

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาพฤษติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับ ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ตั้งกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 ผู้วิจัย ได้ประเมินผลข้อมูล แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดและแนวทางการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. แนวคิดทฤษฎีในการบริหารจัดการศึกษาในสถานศึกษา

- 1.1 แนวคิดการจัดการศึกษาที่ขึ้นหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.2 แนวคิดการพัฒนาทั้งโรงเรียน
- 1.3 แนวคิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน
- 1.4 แนวคิดการบริหารโดยใช้หลักธรรมาภิบาล
- 1.5 แนวคิดการบริหารทรัพยากรมนุษย์

#### 2. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ

- 2.1 ความหมายของรูปแบบ
- 2.2 ประเภทของรูปแบบ
- 2.3 คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี
- 2.4 การพัฒnarูปแบบ

#### 3. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสถานศูนย์ที่ส่งผลต่อพฤษติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย

- 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องขยะมูลฝอย
- 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอย
- 3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารต่อการจัดการขยะมูลฝอย
- 3.4 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย
- 3.5 แนวคิดเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมในการจัดการขยะมูลฝอย

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับพฤษติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย

#### 5. บริบทสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดมหาสารคาม

#### 6. บริบทโรงเรียนบ้านคอนสันตี

#### 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

## แนวคิดทฤษฎีในการบริหารจัดการศึกษาในสถานศึกษา

การบริหารจัดการศึกษาในสถานศึกษาเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นการบริหารที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน ดังนั้นในการบริหารจึงจะต้องมีดีหลักแนวคิดและทฤษฎี โดยหลักที่จะต้องมีคือดังต่อไปนี้

- 1. แนวคิดการจัดการศึกษาที่มีดีหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 มาตรา 22 กำหนดว่า การจัดการศึกษาต้องมีดีหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ**

### 2. แนวคิดการพัฒนาทั้งโรงเรียน (Whole School Approach : WSA)

นงลักษณ์ วิรชัยและสุวิมล ว่องวนิช (2541 : 48) การพัฒนาทั้งโรงเรียน เป็นแนวคิดที่มุ่งให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ (Full participation) และมีการพัฒนาไปพร้อมๆ กัน อย่างเป็นระบบ การพัฒนาทั้งโรงเรียน มีขั้นตอนการดำเนินการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 ขั้นสำรวจ (E-explore)
- 2.2 ขั้นสนทนากลุ่มเปลี่ยนความคิด (C-converse)
- 2.3 ขั้นวางแผน (P-plan)
- 2.4 ขั้นลงมือปฏิบัติตามแผน (I-implement)
- 2.5 ขั้นประเมินผลการดำเนินงาน (E-evaluation)
- 2.6 ขั้นการปรับปรุงแผนงาน (R-revision)

ลักษณะสำคัญของการพัฒนาทั้งโรงเรียน คือ

1. การบูรณาการเข้าสู่ระบบงาน (Built-in) เป็นการนำเรื่องที่ต้องการนำเข้าสู่ระบบโรงเรียนให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบงาน และภาระงานที่ทำอยู่ปกติ
2. การจัดให้ครบวงจร (Complete Cycle) โดยนำเรื่องที่ต้องการเข้าไปในขั้นตอนต่างๆ ของระบบและการงาน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงานและการประเมินผล
3. การพัฒนาให้ครอบคลุมทุกส่วนของระบบโรงเรียน (Total Development) โดยให้เรื่องที่ต้องการพัฒนา เป็นส่วนหนึ่งของทุกองค์ประกอบของโรงเรียน
4. การกำหนดปัจจัยพื้นฐาน (Basic Requirement) ที่เอื้อต่อการพัฒนา เพื่อให้อิสระในการทำงาน สำหรับผู้บริหาร ผู้สอน และนักเรียน ที่ต้องการให้เป็นต้น

5. ส่งเสริมให้พัฒนาตนเอง (Self Development) โดยให้ฝ่ายต่างๆ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องประเมินตนเองเกี่ยวกับการดำเนินงาน และพัฒนาตนเองในเรื่องนั้นอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาอย่างต่อเนื่องดังกล่าว should ล้วงกับกระบวนการพัฒนาของรศุณภาพของเดมิง (Deming Cycle) คือเป็น การบริหารอย่างมีระบบตามกระบวนการคุณภาพ PDCA ที่มีการวางแผน (Plan) ลงมือปฏิบัติ (Do) ตรวจสอบประเมินผล (Check) และกำหนดมาตรฐานและปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Act)

6. การมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ (Full Participation) โดยให้ทุกฝ่ายทุกคนที่เกี่ยวข้องกับ

โรงเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของเรื่องนั้นบนพื้นฐานของความเข้าใจ การยอมรับ และตระหนักในความสำคัญ การจัดการ ในลักษณะดังกล่าว ต้องครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานที่เป็นองค์ประกอบหลัก ของงานในโรงเรียน คือ การบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมในโรงเรียน และ กิจกรรมที่ทำร่วมกับชุมชน

3. แนวคิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based Management: SBM)

ฐานค ำเกิด (2545 : 149) การบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน หมายถึง การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาส่วนกลางไปยังสถานศึกษาโดยตรง ให้สถานศึกษามีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ มีอิสระ และมีความคล่องตัวในการตัดสินใจในการบริหารจัดการ ด้านวิชาการ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ และการบริหารทั่วไป โดยมีคณะกรรมการสถานศึกษาร่วมกับบริหารสถานศึกษา ให้เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนมากที่สุด

แนวคิดหรือหลักการสำคัญของการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน มีดังนี้

3.1 การกระจายอำนาจ (Decentralization) เป็นการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปยังสถานศึกษามากที่สุด โดยมีความเชื่อว่า โรงเรียนเป็นหน่วยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการศึกษาของเด็ก เป็นการบริหารແนวนรบมากกว่าแนวตั้ง ตามทฤษฎีของ Y แมคเกรเกอร์ ที่มองคนในแต่เดียวว่าธรรมชาติของคนชอบทำงาน มีความรับผิดชอบและไฟดี จึงมอบอำนาจไว้ไว้ทางไป ให้บริหารด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความยุ่งยากและเพิ่มปัญหามากขึ้นตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการกระจายอำนาจให้โรงเรียน จะทำให้สามารถในโรงเรียน สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการกระจายอำนาจให้โรงเรียน จะทำให้สามารถในโรงเรียน มีส่วนร่วม โรงเรียนมีพลังอำนาจ และมีความรับผิดชอบในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

3.2 การมีส่วนร่วมและร่วมคิดร่วมทำ (Participation and Collaboration) คือการเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสีย มีส่วนร่วมในการบริหาร ตัดสินใจและร่วมจัดการศึกษา ทั้งครูผู้ปกครอง ตัวแทนชุมชน ตัวแทนศิษย์เก่า และตัวแทนนักเรียน เพื่อการที่บุคคลมีส่วนร่วมจะก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและรับผิดชอบในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพมากขึ้น

3.3 การบริหารตนเอง (Self-managing) โดยโรงเรียนจะมีอิสระในการบริหารจัดการ คิดเอง ทำเอง แก้ปัญหาเอง โดยมีความเชื่อว่าวิธีการทำงานให้บรรลุเป้าหมายนั้นทำได้หากวิธีซึ่งน่าวางแผนก่างทำหน้าที่เพียงกำหนดนโยบายและเป้าหมาย แล้วมองความไว้วางใจให้หน่วยปฏิบัติสถานศึกษาสามารถบริหารด้วยตนเอง ซึ่งอาจดำเนินการได้หากหลายแนวทาง ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันตาม ความพร้อมและสถานการณ์ของแต่ละโรงเรียน ที่เรียกว่าเอกภาพในนโยบาย แต่หากหลายในวิธีปฏิบัติ

3.4 การตรวจสอบและถ่วงดุล (Check and Balance) เป็นความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้(Accountability) ที่ยึดหลักว่า ส่วนกลางมีหน้าที่กำหนดนโยบายและควบคุมมาตรฐาน มีหน่วยงานที่ตรวจสอบคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานและนโยบายของชาติ

4. แนวคิดการบริหารโดยยึดหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) เป็นการบริหารจัดการที่ดี ยึดหลักคุณธรรม โปร่งใส สนับสนุนงบประมาณอย่างต่อองค์กร ชุมชน และประเทศชาติเป็นที่ตั้ง รวมทั้งหลักการสร้างอุปนิสัยเรื่อง Think Win-Win ที่มีข้อตกลงแบบ ชนะ-ชนะ ที่ต้องเกื้อกูลกันอย่างจริงใจ ทุกคนได้ประโยชน์ ไม่ทำให้ใครเสียหาย ซึ่งประกอบด้วย

4.1 หลักการริเริ่ม (Principle of Human Initiative) ความหลากหลายและความชั้นชื่อน ของกิจกรรมการศึกษาจำเป็นต้องอาศัยการริเริ่ม และความคิดสร้างสรรค์ของสมาชิกในโรงเรียน ใน การปฏิบัติหน้าที่และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

4.2 หลักดุลยภาพ (Principle of Equilibrator) มีวิธีการหรือแนวทางหลากหลายที่จะนำมาใช้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา การยืดหยุ่น (Flexibility) เป็นเรื่องสำคัญ โรงเรียนมีความชอบธรรมเต็มที่ที่จะขับเคลื่อน พัฒนา และดำเนินงานด้วยยุทธศาสตร์ของตนเองใน การจัดการเรียนการสอน บริหารจัดการ โรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นพลังสร้างคุณภาพการศึกษาและพัฒนาโรงเรียน

## 5. แนวคิดการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management)

วิราพร อัจฉริยะโภคส แหลกณะ (2550 : 214) ปัจจุบันโลกเปลี่ยนผ่าน (Transformation) จากเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Industrial Economy) มาสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy) ทรัพยากรมนุษย์ที่มีการศึกษาและทักษะ จะเป็นสินทรัพย์ที่มีคุณค่าที่สุด การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะทรัพยากรมนุษย์เป็นตัวกลางในการสร้างและการกระจายความรู้ไปสู่การพัฒนา

ธงชัย สันติวงศ์ (2543 : 21-22) ได้กล่าวถึงลักษณะของงานบริหารจัดการไว้ 3 ด้าน คือ 1) ด้านผู้นำหรือหัวหน้างาน ซึ่งหมายถึงผู้นำในองค์กร 2) ด้านการกิจกรรมที่ต้องทำซึ่งหมายถึง การจัดระบบบริหารต่างๆในองค์กรและการประสานกิจกรรมต่างๆเข้าด้วยกัน และ 3) ด้าน

ความรับผิดชอบ ซึ่งหมายถึงการทำให้งานต่างๆ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยจะต้องอาศัยบุคคลต่างๆ ในองค์กร

### ยุทธศาสตร์ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในสถานศึกษา (Strategic Human Resources Management in School)

รมด พิมลบรรยงค์ (2548 : 28-30) สถานศึกษาเป็นองค์กรสำคัญที่ต้องอาศัยทรัพยากรมนุษย์เป็นกลไกสำคัญในการปฏิบัติงาน มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. การบริหารงานบุคคล (Personal Management) คือ การจัดการเกี่ยวกับคน เป็น

หน้าที่ของผู้ปั้งคันบัญชา โดยตรง เป็นการบริหารคนให้ทำงาน เพื่อประโยชน์ขององค์กรและตัวบุคคล

2. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เป็นการผนึกกำลัง

หรือ บูรณาการในลักษณะของความเป็นผู้นำ ผู้บริหาร และการจัดการ ให้คนได้ทำงาน เพื่อประโยชน์ขององค์กร และตัวบุคคลด้วย

### การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในสถานศึกษา มีหลักในการบริหารดังนี้

1. รับสมัครบุคคลเข้าทำงาน ฝึกอบรม และเสนอเงื่อนไขเพื่อชูงใจ ให้ทำงาน

2. ให้ความสำคัญต่อผู้ร่วมงาน และบุคลากรในสถานศึกษา ในผลงานที่ทำ

3. พัฒนาบทบาทของผู้ร่วมงาน บุคลากรในสถานศึกษา เพื่อให้โรงเรียนเด่น

### ค่านการเรียนการสอน

4. สนับสนุนการพัฒนาผู้นำการบริหารและการพัฒนาอาชีพอย่างจริงจัง

5. การบริหารงาน มีการให้กำลังใจผู้ร่วมงาน และบุคลากรในสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน

### ได้ผลตามวัตถุประสงค์

กล่าวโดยสรุป หลักในการบริหารจัดการศึกษาในสถานศึกษาเป็นหลักที่ผู้บริหารนำไปใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนซึ่งประกอบด้วย หลักของ การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักของการพัฒนาทั้งโรงเรียน หลักของการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การยึดหลักธรรมาภิบาล และหลักของการบริหารทรัพยากรมนุษย์

### แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ

รูปแบบ (Model) เป็นคำที่ใช้เพื่อสื่อความหมายหลายอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่มักหมายถึงสิ่งที่ เป็นต้นแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่นรูปแบบจำลองสิ่งก่อสร้าง รูปแบบจำลองการพัฒนาค่าน้ำต่างๆ เป็นต้น

## 1. ความหมายของรูปแบบ

นักวิชาการและผู้ใดให้ความหมายของรูปแบบเอาไว้หลายลักษณะ เช่น กู้ด (Good. 1973) รูปแบบหมายถึงแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้าง หรือทำซ้ำ หรือเพื่อการเลียนแบบ เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือลักษณะหรือแนวคิด โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

นาดเลอร์ (Nadler. 1980 : 72-90) กล่าวว่า รูปแบบ คือการจำลองความจริงของปรากฏการณ์ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มีความสัมพันธ์องค์ประกอบที่เป็นกระบวนการของปรากฏการณ์นั้นๆ ให้ง่ายขึ้น

ไฮร์เดอร์ (Haussner. 1980 : 132-161) รูปแบบเป็นสิ่งที่ออกแบบมาเพื่อแสดงถึงองค์ประกอบและกระบวนการตรวจสอบความแตกต่างระหว่างความสัมพันธ์ในเชิงทฤษฎีกับปรากฏการณ์จริง

พจนานุกรม Contemporary English ของ Longman (1981 : 668) ได้ให้ความหมายไว้ว่า รูปแบบ หมายถึงสิ่งที่เป็นแบบย่อส่วนของจริงซึ่งเท่ากับแบบจำลอง หรือหมายถึงสิ่งที่คนนำมาเป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางสิ่ง เช่นครุตีนแบบ

คีฟีส (Keeves. 1988 : 559) ได้กล่าวถึงความหมายของรูปแบบว่า เป็นสิ่งที่แสดงถึงโครงสร้างของความเกี่ยวข้องของตัวแปรต่างๆ ในเชิงความสัมพันธ์ หรือเป็นเหตุเป็นผลเพื่อช่วยให้เข้าใจข้อเท็จจริงในเรื่องนั้นๆ โดยเฉพาะ

บุญชุม ศรีสะอาด (2533 : 19) ได้ให้ความหมายของรูปแบบว่า เป็นโครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่มีในปรากฏการณ์ทางธรรมชาติหรือในระบบต่างๆ

เยาวดี วิญญูลัยศรี(2536 : 25) ได้กล่าวว่า รูปแบบคือ แบบจำลองในลักษณะเลียนแบบ หรือเป็นตัวแบบที่ใช้เป็นแบบอย่าง แผนผัง หรือแบบแผนของ การดำเนินการอย่างโดยย่างหนึ่ง ต่อเนื่องด้วยความสัมพันธ์เชิงระบบ

เสรี ชัดแย้ม(2538 : 3) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึงรูปแบบของจริง รูปแบบที่เป็นแบบอย่างและแบบจำลองที่เหมือนของจริงทุกอย่าง แต่จะมีขนาดเล็กหรือใหญ่กว่าปกติ กลวัลย์รัฐ วรเทพพุฒิพงษ์(2540 : 21-23) ได้กล่าวว่า รูปแบบหมายถึงชุดของทฤษฎีที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรง ความน่าเชื่อถือ โดยสามารถระบุและพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยวิธีการทางคณิตศาสตร์หรือทางสถิติได้ด้วย

อุทัย บุญประเสริฐ(2546 : 31) ได้กล่าวว่า รูปแบบหมายถึงสิ่งที่แสดงโครงสร้างความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างองค์ประกอบที่สำคัญในเชิงความสัมพันธ์หรือเหตุผลซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยให้เข้าใจในข้อเท็จจริงในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ

ทิศนา แบบมณฑล (2551 : 1) ได้กล่าวว่า รูปแบบหมายถึงตัวแทนที่สร้างขึ้นเพื่ออธิบาย พฤติกรรมของลักษณะบางประการในสิ่งที่เป็นจริงอย่างหนึ่ง หรือเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคล ใช้ในการแสดงหาความรู้

กล่าวโดยสรุป รูปแบบ หมายถึงแบบแผน แผนงาน วิธีการ แนวทางที่คิดขึ้นอย่างเป็นระบบ หรือเป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมการจัดการชั้นมูลฝอยในโรงเรียน

## 2. ประเภทของรูปแบบ

บาร์โด และ哈特曼 (Bardo and Hartman. 1982 : 70-72) นักนิเวศวิทยาคนสำคัญได้แบ่งประเภทของรูปแบบด้วยการอธิบายลักษณะจากลักษณะของเมืองออกเป็น 2 อย่าง ได้แก่ แบ่งประเภทของรูปแบบด้วยการอธิบายลักษณะของเมืองออกเป็น 2 อย่าง ได้แก่

1. รูปแบบที่อธิบายโดยลักษณะพื้นที่ ซึ่งรูปแบบที่ใช้ในการอธิบายโดยพื้นที่นั้นมี

จุดมุ่งหมายในการบรรยายลักษณะของเมืองว่ามีลักษณะเช่นไร เช่น Concentric Zone Model และ Social Area Analysis Model เป็นต้น

2. รูปแบบที่อธิบายโดยลักษณะของประชากรเมือง เป็นรูปแบบที่เสนอแนวคิดในการอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของประชากรเมืองต่าง ๆ เช่น Residential Segregation Model เป็นต้น คีฟีส (Keeves. 1988) ได้แบ่งรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ ออกเป็น 4

### ประเภท คือ

1. รูปแบบเชิงเทียบเคียง(Analogue Model) เป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปมัย เทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น รูปแบบในการทำนายจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบโรงเรียน ซึ่งอนุมานแนวคิดมาจากการเปิดน้ำเข้าและปล่อยน้ำออกจากถัง นักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเบรียบเทียบได้กับน้ำที่ไหลเข้าถัง นักเรียนที่ออกจากระบบเบรียบได้กับน้ำที่ไหลออกจากถัง ดังนั้นนักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบ ลบด้วยนักเรียนที่ออกจากระบบ เป็นต้น

2. รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ

3. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ รูปแบบประเภทนี้นิยมใช้กันทั่วไป สาขาวิชawiya และศึกษาศาสตร์ รวมทั้งการบริหารการศึกษาด้วย

4. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิคที่เรียกว่า การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) และหลักการสร้าง Semantic Model โดยการนำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น เช่น The Standard Deprivation Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบิดา มารดา สภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่บ้าน และระดับสติปัญญาของเด็ก เป็นต้น

ศิริชัย กาญจนวاسي ( 2546 : 82) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบออกเป็น 3 ลักษณะ

#### ประกอบด้วย

1. รูปแบบเชิงบรรยาย ซึ่งระบุถึงหลักการหรือตัวแปรในการนำเสนอโดยคำบรรยาย
2. รูปแบบเชิงรูปภาพ เป็นการนำเสนอโดยใช้รูปภาพ หรือสัญลักษณ์จำลองแสดงถึงแนวคิด หลักการหรือตัวแปร ที่ใช้ฟังชั่นคณิตศาสตร์เขียน อย่างความสัมพันธ์ ระหว่างแนวคิด หลักการ หรือตัวแปร และใช้ฟังชั่นคณิตศาสตร์เขียน อย่างความสัมพันธ์ ระหว่างแนวคิด หลักการ หรือตัวแปร เหล่านั้น
3. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ เป็นการนำเสนอโดยใช้สัญลักษณ์แทนความคิด หลักการ หรือตัวแปร และใช้ฟังชั่นคณิตศาสตร์เขียน อย่างความสัมพันธ์ ระหว่างแนวคิด หลักการ หรือตัวแปร ที่เขียนโดยใช้รูปแบบ Causal Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้เรื่องของมูลฝอย ความรู้เรื่องการจัดการของมูลฝอย ปัจจัยด้านการถือสารบัญด้านการมีส่วนร่วม และปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม กับพฤติกรรมในการจัดการของมูลฝอย ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

#### มหาสารคาม เขต 1-3

##### 3. คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี

คีฟีส (Keeves. 1988 : 560) รูปแบบที่ดีและใช้ประโยชน์ได้ ควรมีข้อกำหนดดังนี้

#### 4 ประการ คือ

1. รูปแบบ ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวนี้องกันแบบรวม ๆ

เกี่ยวนี้องกันแบบรวม ๆ

2. รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้น

3. รูปแบบ ควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา

4. รูปแบบ ควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

##### 4. การพัฒนารูปแบบ

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบพบว่า การพัฒnarูปแบบนั้นมีหลายรูปแบบ ซึ่งรูปแบบของแต่ละคนมีกระบวนการขั้นตอนที่แตกต่างกันแต่โดยทั่วไปแล้วมักจะมี 2 ขั้นตอน คือ

1. การสร้างรูปแบบ (Construct)
2. การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของรูปแบบ

ตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ ได้แก่

1. การพัฒนารูปแบบเป็นรูปแบบการควบคุมวิทยานิพนธ์ของ (บุญชุม ศรีสะอด. 2535 :

13) ซึ่งได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1.1 การพัฒนารูปแบบ

1.2 นำรูปแบบไปทดสอบและประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. การพัฒนารูปแบบตามแนวทางการศึกษาของ (รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ. 2548 : 92-93)

ได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

2.1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการ

2.2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบ

2.3 เป็นการพัฒนารูปแบบ

2.4 การวิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบ

2.5 การสรุปและนำเสนอรูปแบบ

3. การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(สมทร ชำนาญ.

2546) แบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

3.1 การศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี

3.2 การสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบ

3.3 การพัฒนารูปแบบ

3.4 การตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ

ก่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบหมายถึง กระบวนการหรือขั้นตอนในการนำรูปแบบไป  
ใช้จริง ไม่ใช่การพัฒนาแบบที่มีคุณภาพและเชื่อมั่นได้ โดยไม่มีข้อจำกัด  
ดังนี้ จัดทำในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เพื่อให้ได้รูปแบบที่ดี มีคุณภาพและเชื่อมั่นได้ โดยไม่มีข้อจำกัด  
หรือข้อกำหนดที่ดายตัวว่าจะต้องทำก็ขั้นตอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดการพัฒนารูปแบบ  
หรือข้อกำหนดที่ดายตัวว่าจะต้องทำก็ขั้นตอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดการพัฒนารูปแบบ  
ซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนาพุทธิกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่  
4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 จำนวน 5 ขั้นตอน ซึ่ง

ประกอบด้วย

1. การศึกษาเอกสารงานวิจัย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพุทธิกรรมใน  
การจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3

2. สร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาพุทธิกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย

ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

มหาสารคาม เขต 1-3

3. พัฒนารูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยกระบวนการ

#### Workshop

4. ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ
5. สรุปและนำไปใช้กับกลุ่มทดลองแล้วจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

**แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสถานที่ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย**

#### 1. แนวคิดและความรู้เรื่องขยะมูลฝอย

ความรู้เป็นทรัพย์อันประเสริฐ ความรู้เกิดจากการศึกษาค้นคว้า ความรู้เกิดจากประสบการณ์ซึ่งจากการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร งานวิจัย และตำรา พบว่ามีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของความรู้ (Knowledge) ไว้มากมาย ดังนี้ กรูด (Good. 1973 : 71) กล่าวว่า ความรู้เป็นข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และรายละเอียดต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมสะสมไว้

เวปสตราดิชันนารี (Webster Dictionary. 1977 : 435) ได้กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้า หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของหรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกตประสบการณ์ หรือจากการงาน โดยการรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องซักถามและต้องอาศัยเวลา

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 77) กล่าวว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้น ซึ่งผู้เรียนเพียงแค่จำได้ อาจจะโดยการนึกได้ หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน เช่น ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี โครงสร้าง วิธีแก้ปัญหา กฎต่างๆ เหล่านี้เป็นต้น

บุญชุม ศรีสะอาด (2537: 20) ความรู้ หมายถึง ความสามารถของสมองในอันที่รับและทรงไว้ซึ่งเรื่องราวต่างๆ

สุดา เฮนรี่ และ 鬯ะ (2539 : 130) ได้กล่าวว่า ความรู้เป็นเรื่องของการจำได้ การระลึกได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อน หรือใช้ความสามารถของสมอง แต่ความเข้าใจ คือโดยไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อน หรือใช้ความสามารถของสมองเพื่อให้เกิดทักษะในการสื่อความหมายใน (Comprehension) จำเป็นต้องใช้ความสามารถของสมองเพื่อให้เกิดทักษะในการสื่อความหมายใน ค้านต่างๆ เช่น การใช้ปากเปล่า ข้อเขียน ภาษาหรือการใช้สัญลักษณ์ ซึ่งความเข้าใจจะเกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลได้รับข่าวสารต่างๆ ด้วยการฟัง การเห็น การได้ยิน หรือการเขียน

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2544 : 130) กล่าวว่า ความรู้ คือ การรับรู้ข้อเท็จจริง ความจริง กฎเกณฑ์ และข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการศึกษา จากการรายงาน ความรู้เป็นพฤติกรรมเบื้องต้นที่ผู้เรียนสามารถจำได้ ระลึกได้ โดยการมองเห็น การได้ยิน

**ราชบัณฑิตยสถาน (2546: 232)** ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาแล้วเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะหรือสิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้เห็น ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติ

**สุภศักดิ์ เมืองพรหม (2551 : 38)** “ได้ก่อตัวถึงความหมายของความรู้ที่สอดคล้องกันว่า ความรู้คือข้อเท็จจริงต่างๆที่มนุษย์ได้รับจากประสบการณ์ การค้นคว้า ศึกษา สังเกต และจากการเรียนรู้ทั้งหลายๆวิธี โดยอาศัยความสามารถและทักษะทางด้านสติปัญญา ในการที่จะจัดการและมุ่งผลอยู่ในโรงเรียน

กล่าวโดยสรุป ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริงต่างๆที่นักเรียนได้ยิน ได้เห็น และได้รับจากประสบการณ์ การศึกษาค้นคว้า การสังเกต การจำ การระลึกได้ และสามารถที่จะนำไปใช้ประโยชน์ สังเคราะห์ ประเมินได้ โดยอาศัยความสามารถและทักษะทางด้านสติปัญญา ในการที่จะจัดการและมุ่งผลอยู่ในโรงเรียน

ในเรื่องของขยะมูลฝอย ได้มีผู้รู้ นักวิชาการและหน่วยงาน องค์กรต่างๆ ได้ก่อตัวถึง ความหมายของขยะมูลฝอย ประเภทของขยะมูลฝอย แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยเอาไว้มากamy ดังต่อไปนี้

### 1. ความหมายของขยะมูลฝอย

จากการศึกษา ค้นคว้าเอกสาร ตำราและงานวิจัย ได้มีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่านที่ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอยเอาไว้ตามนี้ เช่น

**มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2531: 361)** ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอยว่า หมายถึง บรรดาสิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นของแข็งจะเน่าเสียอย่างไร ไม่เก็บตามรวม ตลอดถึง เส้า ชาксตัว วัสดุต่างๆ ฝุ่นละอองเศษวัตถุที่ทิ้งแล้วจากบ้านเรือน อาคาร ที่พักอาศัย สถานที่ต่างๆ รวมถึงสถานที่สาธารณะ ตลาด และโรงงานอุตสาหกรรม ยกเว้นอุจจาระและปัสสาวะของมนุษย์ซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูลที่ต้องการเก็บและการกำจัดที่แตกต่างไป

**พระราชบัญญัติสาธารณสุข (2535 : 3)** หมายถึง กระดาษ เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เส้า วัสดุตัว รวมตลอดถึงสิ่งอื่นๆ ที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

**มีชัย วรสาขัยแพท (2535 : 138)** กล่าวว่า ขยะมูลฝอย หมายถึงบรรดาสิ่งต่าง ๆ ที่คนไม่ต้องการและทิ้งไป ทั้งนี้รวมถึง เศษอาหาร เศษผ้า วัสดุตัว ชาксตัว เส้า ฝุ่นละอองเศษวัตถุสิ่งของที่เก็บกวาดจากเทศสถาน อาคาร ถนน สถานที่เลี้ยงสัตว์

**อำนวย เจริญศิลป์ (2543: 246)** กล่าวว่า ขยะมูลฝอยหมายถึง เศษของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์ ขยะมูลฝอยมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามแหล่งที่

ก่อให้เกิดขยะนั้น ๆ เช่น ขยะจากบ้านเรือนและที่พักอาศัยจะมีลักษณะเป็นเศษอาหารที่เหลือจากการหุงต้ม เศษผ้าและเศษของที่ไม่ใช้แล้วเป็นต้น

ยุพดี เสตพรรณ (2544: 351) กล่าวว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง เศษสิ่งของที่ไม่ต้องการแล้ว สิ่งของที่ชำรุดเสียหายใช้ไม่ได้หรือเสื่อมคุณภาพต้องกำจัดทิ้ง ได้แก่เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ขวดแก้ว กระป๋อง พลาสติก ชากระเบื้อง เป็นต้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 166) ได้ให้ความหมายของขยะว่า ขยะ หมายถึง หมากเยื่อ มูลฝอย และให้ความหมายของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว

สารศักรดิ แสงเพชร (2550 : 14) ได้กล่าวว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง บรรดาสิ่งต่าง ๆ ที่คนไม่ต้องการและทิ้งไปทั้งนี้รวมถึง เศษอาหาร เศษผ้า มูลสัตว์ ชากระเบื้อง เถ้า ฝุ่นละออง เศษวัตถุ สิ่งของที่เก็บ gad ขาดจากเคหะสถาน อาคาร ถนน และสถานที่เลี้ยงสัตว์ ซึ่งเกิดขึ้นจากการกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2552 : 3) ขยะมูลฝอย หมายถึงของเหลือทิ้งจาก การใช้สอยของมนุษย์หรือจากกระบวนการผลิตจากกิจกรรมภาคอุตสาหกรรมและการเกษตร กรรม

การควบคุมมลพิษ (2553 : 2) ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอย (Solid Waste) ว่า

มูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัสดุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ ชากระเบื้องหรือสิ่งอื่นใดที่เก็บขาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลสัตว์ ชากระเบื้องหรือสิ่งอื่นใดที่เก็บขาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูล

ฟอยติดเชือก มูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนหรือครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับทุกคนที่ได้กล่าวมา

กล่าวโดยสรุป ขยะมูลฝอย หมายถึง บรรดาเศษสิ่งของต่างๆ ที่ไม่ต้องการใช้และทิ้งไป โดยเนื่องมาจากการชำรุด แตกหักหรือเสื่อมสภาพใช้การไม่ได้ รวมถึงพวกเศษวัสดุต่างๆ เช่น เศษผ้า เศษอาหาร เศษกระดาษ ในไม้ ถุงพลาสติก เศษแก้ว เศษโลหะ ชากระเบื้อง ตลดลงฝุ่นละออง เป็นต้น ยกเว้นอุจจาระและปัสสาวะของมนุษย์ซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูลที่ต้องการเก็บและกำจัดที่แตกต่างไป

## 2. ประเภทของขยะมูลฝอย

ชชพล ทรงสุนทรวงศ์ (2546 : 161) ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยไว้ 2 ประเภท ใหญ่ ๆ ดังนี้

### 1. มูลฝอยทั่วไป แยกเป็น

1.1 มูลฝอยเปียก ได้แก่ พอกเศษอาหาร เศษพืชผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลาย เน่าเสียอย่างง่าย มูลฝอยเหล่านี้มีความชื้นสูงและส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว

1.2. มูลฝอยแห้ง ได้แก่ พากเศษกระดาย เศษผ้า แก้ว โลหะ ไม้ พลาสติก ยาง มูลฝอย ประเภทนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้ มูลฝอยแห้งเป็นมูลฝอยที่สามารถเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ได้อีก โดยทำการคัดแยกมูลฝอยก่อนทั้งก็จะช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องทำลายได้

2. มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษมีฤทธิ์กัดกร่อนและระเบิด ได้ง่าย ต้องใช้กรรมวิธีในการทำความสะอาด เช่นจากเป็นวัตถุที่มีอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย สารฆ่าแมลงกระปุองสเปรย์น้ำ ผสม แบตเตอรี่ถ่านต์ หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2552: 4) ซึ่งได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็น 4

#### ประเภท ก cioè

1. ขยะย่อยสลายได้ เช่น เศษผ้า เศษอาหารและเปลือกผลไม้ สามารถนำไปหมักทำปุ๋ย ได้ ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 64 %

2. ขยะรีไซเคิลหรือขยะที่สามารถนำไปขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ อลูมิ늄 ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 30 %

3. ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น ของชำร่วย ถ้วย ช้อน ชาม ช้อนส้อม ถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 3 %

4. ขยะพิษ หรือขยะพิษที่ต้องเก็บรวบรวมแล้วนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น กระปุองยา น้ำแมลง หลอดไฟ ยาหมัดอายุ ถ่านไฟฉาย ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 3 % กรมควบคุมมลพิษ (2553 : 4-6) ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ตามความยากง่ายของการย่อยสลาย หรือ การเน่าเสียอย่างรวดเร็ว ดังนี้

ประเภทที่ 1 คือ ขยะย่อยสลายหรือมูลฝอยย่อยสลาย หมายถึง ขยะที่ไม่เสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผ้า เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงชากรหรือเศษของพืช ผักผลไม้ หรือตัวร์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 คือ ขยะรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้ หมายถึง ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระปุองเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถโนต์ กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

ประเภทที่ 3 คือ ขยะทั่วไปหรือมูลฝอยทั่วไป หมายถึง ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำไปกลับมาใช้ใหม่ เช่นห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุของพอก พลาสติกห่อสูก套餐 ของชำร่วย

กึ่งสำเร็จรูปถุงพลาสติกเป็นเศษอาหาร โฟมเป็นอาหาร พอยล์เป็นอาหาร ซองหรือถุงพลาสติก สำหรับบรรจุเครื่องอุปโภคด้วยวิธีรักษาความร้อน เป็นต้น

ประเภทที่ 4 คือ ขยะอันตราย หรือมูลฝอยอันตราย หมายถึงมูลฝอยที่ปนเปื้อนหรือ องค์ประกอบของวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ เช่น วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกไซด์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง และวัตถุย่างอ่อนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อกุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์สิน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

### 3. แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยโดยทั่วไป

จากการศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัย พบว่าแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยมีอยู่ มากมายหลายลักษณะ โดยมีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงแหล่งกำเนิดเอาไว้ดังนี้ พัฒนา มูลพฤกษ์ (2541: 239-242) ได้กล่าวถึงแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยไว้ดังนี้

1. มูลฝอยจากบ้านพักอาศัย (Residential Waste) เป็นมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการดำรงชีพของคนที่อาศัยอยู่ในบ้านพักอาศัย หรืออาคารชุด หรืออพาร์ทเม้นท์ ซึ่งได้แก่ เศษอาหารเศษ พิษพัก ขวดพลาสติก ใบไม้ใบหญ้า ภาชนะหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสื่อมคุณภาพ เฟอร์นิเจอร์เก่าที่ชำรุด เศษแก้ว ฯลฯ

2. มูลฝอยจากธุรกิจการค้า (Commercial Waste) หมายถึง มูลฝอยที่มาจากการสถานที่ที่มีการประกอบกิจการค้าขายส่ง ขายปลีก หรือการบริการทางการค้าต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะเป็นการค้าประเภทใด ได้แก่ อาคารสำนักงาน (Office Building) ตลาด ร้านขายอาหาร ร้านขายของชำ ร้านขายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร โรงแปร โรงงานหรสพ หรือ โภคภัณฑ์สินค้า ซึ่งมักจะมีภาชนะเก็บมูลฝอยเป็นของตนเอง มูลฝอยที่เกิดขึ้นอาจมีเศษอาหาร เศษแก้ว พลาสติก เศษวัสดุสิ่งก่อสร้างต่างๆ หรืออาจมีของเสียอันตราย

3. มูลฝอยจากการเกษตร (Agricultural Waste) แหล่งมูลฝอยที่สำคัญมาจากการกิจกรรมการเพาะปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ มูลฝอยจากแหล่งตั้งกล่าวมักประกอบด้วยมูลสัตว์ เศษหญ้า เศษพิษพัก ภาชนะบรรจุยาปาราฟาร์มศัตรูพืช เป็นต้น ในอดีตของเสียจากการเกษตรเหล่านี้ส่วนใหญ่ (ยกเว้นภาชนะบรรจุยาปาราฟาร์มศัตรูพืช) มักถูกนำไปไถกลบลงพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูก ซึ่งถือเป็นการมีการนำเอามาใช้แทนปุ๋ยหมัก แต่ในปัจจุบันนี้ได้มีการผลิตปุ๋ยโดยตรง ทำให้มีการนำเอามาใช้แทนปุ๋ยเคมีมาใช้แทน ปัจจุบันมีการผลิตปุ๋ยหมักและอินทรีย์จึงสามารถด้วย

4. มูลฝอยจากการพักผ่อนหย่อนใจ (Recreational Waste) มูลฝอยจากการสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ หรือสถานที่ท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาดต่างๆ เมือง อ่าง

เก็บน้ำ ทะเลสาบ สรรว่ายน้ำ หรืออาจจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งศิลปกรรม ได้แก่ เก็บน้ำ ทะเลสาบ สรรว่ายน้ำ หรืออาจจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งศิลปกรรม ได้แก่ โบราณสถานต่าง ๆ เช่น พิพิธภัณฑ์สถาน วัดวาอาราม เป็นต้น กิจกรรมในการพักผ่อนมักจะมีการรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม ของว่างต่าง ๆ ซึ่งมักจะทำให้เกิดมูลฝอย

5. มูลฝอยจากโรงพยาบาล (Hospital Waste) มูลฝอยจากโรงพยาบาลมักถูกจัดไว้ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย เพราะอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้หลายประการ โดยเฉพาะเป็นแหล่งของเชื้อโรค ดังนี้จึงควรแยกออกจากมูลฝอยที่มาจากการผลิตขึ้น แหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของเชื้อโรค ดังนี้จึงควรแยกออกจากมูลฝอยที่มาจากการผลิตขึ้น ๆ แหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของเชื้อโรค ดังนี้จึงควรแยกออกจากมูลฝอยที่มาจากการผลิตขึ้น ๆ

6. มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Waste) มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมมักจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมนั้น ๆ เช่น ประเภทกระดาษเจ็งก็ต่องกระดาษ จี๊เด้ ของเสียอันตราย เป็นต้น

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2542 : 44-46) ได้แบ่งแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยไว้ 4 แหล่งใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยจากอุตสาหกรรม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยอันตรายและขยะมูลฝอยทั่วไป ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยจากอุตสาหกรรมในปัจจุบันที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างมาก คือ การจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยอันตราย ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพการกำจัดขยะมูลฝอยอันตรายจากระบบอุตสาหกรรม 73 % ของขยะอันตรายทั่วประเทศ ขยะมูลฝอยจากอุตสาหกรรมอันตรายจากการจัดการที่เหมาะสมโดยผู้ประกอบการมักจะทิ้งภายนอกชุมชน สิ่งแวดล้อมหรือทิ้งเหล่านี้ยังไม่มีการจัดการที่เหมาะสมโดยผู้ประกอบการมักจะทิ้งภายนอกชุมชน สิ่งแวดล้อมหรือทิ้งร่วมกับขยะมูลฝอยชุมชน

2. ขยะมูลฝอยจากโรงพยาบาลและสถานที่ศึกษาวิจัย เป็นขยะของเสียอันตราย เช่น วัสดุที่ใช้รักษาพยาบาล เช่น อุปกรณ์ป้องกันเชื้อโรค สารเคมี และรวมทั้งของเสียที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี สิ่งเหล่านี้ได้ถูกทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยปะปนกับมูลฝอย ซึ่งปฏิกูลจากชุมชน ซึ่งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารอันตรายสู่สิ่งแวดล้อม

3. ขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน ชุมชนและศูนย์การค้า แยกได้หลายประเภททั้งที่เป็นขยะมูลฝอยอันตราย เช่น ถ่านไฟฟ้า หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น และขยะมูลฝอยอื่น ๆ เช่น เศษอาหาร กระดาษ พลาสติก แก้ว ไม้ โลหะ หิน กระเบื้อง ยาง และหนัง องค์ประกอบของขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นพลาสติกและพลาสติก

4. ขยะมูลฝอยจากภาคเกษตรกรรม ขยะมูลฝอยที่ปลดปล่อยจากภาคเกษตรกรรม เช่น น้ำสัตว์และสิ่งปฏิกูลจากการทำปศุสัตว์ ยาฆ่าแมลงและปุ๋ย เป็นต้น ปัญหารือการจัดการขยะมูลฝอยจากภาคเกษตรกรรมยังไม่ได้รับความเอาใจใส่จากรัฐบาลอย่างจริงจัง

#### 4. แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยในโรงเรียน

จากการสังเกตของผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้บริหารโรงเรียนพบว่าโรงเรียนเป็นสถานที่ที่มีนักเรียน ครู บุคลากร เเข้าหน้าที่และบุคคลต่างๆที่มาร่วมกันอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงก่อให้เกิดแหล่งขยะมูลฝอยได้ในหลายลักษณะดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากตัวครู นักเรียน บุคลากร เเข้าหน้าที่ ลูกจ้าง ซึ่งขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร เศษแก้ว ผ้า ผลไม้ ถุงพลาสติก ถ่านไฟฉาย เป็นต้น

2. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากร้านค้าในโรงเรียน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร เศษแก้ว ถุงพลาสติก ขวดแก้ว ขวดพลาสติก เศษกระดาษ ภาชนะบรรจุอาหารและขนม เป็นต้น

3. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องพยาบาล ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษภาชนะบรรจุยา และน้ำยา สำลี ผ้าพันแผล เป็นต้น

4. ขยะมูลฝอยจากผู้มาติดต่อราชการ ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร ผ้า ผลไม้ ถุงพลาสติก เศษกระดาษ ขวดเครื่องดื่ม เป็นต้น

5. ขยะมูลฝอยจากห้องเรียน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการเรียนการสอน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษกระดาษ สี ปากกา ดินสอ เป็นต้น

6. ขยะมูลฝอยจากโรงอาหาร ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร ผ้า ผลไม้ แก้ว น้ำพลาสติก กล่องโฟมหรือถ้วยโฟม หลอดดูด เป็นต้น

7. ขยะมูลฝอยจากพ่อค้าแม่ค้าที่นำอาหาร ผลไม้และเครื่องดื่ม เข้ามาจำหน่ายในโรงเรียน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เปปซีอิคอลไม้ ห่อกระดาษ ถุงพลาสติก เศษไม้ แก้วพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น

#### 5. ผลกระทบของปัญหาขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยเป็นสิ่งที่ไม่เพียงปารามนาของชาวโลก เพราะที่เมืองที่ไหนก็จะส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับชุมชนนั้นๆ

อดีตคิดว่า ทองไปมุกต์ และคณะ (2546 : 16-18) ได้สรุปผลกระทบของขยะมูลฝอยที่อาจจะก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชนหากไม่ได้รับการแก้ไขและนำไปปฏิจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง ซึ่งสรุปได้ดังนี้คือ

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค

2. เป็นการเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ ได้โดยง่าย เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร ทั้งที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและพยาธิต่างๆ อนุภากานน้ำเสียที่เกิดจากมูลฝอยที่มีการปนเปื้อนให้หลงสูญเหล่าน้ำหรือน้ำใต้ดิน ก็จะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคน้ำนั้น ได้ด้วย

3. เป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจปริมาณมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเก็บรับรวมและการกำจัดที่เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวโดยตรงทำให้รัฐสูญเสียรายได้



1.4 พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ผ้าหรือกระดาษในการจับจ่ายซึ่งของ ใช้ปั้นโดยได้รับการจัดการ

## 2. การใช้ซ้ำ (Reuse) ได้แก่

2.1 นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่นถุงพลาสติกที่ไม่ประเป็นก็เก็บไว้ ใช้ซ้ำอีก

2.2 นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่นการนำยางรถยนต์มาทำเก้าอี้ นำขวดพลาสติกมาทำเป็นเจကันดอกไม้ นำเศษผ้ามาทำเป็นเปลอน ใช้กระดาษพังสองหน้า

3. การรีไซเคิล (Recycle) เป็นการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อลูมิเนียม มาประรูปโดยกรรมวิธิต่างๆ นอกจากจะเป็นการลดปริมาณ ขยะมูลฝอยแล้ว ยังเป็นการลดการใช้พลังงาน และลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมด้วย

## การวัดปัจจัยด้านความรู้เรื่อง ขยะมูลฝอย

ได้มีผู้ช่วยนักวิชาการและผู้วิจัยหลายท่าน ได้สร้างเครื่องมือการวัดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมไว้ ดังนี้ (พงศ์พงษ์ ธนาบูรณ์แก้ว. 2548 : 219- 220) ได้สร้างเครื่องมือวัดความรู้ของนักเรียนระดับ ประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 เกี่ยวกับเรื่องของขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียน มีลักษณะเป็น แบบทดสอบแบบเลือกตอบสองตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ สำหรับ (สรศักดิ์ แสงเพ็ชร. 2550 : 136) ได้ สร้างเครื่องมือวัดความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูล ฝอย ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อสอบแบบให้เลือกตอบ ชนิดที่ (ภาณุวัฒน์ ทองเจิม. 2551 : 90) ได้สร้าง เครื่องมือวัดความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบ ให้เลือกตอบเช่นเดียวกัน

ในการวัดปัจจัยด้านความรู้เรื่องขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 ผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือวัดของ สรศักดิ์ แสงเพ็ชร ซึ่งเป็นลักษณะแบบทดสอบชนิดเลือกตอบมาปรับใช้ จำนวน 10 ข้อ

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านความรู้เรื่องขยะมูลฝอย

### งานวิจัยในประเทศไทย

เอมอร กิตติรัตนกรฤกษ์ (2543 : 190) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติในการแยกขยะ มูลฝอยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่เขตบางกะปิ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้ขึ้นอยู่กับ อาชีพของบิดาอาชีพของมารดา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนมีการปฏิบัติในการแยกขยะ มูลฝอยอยู่ใน

ระดับปานกลาง การปฏิบัตินี้ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าความรู้และการปฏิบัติในการแยกขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พอย กล้ายสวน (อ้างใน สารศักดิ์ แสงเพ็ชร. 2550 : 29) ใช้ศึกษาเรื่อง การรับรู้เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในพื้นที่เขตกันชนป่าหัวขากแขวง จังหวัด อุทัยธานี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการรับรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ดี และผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านเพศ อาชีพของผู้ปกครอง กิจกรรมในหลักสูตร กิจกรรมเสริมหลักสูตรสื่อมวลชน และประสบการณ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับ การรับรู้เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สารศักดิ์ แสงเพ็ชร (2550 : 109-112) ได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้ ความเข้าใจและปัจจัยที่มีผลเกี่ยวกับเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตจตุจักร จำนวน 6 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างของโรงเรียน บ้านลาดพร้าวและกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนประชาชนวีวงศ์ มีระดับความรู้และความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนวัดเสมียนนาเรี โรงเรียนวัดเทวสุนทร โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชและโรงเรียนเสนาณิค มีระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย และยังพบว่า เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาชีพของมารดา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย อาชีพของบิดา สัมพันธ์กับระดับความรู้และความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอายุ จำนวนสามชิกในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### งานวิจัยในต่างประเทศ

ชิทปิง และ ย়ং (Hsin-Ping and Yore. 2005 : 419-448) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบ พฤติกรรมทัศนคติ ความตระหนักร ารมณ์ และความรู้ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ระหว่างนักเรียน ชั้นปีที่ 5 พฤติกรรมทัศนคติ ความตระหนักร ารมณ์ และความรู้ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ระหว่างนักเรียน ชั้นปีที่ 5 ประเทศเคนยา กับประเทศไทย ให้หัววัน ซึ่งทั้งสองประเทศนี้มีประเทศนี้มีประเทศนี้และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพารามน่า ค่าสถิติ t และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่มก็ตาม นอกจากนี้ การศึกษาพบว่า โทรศัพท์มือถือเป็นแหล่งที่ให้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลมากที่สุดสำหรับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม และตัวแปรด้านอารมณ์ ด้านการเรียน

การสอนแบบได้ปฏิบัติจริงเพื่อให้รู้สึกถึงคุณค่าของการรักษาสิ่งแวดล้อม ให้ผลลัพธ์ที่สูงกว่า ตัวแปรด้านการเรียนการสอนแบบการให้องค์ความรู้เพียงอย่างเดียว

สูสโซโซ่ ดี เล วega (Lasso de la Vega. 2005 : 544-A) ที่ได้รับความเห็นชอบ ความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา คำตอบจากนักสิ่งแวดล้อม ครูโรงเรียนมัธยม นักเรียนและผู้ปกครอง ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่าง ในด้านความเห็นชอบ ความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับปัญหา สิ่งแวดล้อม

จากการบททวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า

1. ปัจจัยด้านความรู้เรื่องขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับด้านความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยด้านการสื่อสาร ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการทำงานเป็นทีม

2. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าปัจจัยด้านความรู้เรื่องขยะมูลฝอย จะส่งผลทางตรงต่อ พฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 และส่งผลทางต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 โดยผ่านปัจจัยด้านการสื่อสาร ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการทำงานเป็นทีม

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอย เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการเพื่อป้องกันและลดขยะมูลฝอย ตลอดจนดำเนินการในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีอยู่ให้หมดไป มีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการจัดการขยะมูลฝอย ดังต่อไปนี้

ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์ (2546 : 164-167) ได้สรุปเรื่องแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยไว้ดังนี้

1. การกองทิ้งไว้กลางแจ้ง (Open Dump) เป็นวิธีธรรมชาติที่ใช้กันมานาน ด้วยการนำมูลฝอยมากองทิ้งไว้ในที่ราบลุ่มกลางแจ้ง ไม่ต้องมีการควบคุมใด ๆ โดยปล่อยให้เกิดการย่อยสลายไปเองตามธรรมชาติด้วยแสงแดดและจุลินทรีย์ วิธีนี้ต้องใช้พื้นที่มาก เป็นวิธีการกำจัดที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากก่อให้เกิดภาพที่ไม่น่ามองและยังส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของเชื้อโรคอีกด้วย

2. การนำไปเลี้ยงสัตว์ (Hog Feeding) มูลฝอยที่นำไปใช้เลี้ยงสัตว์คือ นก ไก่ เป็ด เป็ด เก็บอาหาร เศษผักผลไม้ เป็นวิธีที่ทำได้สะดวกช่วยให้ประหยัดค่าอาหารเลี้ยงสัตว์ ทำวากสุกร เช่น เศษอาหาร เศษผักผลไม้ เป็นวิธีที่ทำได้สะดวกช่วยให้ประหยัดค่าอาหารเลี้ยงสัตว์ ทำวากสุกร และช่วยลดมูลฝอยลง ไปได้มาก แต่วิธีนี้ก็อาจจะทำให้เกิดอนตรายต่อสัตว์เลี้ยง ได้ถ้าในอาหารที่นำไปเลี้ยงสัตว์มีเชื้อโรค ของมีคม สิ่งปลอมปน เช่น เศษแก้ว เศษพลาสติก เป็นปอนอยู่ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสัตว์ก่อนที่จะนำไปเลี้ยงสัตว์ควรแน่ใจว่าไม่มีเศษสิ่งปลอมปนอยู่

3. การหมักทำปุ๋ย (Composting) การหมักทำปุ๋ยเป็นกระบวนการทางชีวเคมีโดยอาศัยแบคทีเรียในธรรมชาติช่วยย่อยสลาย แบคทีเรียจะเปลี่ยนสภาพสารอินทรีย์ให้เป็นสารอนินทรีย์มูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับการทำปุ๋ย คือ มูลฝอยพวกพืชผล เศษกระดาษ หากต้องการให้ได้ปุ๋ยหมักเร็วขึ้นควรต้องช่วยเร่งปฏิกรรมของแบคทีเรียในการย่อยสลายด้วยการใช้มูลวัว มูลควายผสมลงไปในมูลฝอยที่หมัก และมีการพลิกกลับมูลฝอยที่หมักบ่อยๆ เพื่อให้แบคทีเรียที่ต้องการออกซิเจนในการดำเนินชีวิตเจริญเติบโตเร็วขึ้น

4. การฝังกลบ (Sanitary Landfill) การฝังกลบเป็นการนำมูลฝอยมากำจัดในหลุมหรือพื้นที่ซึ่งเตรียมไว้ โดยการทิ้งมูลฝอยลงไปในหลุมแล้วทำการเกลี่ยกระเจาอย่างระดับอัตราที่แน่นด้วยรากแทรกเทอร์ ให้ชั้นมูลฝอยมีความหนาประมาณ 12-18 นิ้ว แล้วทำการกลบปิดมูลฝอยด้วยรากฝังกลบหรือดิน แล้วบดอัดให้แน่นอีกครั้งทำเช่นนี้เป็นชั้นๆ จนเต็ม ในชั้นสุดท้ายก่อนที่แต่ละหลุมจะเต็มนิยมฝังกลบมูลฝอยด้วยรากฝังกลบเนื่องจากป้องกันการไหลซึมของน้ำได้ดี รากฝังกลบชั้นบนสุดต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว และมีการห่ว่านแม็ดพืชเพื่อป้องกันผิวสัมผัสร้าบชั้นสุดท้าย ด้านข้างของพื้นที่ที่ใช้ในการฝังกลบควรทำร่องดินเพื่อให้น้ำไหลและป้องกันการกัดเซาะรากฝังกลบ

5. การเผาในเตาเผา (Incineration) การเผาในเตาเผาเป็นกระบวนการเผาไหม้ภายใต้การควบคุมสั่งที่เกิดจากการเผาไหม้ คือ ก๊าซและถ่าน การสันดาปจะใช้ความร้อนประมาณ 900-1,200 องศาเซลเซียส เตาเผาที่มีประสิทธิภาพสูงจะทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์จึงช่วยลดมูลฝอยไปร้อยละ 80-90 ส่วนที่เหลืออยู่ในรูปของถ่าน ประมาณร้อยละ 10-20 จะถูกนำไปกำจัดต่อไป กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2552 : 5) ได้อธิบายถึงวิธีการกำจัดของมูลฝอย โดยสรุปสั้นๆ ไว้ดังนี้

1. ขยายทั่วไป ให้นำไปฝังกลบ

2. ขยายที่ย่อยสลายได้ ให้นำไปทำปุ๋ยหมัก

3. ขยายใช้คิด ให้นำกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ โดยกรรมวิธีต่างๆ เช่นนำไปขาย บริษัทนำเข้าธนาคารขยายใช้คิด เป็นต้น

กรมควบคุมมลพิษ (2553 : 34-35) ได้อธิบายถึงวิธีการป้องกันและควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณของมูลฝอย ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน โดยใช้หลักการ 3Rs ดังนี้

1. ลดการใช้ (Reduce) ได้แก่

1.1 ลดการขนของเข้าบ้าน เช่นถุงพลาสติก ถุงกระดาษ กระดาษห่อของ เป็นต้น

1.2 ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเดียว เช่นน้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม ถ่านชนิดชาร์จได้ น้ำยา

รีดผ้า เครื่องสำอาง น้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น

- 1.3 ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีภายในบ้าน เช่น ยากำจัดแมลงหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ และหันมาใช้วิธีการทางธรรมชาติแทน เช่น ใช้เปลือกส้ม ยาหั่งนำมานาเพาไอล์ยู ใช้ผลมะกรูดเพื่อดับกลิ่นภายในห้องน้ำ
- 1.4 พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งทำด้วย โดยใช้ผ้าหรือกระร้าในการจับจ่ายซื้อของ ใช้ปืนโตใส่อาหาร
2. การใช้ซ้ำ (Reuse) ได้แก่
- 2.1 นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่นถุงพลาสติกที่ไม่ประสงค์กีบไว้สำหรับของอีก
- 2.2 นำสิ่งของมาตัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่นการนำยางรถยนต์มาทำเก้าอี้ นำขวดพลาสติกมาทำเป็นแกนดอกไม้ นำเศษผ้ามาทำเป็นปลอกอน ใช้กระดาษหั่งสองหน้า
3. การรีไซเคิล (Recycle) เป็นการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อลูมิเนียม มาประรูปโดยกรรมวิธีต่างๆ นอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะ ฝอยได้ ยังเป็นการลดการใช้พลังงาน และลดมลพิษที่เกิดกับลิ่งแวดล้อมด้วย
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2553 : 13-22) ได้กล่าวไว้ในคู่มือประชาชนเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนว่า การจัดการขยะประกอบด้วย 1) ใช้น้อย 2) ใช้ซ้ำ 3) นำไปขาย 4) ถ่ายทำปฏิบัติ
1. ใช้น้อย เป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่ดีที่สุด ก็คือ การไม่ทำให้เกิดขยะด้วย การลดการใช้ ใช้ให้น้อยลง หรือใช้เท่าที่จำเป็น เช่น ลดใช้ถุงห้วยพลาสติก มาใช้กระร้า ถุงผ้าแทน ลดการใช้ถุงฟอยล์สำหรับบรรจุอาหารมาใช้ปืนโตแทน ลดการใช้กระดาษชำระ มาใช้ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดมือ แทน ประหยัดต้นทุนที่ทำเป็นและมีคุณภาพใช้ได้นาน
2. ใช้ซ้ำ เป็นการประหยัดและยืดอายุการใช้งานของสิ่งของต่างๆ โดยการใช้ประโยชน์ให้นานที่สุด หรือนำของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์อีกรัง หรือคัดแปลงซ่อมแซมให้สามารถใช้ได้ หรือนำของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ได้ของกิน น้ำ น้ำตาล ขนม นำถุงห้วยพลาสติกที่ไม่ประสงค์กีบมาใส่ของหรือทำเป็น แล้วนำกลับมาใช้ได้ของกิน น้ำ น้ำตาล ขนม นำถุงห้วยพลาสติกที่ไม่ประสงค์กีบมาใส่ของหรือทำเป็น ถุงใส่เศษขยะ แก้วพลาสติก ไอศครีมน้ำไปเป็นภาชนะเพาะปลูกพืชผัก ขวดน้ำพลาสติกตัดแปลงมา เป็นของใช้ต่างๆ เช่น โคมไฟ แจกนักอกไม้ ผ้าเช็ดตัวเก่าๆนำไปเป็นผ้าถูพื้น ยาง nok และยางใน รถยนต์นำมาทำเป็นถังขยะหรือกระถางปลูกดอกไม้ เป็นต้น
3. นำไปขาย เป็นการนำสิ่งของต่างๆที่เราไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แล้ว เก็บรวบรวม เพื่อนำไปขาย เพื่อนำไปเข้าโรงงานผลิตเป็นสิ่งของชนใหม่ ขยะที่ขายได้หรือคนที่ว่าไปเรียกว่า “ ขยะรีไซเคิล ” ได้แก่ กระดาษ โลหะ เศษเหล็ก แก้ว ขวดน้ำ พลาสติก เป็นต้น

4. ถลายทำปุ๋ย ขยะจำพวกเศษอาหาร หรือขยะอื่นๆ ถลายได้ ควรแยกทิ้ง เพื่อนำไปเป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ หรือนำทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ หรือนำไปใช้เลี้ยงไส้เดือน เป็นต้น กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง วิธีการนำขยะมูลฝอยในโรงเรียนไปจัดการในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ขยะมูลฝอยลดลงหรือหมดไป

#### การวัดปัจจัยด้านความรู้เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอย

ได้มีผู้รู้ นักวิชาการและผู้วิจัยหลายท่าน ได้สร้างเครื่องมือการวัดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมไว้ ดังนี้ (พงศ์พัน บนาณแก้ว. 2548 : 219- 220) ได้สร้างเครื่องมือวัดความรู้ของนักเรียนระดับ ประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ใน การจัดการมูลฝอยในโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ สองตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ สำหรับ (สรศักดิ์ แสงเพ็ชร. 2550 : 136) ได้สร้างเครื่องมือวัดความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอย มีลักษณะเป็นข้อสอบ แบบให้เลือกตอบ ขนาดที่ (ภาณุวัติ ทองเจنم. 2551 : 90) ได้สร้างเครื่องมือวัดความรู้ของนักเรียน แบบให้เลือกตอบ ขนาดที่ (ภาณุวัติ ทองเจนม. 2551 : 90) ได้สร้างเครื่องมือวัดความรู้ของนักเรียน เกี่ยวกับกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบให้เลือกตอบ เช่นเดียวกัน

ในการวัดปัจจัยด้านการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ทาง กศน. ดำเนินการเบตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 ผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือวัดของ ภาณุวัติ ทองเจنم ซึ่งเป็นลักษณะแบบทดสอบชนิดเลือกตอบมาปรับใช้ จำนวน 10 ข้อ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการขยะมูลฝอย

##### งานวิจัยในประเทศไทย

นิมิต ประกอบผล (อ้างใน กัลยาณี ภูมามลี. 2550 : 38) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้และการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการขยะของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้มากเกี่ยวกับประเภทของขยะ ปัญหาและอันตรายจากขยะ การกำจัดขยะและการปฏิบัติต่อขยะและการใช้ประโยชน์จากขยะ สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ในการตัดขยะและการปฏิบัติต่อขยะและการใช้ประโยชน์จากขยะ สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ได้รับในส่วนของความรู้ พนวณเพศ แผนการเรียน ภูมิลำเนา รายได้ของผู้ปกครองและความถี่ของการได้รับ ในส่วนของความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กันในทางสถิติ ในส่วนของการตัดสินใจ พนวณเพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ข่าวสาร ไม่มีความสัมพันธ์กันในทางสถิติ ในทางสถิติ ในส่วนของการตัดสินใจ พนวณเพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ สามารถตัดสินใจได้ถูกต้องเกี่ยวกับการแยกทิ้งขยะ การกำจัดขยะ การใช้ประโยชน์จากขยะและการสามารถตัดสินใจได้ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการขยะ สำหรับการทดสอบสมมติฐานของการตัดสินใจพบว่า ความรู้ เกี่ยวกับโครงการเกี่ยวกับการจัดการขยะ สำหรับการทดสอบสมมติฐานของการตัดสินใจพบว่า ความรู้ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำจัดขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความถี่ของการได้รับข่าวสารทางวิทยุกับโทรศัพท์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจในทางตรงกันข้าม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนหนังสือพิมพ์สื่อบุคคล เพศ แผนการเรียน ภูมิลำเนา รายได้ ของผู้ปกครอง ไม่มีความสัมพันธ์กันในทางสถิติ

ณัฐรตี คงด่าน (2546 : 102) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร ใน 3 ลักษณะคือ การลดการเกิดของขยะมูลฝอย การนำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะมูลฝอย ตัวแปรอิสระประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศชาย ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และถั่งษะที่อยู่อาศัย ปัจจัยระดับบุคคล ได้แก่ ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ตัวแบบ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็นการลดการเกิดขยะมูลฝอย การนำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะมูลฝอย ผลการศึกษาวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย ค้านการลดการเกิดขยะมูลฝอยระดับปานกลาง การโดยรวมอยู่ในระดับดี มีการจัดการขยะมูลฝอยด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอยระดับปานกลาง การนำกลับมาใช้ใหม่และการคัดแยกขยะอยู่ในระดับดี ข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังนี้ ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอย ความมีนโยบายให้ประชาชนนำขยะมูลฝอยที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบและควรปลูกฝังให้คนในครอบครัว โดยเฉพาะเยาวชนรุ่นหลังตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในเรื่องต่างๆ ต่อไป

ภาณุวัติ ทองเข็ม (2551 : 49) ได้ทำการ ศึกษาโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อลดปริมาณขยะในโรงเรียนอนุบาลกำแพงแสน ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการลดปริมาณขยะในโรงเรียนอนุบาลกำแพงแสนที่สร้างขึ้น มีคุณภาพที่ยอมรับได้ทั้ง 5 ด้าน(ความตรงความเชื่อมั่น อำนาจจำแนก ความยากง่ายและความเป็นปัจจัย) ปรากฏผลลัพธ์การเรียนรู้หลังสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม ( $84.87 > 61.71$ ) และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 4 สัปดาห์ ยังปรากฏค่าสูงกว่า หลังการใช้โปรแกรม ( $85.48 > 84.87$ ) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหล่งผักเบี้ยนเนื่องจากพระราชดำริ พบร่วมมือค่าสูงกว่า ( $85.48 > 80.00$ ) อีกด้วย โรงเรียนสู่แหล่งศรีบูรพา เป็นวัตถุคุณิตใหม่ มีปริมาณถึง 478.5 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 3,632.50 บาท

#### งานวิจัยต่างประเทศ

卡洛尼亞 อมิโจ ดี 维加 (Carolina Armijo de Vega, 2003) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสถาบันการศึกษาของชาวเม็กซิกันกับโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอย : กรณีศึกษาเป็นมหาวิทยาลัย ผลการศึกษา สรุปได้ว่า ประเทศไทยมีโอกาสในการจัดการขยะมูลฝอยให้มีความยั่งยืน ได้มากมาก สิ่งที่สถาบันการศึกษาควรปฏิบัติคือ การจัดอบรมให้อาชารย์มีความรู้และวิธีการในการจัดการขยะ

มูลฝอยและการรีไซเคิล มีการจัดกิจกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยภายในสถาบัน การแยกขยะมูลฝอยในสถาบัน มีการรณรงค์ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในโครงการที่มีกิจกรรมการรีไซเคิลและการลดปริมาณขยะมูลฝอยสนับสนุนและจัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสเยี่ยมชมศูนย์การรีไซเคิลและสถานที่ท่องเที่ยวของเมือง เป็นต้น

จี ซิมริน และ โนน (Simkins G. and Noian A. 2004) ได้ศึกษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยผลการศึกษา สรุปได้ว่า ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยจะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีองค์ประกอบหลายอย่าง ได้แก่ กระบวนการคิดของระบบการจัดการ การตั้งเป้าหมายการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น งบประมาณในกรอบแนวคิดของระบบการจัดการ การให้ความรู้ความเข้าใจ และการสร้างทัศนคติที่ดี เกี่ยวกับระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยกับนักศึกษาและบุคลากร

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า

1. ปัจจัยด้านความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับด้านความรู้เรื่องขยะมูลฝอย ด้านการสื่อสาร ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการทำงานเป็นทีม

2. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าปัจจัยด้านความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยจะส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 และส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 โดยผ่านปัจจัยด้านการสื่อสาร ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการทำงานเป็นทีม

3. แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารต่อการจัดการขยะมูลฝอย

### 3.1 ความหมายของการสื่อสาร

ได้มีนักวิชาการและผู้ช่วยท่านได้ให้ความหมายของการสื่อสารเอาไว้ดังนี้ วิรัช ถิรรัตนกุล (2546 : 159) กล่าวว่า การสื่อสาร เป็นกระบวนการถ่ายทอดหรือการนำเรื่องราวต่าง ๆ ที่เป็นข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นหรือความรู้สึก โดยอาศัยเครื่องนำเสนอคำยืนยัน วิธีหนึ่งซึ่งไปถึงจุดหมาย ปลายทางจนทำให้ผู้อื่นเข้าใจได้

กิตานันท์ มะลิทอง (2548 : 34) ได้กล่าวไว้ว่า มนุษย์เป็นสัตว์สังคม จึงทำให้มีความจำเป็นต้องมีการคิดต่อสื่อสารกันโดยอาศัยรูปแบบและวิธีการต่าง ๆ กัน การสื่อสารมีส่วนสัมพันธ์ในชีวิตมนุษย์ทั้งในด้านการดำรงชีวิต การศึกษาเล่าเรียนและการทำงาน ในส่วนของการศึกษา ได้แก่ การเรียนการสอนนั้น นับได้ว่าต้องอาศัยกระบวนการต่างๆในการสื่อสารมาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปแบบของการสื่อสารทางเดียวและการสื่อสารสองทาง ทั้งนี้เพื่อเป็น

หลักในการจัดสื่อและวิธีการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ นอกเหนือนี้รูปแบบข้อของและกฎเกณฑ์ต่างๆของการสื่อสาร ยังเป็นสิ่งช่วยในการเตรียมตัวผู้สอนให้คำนึงถึงข้อจำกัดและอุปสรรคต่างๆ อันจะทำให้ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนลดลง

**สมคิด บางโน (2548 : 192)** ได้กล่าวว่า การสื่อสารหมายถึง การส่งข่าวสารจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง โดยการออกคำสั่งหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในองค์กร การสื่อสารที่ดีจะทำให้การดำเนินงานขององค์กรราบรื่นไปสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**อวยชัย วงศาก (2554 : 55)** ได้กล่าวว่า การสื่อสารหมายถึง กระบวนการถ่ายทอดหรือนำเสนอเรื่องราวต่างๆ การรับรู้ร่วมกัน กระบวนการทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน การตีความหมายโดยสัญชาตญาณต่อท่าทางที่แสดงเป็นสัญลักษณ์ที่ไม่รู้ตัว ต่อความคิดและพฤติกรรมของบุคคล กระบวนการทุกอย่างที่จิตใจของคนๆ หนึ่ง อาจมีผลต่อจิตใจของคนอีกคนหนึ่ง การสื่อสารเป็นกระบวนการนำข่าวสารจากแหล่งกำเนิดไปสู่จุดหมายปลายทาง กระบวนการถ่ายทอดความคิดจากแหล่งกำเนิดไปยังผู้รับโดยตั้งใจจะให้ผู้รับเปลี่ยนพฤติกรรม

กล่าวโดยสรุป การสื่อสารหมายถึงกระบวนการถ่ายทอดของนักเรียนจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่งหรือหลายๆ คน ซึ่งลักษณะการถ่ายทอดอาจมีทั้งการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน ใช้เสียง ภาพ หรือลักษณะท่าทางที่ทำให้ผู้สื่อและผู้รับสามารถรับรู้ร่วมกันได้ การสื่อสารที่ดีจะต้องคำนึงถึงความรู้สึก ความคิดและทัศนคติที่ดีต่อกัน

## 2. ลักษณะของการสื่อสาร

รูปแบบและลักษณะการสื่อสารมีอยู่หลายวิธี ดังนี้

**กิตตานันท์ มะลิทอง (2548 : 34 - 35)** กล่าวถึงลักษณะของการสื่อสารว่า การที่มนุษย์จะมีการสื่อสารหรือสื่อความหมายกันนั้น จำเป็นต้องอาศัยวิธีการ รูปแบบและประเภทของการสื่อสารเป็นหลักสำคัญเพื่อช่วยในการติดต่อกัน การสื่อสารในแต่ละวาระและสภาพการณ์นั้น ย่อมมีลักษณะของการติดต่อแตกต่างกันไป โดยอาจจะมีการใช้วิธีการ รูปแบบและประเภทของการสื่อสาร ลักษณะของการติดต่อแตกต่างกันไป โดยอาจจะมีการใช้วิธีการ รูปแบบและประเภทของการสื่อสาร เป็นอย่างหนึ่งในสถานการณ์อย่างหนึ่ง แต่อาจใช้อีกอย่างหนึ่งในอีกสถานการณ์หนึ่งก็ได้ ดังนั้นจึงสมควรที่จะศึกษาถึงลักษณะของการสื่อสารเพื่อให้ได้อย่างเหมาะสมในแต่ละโอกาส

วิธีของการสื่อสาร แบ่งออกໄได้ 3 วิธี คือ

1. การสื่อสารด้วยวาจา หรือ “วันภาษา” (Oral Communication) เช่น การพูด

การร้องเพลง เป็นต้น

2. การสื่อสารที่ไม่ใช่วาจา หรือ “อวัจนภาษา” (Nonverbal Communication) และ การสื่อสารด้วยภาษาเขียน (Written Communication) เช่น การสื่อสารด้วยท่าทาง ภาษา非อ และตัวหนังสือ

3. การสื่อสารด้วยการใช้จักษุสัมผัสหรือการเห็น (Visual Communication) เช่น การสื่อสารด้วยภาพ โปสเตอร์ สไลด์ เป็นต้น หรือโดยการใช้สัญลักษณ์และเครื่องหมายต่าง ๆ เช่น ลูกศรชี้ทางเดิน เป็นต้น

รูปแบบของการสื่อสาร แบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. การสื่อสารทางเดียว (One-way Communication) เป็นการส่งข่าวสารหรือ การสื่อความหมายไปยังผู้รับแต่เพียงฝ่ายเดียว โดยที่ผู้รับไม่สามารถมีการตอบสนองให้ผู้ส่งทราบได้ แต่อาจจะมีปฏิกริยาตอบสนองกลับ (Feedback) ไปยังผู้ส่งภายหลัง ได้ การสื่อสารในรูปแบบนี้จึงเป็น การที่ผู้ส่งและผู้รับไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้ทันที จึงมักเป็นการสื่อสารโดยอาศัยสื่อมวลชน เช่น การพงวิทยุ หรือการชนโถรัศมี เป็นต้น

2. การสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) เป็นการสื่อสารหรือการสื่อ ความหมายที่ผู้รับมีโอกาสตอบสนองมาบ้างผู้ส่งได้ในทันที โดยที่ผู้ส่งและผู้รับอาจจะอยู่ต่อหน้ากัน หรืออาจอยู่คนละสถานที่ก็ได้ แต่ทั้งสองฝ่ายจะสามารถมีการเจรจา การโต้ตอบกันไปมา โดยที่ต่าง ฝ่ายต่างผลัดกันทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ส่งผู้รับในเวลาเดียวกัน เช่น การพูดโทรศัพท์ในกระบวนการฝึก

3. องค์ประกอบของการติดต่อสื่อสาร

กิตาเน้นที่ มาลิกอง (2548 : 36 - 37) ได้สรุปองค์ประกอบของการติดต่อสื่อสาร ไว้ดังนี้

1. ผู้ส่ง (Sender) หมายถึง ผู้พูด ผู้เขียน ผู้แสดง มีข่าวสารความคิดเห็น หรือความจริง ที่ต้องการส่งไป เรียกว่า ความคิด (Ideation) ความคิดนี้สำคัญที่สุดและเป็นพื้นฐานของข่าวสาร ความคิดเกิดขึ้นตามเหตุผล ซึ่งจะถูกซึ้งเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ส่งความคิด

2. สื่อ (Media) ได้แก่ ภาษาพูดหรืออวาชา ภาษาเขียน ภาษาท่าทาง รูปภาพ หรือ

สัญลักษณ์สื่อสารมวลชนต่าง ๆ

3. ผู้รับ (Receiver) ผู้รับข่าวสารต้องสอดคล้องกับสื่อ เช่น ถ้าสื่อด้วยคำพูด ผู้รับต้อง เป็นผู้ฟังที่ดี พึงแล้วจับใจความ ได้ ถ้าสื่อด้วยการเขียน ผู้รับต้องอ่านแล้วจับใจความ ได้ ผู้ส่งสารต้อง คำนึงถึงคุณสมบัติของผู้รับสารด้วย เช่น วัยของผู้รับ วัยเดล่วงวัยมีความสนใจแตกต่างกัน คำพูดที่ใช้ ก็แตกต่างกัน เพศชายและเพศหญิง มีความสนใจแตกต่างกัน การศึกษา ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ รวมทั้งลักษณะทางวิชาชีพที่แตกต่างกัน ฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ จะมี ความต้องการและสนิมยมต่างกัน ที่อยู่อาศัย หากอยู่ห่างไกล การส่งข่าวสารจะเป็นลักษณะหนึ่ง รวมทั้งการคำนึงถึงเครื่องรับด้วยว่ามีสื่อที่จะรับได้หรือไม่ สถานะต่างกัน ความคิดเห็น ความเชื่อ ความศรัทธา จะต่างกัน ผู้ส่งต้องคำนึงถึงผู้รับวันนับถือศาสนาใด เสื้อชาติและภาษาที่แตกต่างกัน ทำ ให้การใช้ภาษา สัญลักษณ์ รวมทั้งการแปลงผลข้อมูลแตกต่างกัน

4. ข่าวสาร (Message) ข่าวสารที่ใช้แบ่งเป็น 2 รูปแบบคือข่าวสารที่ใช้ถ้อยคำ ได้แก่ การพูด การเขียน ส่วนข่าวสารที่ไม่ใช้ถ้อยคำ ได้แก่ การใช้สัญลักษณ์ ท่าทาง เป็นต้น

5. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการตีกลับของกระบวนการติดต่อสื่อสาร แสดงถึงความรู้สึกของผู้รับสารและผู้รับสารก็ถูกเป็นผู้ส่งสาร ซึ่งมีรูปแบบของการย้อนกลับแตกต่างกัน

#### 4. ลักษณะของการสื่อสารที่ดี

การสื่อสารที่จะช่วยให้ผู้รับและผู้ส่งสารได้รับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ร่วมกัน และมีความเข้าใจตรงกัน จะต้องอาศัยการสื่อสารที่ดี ซึ่งควรมีลักษณะดังนี้

1. ผู้สื่อสารหรือข้อความนั้นต้องชัดเจน ถ้อยคำถูกต้อง รักภูมิ โดยยึดหลักการใช้ถ้อยคำดังนี้

1.1 ใช้ถ้อยคำให้ตรงกับความหมาย คำคำเดียวกันมีความหมายได้หลายอย่าง เช่น รับประทาน หมายถึงการกินธรรมชาติ หรือการครัวรับประทาน จึงควรระบุให้ชัดเจนว่ารับประทานอาหาร หรือรับประทานอย่างอื่น หรือความหมายเดียวกันอาจใช้ได้หลายคำ เช่น กิน อาจใช้ว่ารับประทาน เสวย ฉัน ๆ ฯลฯ ซึ่งต้องเลือกใช้ให้เหมาะสม

1.2 ใช้ถ้อยคำให้เหมาะสมกับระดับบุคคล เช่น ระดับที่ควรใช้ราชศัพท์หรือระดับสุภาพชนทั่วไป ต้องใช้ถ้อยคำที่สุภาพ เช่น แทนที่จะใช้กิน ให้ใช้รับประทาน

1.3 ใช้ถ้อยคำที่สั้น มีความหมายและเข้าใจง่าย ไม่ควรใช้ศัพท์ทางวิชาการที่ผู้อื่นไม่เข้าใจควรใช้คำสั้น ๆ ที่มีความหมายแน่นอน และเข้าใจง่ายจะได้ประโยชน์มากกว่า

1.4 ใช้ถ้อยคำเฉพาะที่จำเป็น ทั้งการพูดและการเขียน ไม่ควรให้ยืดยาว โดยไม่จำเป็นหรือซ้ำ ๆ ซาก ๆ จนน่าเบื่อ

1.5 ใช้ถ้อยคำเชื่อมโยงกันให้เหมาะสม การใช้ถ้อยคำในการพูดกับการเขียนไม่เหมือนกันในการเขียนอาจใช้รรถoton หรือทำเป็นหัวข้อให้ชัดเจน แต่การพูดทำไม่ได้ จึงต้องใช้คำเชื่อมโยงประโยชน์ให้เหมาะสม

1.6 ใช้ถ้อยคำให้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้คำศัพท์คำวิเศษณ์ และคำสรรพนาม ให้เหมาะสม

1.7 ไม่ควรใช้คำในภาษาต่างประเทศโดยไม่จำเป็น เพราะจะทำให้ไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่ตรงกัน

1.8 ควรเลือกใช้คำที่มีพลังทางด้านจิตวิทยาให้มาก เช่น การใช้คำว่า “สมนูรรณ์” หรือ “ทั่วไป”แทนคำว่า อ้วน เป็นต้น

2. กระตุ้นให้เกิดความสนใจและมีส่วนร่วม การที่จะสื่อสารให้ผู้รับเกิดความสนใจเข้าใจหรือนิยมเดื่องใด พร้อมที่จะปฏิบัติตามนั้น ควรให้เข้าใจมีส่วนในการพิจารณาข่าวสาร ซึ่งความนั้นว่าเข้าใจหรือไม่มีความรู้สึกอย่างไร เป็นการสร้างความสนใจให้ผู้รับอย่างแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะเป็นการชูใจให้ผู้รับฟ้าฟ้าสาร กล้าตัดสินใจ และพร้อมที่จะทำอย่างใด

อย่างหนึ่งให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ส่งต้องการการกระตุ้นให้เกิดความสนใจ มีวิธีการหลายอย่าง เช่น

2.1. ควรกระตุ้นให้เกิดความต้องการเสียก่อน แล้วจึงเสนอแนะให้กระทำการแนวที่เราต้องการ เช่นต้องการให้พยานาลศึกษาค้นคว้าวิชาการใหม่ ๆ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานก็ควรกระตุ้นให้เขานั้นความสำคัญและความจำเป็นเสียก่อน แล้วความต้องการก็จะตามมา

2.2 ควรสร้างบุคลิกภาพของตัวผู้ส่งข่าวให้เหมาะสมมีชีวิตชีวา ยิ้มแย้มแจ่มใส สร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นในตัวผู้ส่งข่าว เช่น การแต่งกายให้เหมาะสม นองจากแต่กายน้ำสะอาดเรียบร้อยถูกกาลเทศะแล้ว กิริยาท่าทางการแสดงออกก็ควรเป็นไปในลักษณะที่น่าไว้วางใจ น้ำนมยิ่งช่วย การยิ้มแย้มแจ่มใส ก็เป็นวิธีการหนึ่งที่จะสร้างความสนายใจความเป็นมิตรแก่ผู้พูดเห็นตัวจะช่วยให้การสื่อสารในการปฏิบัติงานต่าง ๆ สะดวกรวดเร็วขึ้น

2.3 ให้ความสนใจแก่ผู้อื่น ถ้าต้องการให้ครับใจเรา เราควรให้ความสนใจเขา ก่อน เช่น การเข้าห้องน้ำร้อนๆ เรื่องราวที่เกี่ยวกับตัวเขานั้นเรื่องที่เขาพอดี ภูมิใจแล้วคุยกันเรื่องของ “เขา” ก่อน ก็จะเป็นการเริ่มต้นที่ดีกว่าเริ่มด้วยเรื่องราวของ “เรา” ก่อน

2.4 ให้ความสำคัญแก่ผู้รับข่าวสารหรือผู้ที่กำลังติดต่อด้วย คนเราทุกคนต้องการการยกย่องนับถือจากผู้อื่น ไม่ว่าจะติดต่อกันบุคคลในหน่วยงานหรือนอกหน่วยงาน ควรให้ความสำคัญแก่เขาด้วยความจริงใจ แล้วเราจะได้รับความร่วมมือสนับสนุนต่อไป

3. วิธีการส่งข่าวหรือข้อความที่เหมาะสม ผู้ส่งควรพิจารณาให้รอบคอบว่าจะส่งข่าวสารหรือเรื่องราวอะไร ใครเป็นผู้รับ และจะส่งอย่างใดหรือวิธีใดจึงจะเหมาะสมและได้ผลดีที่สุด โดยผู้ส่งจะต้องคำนึงถึงความสามารถของผู้รับ เพื่อให้ข้อมูลนั้นถึงตัวผู้รับ

4. มีการจูงใจ เนื่องจากข้อความหรือข่าวสารบางอย่าง ไม่เพียงแต่ให้ผู้รับได้รับทราบเท่านั้น แต่ต้องการให้ยอมรับและปฏิบัติตามด้วย จึงต้องมีการจูงใจเป็นสำคัญเพื่อให้ผู้รับมีกำลังใจ มีขวัญดีพร้อมที่จะให้ความร่วมมือปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

5. มีการประเมินผล จะต้องมีการประเมินผลว่าการส่งข่าวสารนั้นได้ผลเพียงไร มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง เพื่อหาแนวทางแก้ไข

##### 5. อุปสรรคของการสื่อสาร

กิตานันท์ มะลิทอง (2548 : 52) บอกว่าปัญหาและอุปสรรคค้างกล่าวไว้แก่ ตัวบุคคล ด้านการสื่อสาร ด้านบรรยายกาศหรือสื่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านตัวบุคคล ได้แก่ ผู้ส่งข่าวสารและผู้รับข่าวสาร ซึ่งมีความแตกต่างกันในประสบการณ์และภูมิหลัง ซึ่งส่งผลถึงการรับรู้และการแปลความหมายที่อาจแตกต่างกันออกไป ต่างหากปัจจัยในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 ความบกพร่องของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร เช่น ผู้ส่งสารไม่มีพื้นผิวรับสารหูตึง เป็นต้น
- 1.2 การขาดทักษะในการสื่อความเข้าใจ พูดไม่ชัด ไม่มีมารยาทในการพูด หรือพูดไม่ถูกภาษาเทศ และบุคคล
- 1.3 การใช้ภาษาหรือถ้อยคำที่ยากเกินไปหรือใช้ภาษาต่างประเทศสมกับภาษาไทย
- 1.4 มีอคติ คือ มีความคิดเห็นทางการเมือง ศาสนา ความเชื่อ ภูมิปัญญา เช่น ผู้บังคับบัญชาไม่ชอบพนักงานพิมพ์ดี เมื่อได้รับฟังข้อคิดเห็นของพนักงานก็ไม่เห็นด้วย ริษยา เช่น ผู้ส่งข้อมูลไม่ชอบพนักงานพิมพ์ดี เมื่อได้รับฟังข้อคิดเห็นของพนักงานก็ไม่เห็นด้วย
- 1.5 ผู้ส่งข่าวสารมีเจตนาบิดเบือนข่าวสารเพื่อผลประโยชน์บางอย่าง
2. ด้านการสื่อสาร มีองค์ประกอบดังนี้
- 2.1 ใช้ภาษาไม่ชัดเจน
- 2.2 ภาษาท่าทาง เป็นการแสดงสีหน้า แนวตา ท่าทางที่ออกมาก่อนภาษา สีเสียงในที่ผู้ส่งสารอาจกำลังคิดอะไรอยู่แล้วแสดงท่าทางออกมาโดยไม่ตั้งใจ เช่น อาการเบบีกเพรา เกิดความรู้สึกอย่างหนึ่ง ในขณะที่เพื่อนมาเห็นพอดี อาจทำให้เพื่อนคิดว่าคุณติดโน่นๆ ได้
- 2.3 สัญลักษณ์ สัญลักษณ์บางอย่างเป็นสากระดับ แต่เมื่อบางอย่างการเข้าใจจะขึ้นอยู่กับคนบางกลุ่มเท่านั้น ถ้านำไปใช้กับกลุ่มอื่น อาจเข้าใจผิดได้
- 2.4 สื่อสารมวลชน สื่อเหล่านี้อาจสร้างความเข้าใจผิดได้
3. ด้านบรรยายภาพหรือสื่อแวดล้อม สื่อแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสาร
- 3.1 เสียงรบกวน เสียงที่ดังรบกวนย่อมทำให้ข้อมูลจากการฟังบิดเบือน
- 3.2 แสง แสงที่จ้าเกินไปหรือมีจุดสนใจไปจะทำให้ข่าวสารบิดเบือน ได้ หากสื่อที่สื่อสารเป็นรูปภาพ สัญลักษณ์หรือกริยาท่าทาง
- 3.3 อุณหภูมิ อากาศที่หนาวหรือร้อนเกินไปย่อมมีผลต่อผู้ส่งและผู้รับข่าวสาร
- 3.4 ระยะทางของการสื่อสาร ผู้ส่งและผู้รับอยู่ใกล้กันมากและต้องอาศัยคนกลางในการส่งข้อมูลอาจทำให้ข้อมูลบิดเบือนได้
6. หลักในการติดต่อสื่อสาร
- เนื่องจากปัจจัยและอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ ดังนี้ จึงควรปฏิบัติตามหลักในการติดต่อสื่อสารดังนี้
1. ผู้สื่อสารต้องเข้าใจตนเองก่อนที่จะสื่อสารกับผู้ใด โดยต้องเข้าใจว่าตนเองเป็นคน มีนิสัย ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ และความต้องการอย่างไร และพร้อมที่จะปรับปรุงเพื่อให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพ

2. เมื่อใช้ในจุดประสงค์ของการติดต่อสื่อสารว่าควรเป็นอย่างไร
3. รู้จักถ้อยคำของผู้ที่จะติดต่อสื่อสารว่าเป็นคนอย่างไร เช่น เป็นคนชอบพูดตรงไปตรงมาหรือไม่ และต้องรู้ว่าเขาชอบอะไร
4. ใช้วิธีการสื่อสารทั้ง 2 ระบบ คือ ทั้งการติดต่อสื่อสารทางเดียวและสองทาง
5. รู้จักใช้กลวิธีในการติดต่อสื่อสาร เช่น รู้จักใช้คำพูด น้ำเสียง ประกอบการพูดดี

#### หน้าท่าทาง

6. เลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับเรื่องราว สถานการณ์และบุคคล
7. การสื่อสารความมีถ้อยคำจะง่ายใจ เช่น ให้น้ำเสียงนุ่มนวล ใช้การอุปมาอุปมาตย์ พูดในสิ่งที่นิปะ โยชน์ต่อผู้ฟัง
8. ให้การสื่อสารโดยตรงกับผู้ฟัง ถ้าเป็นคำพูด ไม่ควรส่งผ่านบุคคลกลางคนและควรมีการจดบันทึกเป็นลายถ้อยคำ อักษร
9. ใช้ภาษาให้ถูกต้อง ชัดเจน โดยเฉพาะภาษาพูด ควรเป็นภาษาที่ชัดเจน สุภาพ หมายความกับภาษาเท่ากับและบุคคล

#### 7. สื่อที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร

อรุณประภา ห้อมศรีนรี (2531 : 15) ได้อธิบายว่าสื่อที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารมีหลายลักษณะดังนี้

1. ภาษาพูด เป็นสื่อที่ใช้สื่อสารง่าย รวดเร็ว ประทับใจ ภาษาพูดสามารถทำให้ผู้ฟังแสดงอารมณ์ ความรู้สึก ช่วยสร้างความสนิทสนม เป็นการสร้างนุชยสัมพันธ์ที่ดี ความเป็นกันเอง แสดงถึงความซึ้งซึ้ง ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นได้ กับผู้ฟัง ผู้ฟูดสามารถใช้น้ำเสียงที่นุ่มนวล ถ้อยคำไพเราะ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นได้
2. ภาษากริยาท่าทาง เป็นการแสดงกริยาท่าทางต่าง ๆ เช่น ดวงตา รอยยิ้ม ใบหน้า ยิ้ม แปลงโฉม การสัมผัสมือ แขน ด้วยความนุ่มนวล แสดงความเป็นกันเอง ภาษากริยาท่าทาง ถ้าใช้ แม่นยำจะช่วยให้ผู้ฟังเข้าใจง่ายและเข้าใจง่ายมาก แต่หากใช้ไม่แม่นยำจะทำให้ผู้ฟังไม่เข้าใจ ประกอบกับภาษาพูด ได้อย่างเหมาะสมจะเป็นการสื่อสารระหว่างผู้พูดและผู้ฟังได้เป็นอย่างดี
3. ภาษาเขียน เป็นการติดต่อสื่อสารอย่างไม่เป็นทางการและเป็นทางการด้วยลาย ลักษณ์ อักษร ภาษาเขียนสามารถเก็บรักษาเป็นหลักฐานยืนยัน ภาษาเขียนต้องใช้เวลาในการคิด กลั่นกรองคำพูดนานกว่าภาษาพูด
4. รูปภาพ เป็นการติดต่อสื่อสารที่สามารถเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว เช่น ภายในอาคารสำนักงาน ห้างสรรพสินค้า ฯลฯ จะมีรูปภาพบนผนังอยู่บ่อยๆ ที่แสดงถึงอาหาร/อาหาร คุณภาพดี ที่ติดอยู่หน้าห้องน้ำ การติดต่อสื่อสารด้วยรูปภาพ ถ้าใช้ประกอบในการนำเสนอรายงานควบคู่ไปกับภาษาเขียน เช่น ข้อมูลที่แสดงถึงยอดขายของสินค้าบริการขององค์กร แสดงออกในรูปของกราฟแท่ง หรือกราฟเส้นตรง หรือวงกลม พร้อมภาษาเขียนจะทำให้ผู้บริหารสามารถเข้าใจได้สะดวกรวดเร็ว

5. สัญลักษณ์ เป็นการติดต่อสื่อสารที่สะควรง่าย เข้าใจกันทั่วไป เช่น สัญลักษณ์ของป้ายจราจร สัญลักษณ์ของไฟจราจร เช่น ไฟเขียว ไฟเหลือง ไฟแดง เป็นต้น

6. สื่ออุปกรณ์ เครื่องขยายเสียง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ ที่ใช้ภายในห้องประชุม

7. สื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น วิทยุ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกเทป เป็นตัวที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน ช่วยให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว สะดวกและประหยัดเวลา โดยเฉพาะถ้าผู้พูดและผู้ฟังอยู่ห่างไกลกัน การติดต่อด้วยโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต จะสามารถใช้ติดต่อสื่อสารได้เป็นประจำชนิดอย่างยิ่ง

### 8. ปัจจัยที่ช่วยให้การสื่อสารสัมฤทธิผล

ประมาณ ๗๘๖๙ (๒๕๓๘ : ๓๐-๓๔) “ได้บอกว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านตัวบุคคล บุคคลในกระบวนการสื่อสารประกอบด้วยบุคคล ๒ ฝ่าย คือ ผู้ส่งสารกับผู้รับสาร เมื่อบุคคลทำการสื่อสารปัจจัยในตัวบุคคลหลายอย่างมีผลต่อสารสั่งออกไป และการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อสาร ที่รับกลับมา ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มลดผลประดิษฐ์ผลของการสื่อสาร ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่

1.1. ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skill) หมายถึง ความสามารถ ความชำนาญในการสื่อสาร นั่นคือเมื่อจะสื่อสารด้วยวิธีใดสื่อสารต้องมีทักษะในการสื่อสารด้วยวิธีนั้น เช่น เมื่อจะสื่อสารด้วยการพูด จะต้องมีทักษะในการเปลี่ยนเสียงพูด ได้ชัดเจน จัดประโยค ได้ถูกต้อง ใช้คำที่แสดงความหมายได้ตรง และรู้จักเลือกใช้คำได้เหมาะสมกับเรื่องที่จะสื่อสาร และเหมาะสมกับผู้รับสาร ทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การพูด การเขียน การแสดงสีหน้า การแสดงท่าทาง หรือผู้ส่งต่อการ ทักษะในการส่งสาร ได้แก่ การพูด การเขียน การแสดงสีหน้า การแสดงท่าทาง หรือการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ภาษาเมืองของคนใบ้ ทักษะในการรับสาร ได้แก่ ทักษะในการฟัง การอ่าน การดู การแปลความ การแสดงสีหน้า การแสดงท่าทาง หรือการใช้สัญลักษณ์เพื่อตอบกลับการสื่อสาร ของผู้ส่งสาร นอกจากนี้ทักษะของการสื่อสารยังรวมไปถึงการรู้ความหมายของคำ หรือรู้ความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ด้วย นั่นคือทักษะทางการคิดนั่นเอง ซึ่งสิ่งที่เป็นเกณฑ์หลักของหน่วยความคิดคือภาษา เพราะความชำนาญที่เราจะคิดได้ว่าจะสื่อสารด้วยคำใดหรือสัญลักษณ์ใด เราต้องรู้ความหมายของคำและสัญลักษณ์นั้นเป็นอย่างดี

1.2. ทัศนคติ (Attitude) คือความมีใจโน้มเอียงที่จะมีปฏิกริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือมีท่าทีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในการสื่อสาร ทัศนคติของผู้สื่อสารสามารถเพิ่มหรือลดประสิทธิผลของการสื่อสาร ได้ ซึ่งประกอบด้วย

1.2.1 ทัศนคติต่อตนเอง ผู้สื่อสารที่มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง จะทำให้เกิดความมั่นใจในตนเอง ความภาคภูมิ และมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถในการสื่อสารทั้งในการสื่อสารและการรับสาร ในทางตรงข้ามหากผู้สื่อสารมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อตนเอง จะขาดความมั่นใจใน

ตนเอง และไม่คิดว่าตนเองจะสามารถสื่อสารได้ดี ทัศนคติต่อตนเองมีผลต่อผู้สื่อสาร ทั้งในด้านการส่งสารออกไปและรับสารเข้ามา

1.2.2 ทัศนคติต่อเรื่องที่จะสื่อสาร ในการสื่อสารถ้าผู้ส่งสารมีทัศนคติที่ดีต่อเรื่องหรือเนื้อหาของสารที่จะทำการสื่อสาร จะทำให้มีความมั่นใจและพร้อมที่จะสื่อสารเรื่องนั้น ๆ ในทางตรงข้ามหากผู้สื่อสารไม่มีความเชื่อมั่นแล้วไม่พอใจ หรือมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อเรื่องที่จะสื่อสาร ผู้สื่อสารก็จะขาดความมั่นใจไม่อยากที่จะทำการสื่อสาร และทำการสื่อสารได้ไม่ดีผู้รับสารก็ไม่นั่นใจและไม่อยากที่จะรับสารนั้น ๆ

1.2.3 ทัศนคติต่อผู้ที่เราสื่อสารด้วย นั่นคือทัศนคติที่มีต่อกันของคู่สื่อสาร นั่นเอง ถ้าผู้สื่อสารมีทัศนคติที่ดีต่อกัน มีความรู้สึกที่ดีต่อกัน มีความพอดีที่จะสื่อสารกัน ผู้สื่อสารก็จะเลือกคำพูดที่เหมาะสมในการสื่อสาร พร้อมที่จะรับฟังเรื่องที่จะสื่อสาร และเกิดการยอมรับในเรื่องที่ทำการสื่อสาร ในทางตรงกันข้ามหากผู้สื่อสารมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อกัน จะทำให้ผู้ส่งสารไม่อยากส่งสารหรือเตรียมสารไม่ดีพอ ในขณะที่ผู้รับสารก็ไม่อยากรับสารจากผู้ส่งสาร โอกาสที่การสื่อสารจะล้มเหลวจึงเป็นไปได้มาก

1.3 ความรู้ (Knowledge) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสาร ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิผลหรือไม่มีประสิทธิผลได้ ในการสื่อสารทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารควรมีความรู้ดังนี้

1.3.1 มีความรู้เรื่องที่สื่อสาร หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่จะสื่อสาร ถ้าผู้ส่งสารมีความรู้เรื่องที่จะสื่อสารมากเพียงพอ แล้วถ้าจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสารก็จะส่งเนื้อหาของสาร ได้ถูกต้องและครบถ้วน หรือถ้าทำหน้าที่เป็นผู้รับสารก็จะเข้าใจเนื้อหารึ่งราวนั้น ได้ถูกต้อง เช่นกัน ในทางตรงกันข้ามหากทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร ไม่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของเรื่องที่ทำการสื่อสารดีพอ ประสิทธิผลของการสื่อสารก็จะด้อยลงไป

1.3.2 มีความรู้เรื่องกระบวนการสื่อสาร คือการมีความรู้ว่า องค์ประกอบของกระบวนการสื่อสารประกอบด้วยอะไรบ้าง แต่ละอย่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างไร เพราะแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อผลของการสื่อสารทั้งสิ้น ผู้สื่อสารต้องรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการสื่อสาร รู้ว่ามีสื่อใดบ้างและควรเลือกใช้สื่อในการสื่อสาร รู้ว่าควรจะเรียนรู้ยังไง การพูดหรือการเขียน รู้ว่ามีสื่อใดบ้างและควรเลือกใช้สื่อในการสื่อสาร รู้ว่าควรจะเรียนรู้ยังไง แต่ควรรู้เกี่ยวกับบุคคลที่จะทำการสื่อสารด้วยในเรื่องเกี่ยวกับ เพศ วัย การศึกษา อารมณ์ เชื้อชาติ ศาสนา ความสนใจ ทั้งนี้เพื่อจัดสารสำหรับการพูดหรือการเขียนให้เหมาะสม ในทำนองเดียวกัน หากเป็นผู้รับสาร รู้จักผู้ส่งสารมากเพียงพอที่จะวิเคราะห์เกี่ยวกับสาร หรือความตั้งใจในการสื่อสารของผู้ส่งสาร ได้ จะทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ

1.4 สถานภาพทางสังคม (Social Status) สถานภาพทางสังคมมีผลต่อการสื่อสาร ในการสื่อสารแต่ละครั้งบุคคลจะพิจารณาสถานภาพทางสังคมของตนกับผู้ที่ต้องสื่อสารด้วย ซึ่งจะมีผลต่อท่าทีการแสดงออกและการใช้ถ้อยคำภาษาที่แตกต่างกันออกไป เช่น เมื่อนิสิตจะสื่อสารกับ

อาจารย์นิสิตจะมีการใช้ถ้อยคำสรรพนาม และทำท่าที่แตกต่างจากการที่นิสิตสื่อสารกับนิสิตรุ่นพี่ โดยเฉพาะภาษาไทยเป็นภาษาที่มีคำให้เลือกใช้มาก ถ้อยคำในภาษาไทยแสดงระดับของความสุภาพ และระดับของความสนใจสนิทสนม ไว้ด้วย ดังนั้นผู้สื่อสารจึงเลือกใช้ถ้อยคำ โดยพิจารณาสถานภาพและความสัมพันธ์ทางสังคมของคู่สื่อสารของตนเป็นราย ๆ ไป

1.5 พื้นฐานทางวัฒนธรรม หมายถึง แบบวิถีชีวิตของคนในสังคม ทั้งในด้านความเป็นอยู่ อาหารการกิน การแต่งกาย การหาความบันเทิง ศิลปะ ดนตรี ความเชื่อ ประเพณี คำนิยาม อาชีพ และการสื่อสาร วัฒนธรรมจะหล่อหลอมแบบของการรับรู้และการตีความไว้ บุคคลต่าง วัฒนธรรมจะมีภาษาหรือการปฏิบัติเพื่อสื่อความหมายในสิ่งเดียวกันแตกต่างกันออกไป จะเห็นได้ง่าย จากการแสดงความเคารพ หรือการทักทายของคนแต่ละชาติซึ่งแตกต่างกัน และเมื่อสื่อสารแต่ละคน จะสื่อสารด้วยกรอบวัฒนธรรมของตนเอง ดังนั้นในการสื่อสารเพื่อให้เกิดความสัมฤทธิผล ผู้สื่อสาร จึงจำเป็นจะต้องคำนึงถึงกรอบวัฒนธรรมของคู่สื่อสารของตนด้วย เพื่อปรับรูปแบบ วิธี และเนื้อหา ของการสื่อสาร ให้เข้ากันได้กับวัฒนธรรมของคู่สื่อสารนั้น ๆ

2. ปัจจัยด้านสาร สารนับเป็นปัจจัยสำคัญของกระบวนการสื่อสาร เป็นสาระของเรื่องที่จะทำการสื่อสารของคู่สื่อสาร ปัจจัยที่มีส่วนกำหนดประสิทธิภาพของสาร ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิผล ของการสื่อสาร ประกอบด้วย

2.1 รหัสของสาร (Message Code) คือกลุ่มของสัญลักษณ์ที่ถูกสร้างขึ้นในลักษณะที่มีความหมายต่อคน เพื่อใช้ในการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ความต้องการ ข่าวสารและวัตถุประสงค์ของผู้สื่อสารในการทำการสื่อสารครั้นนี้ ๆ การเลือกใช้รหัสของสารมีส่วนสำคัญต่อผลของการสื่อสาร เพราะหากใช้รหัสที่ไม่ถูกต้อง ความหมายก็ผิดไปด้วย การใช้รหัสของสาร ได้หมายความต้องใช้ความสามารถทางภาษาทั้งภาษาถ้อยคำ หรือภาษาสัญลักษณ์ นอกจากนั้นรหัสของสารยังเป็นเรื่องของความตกลงกันในระหว่างผู้สื่อสาร ให้ขาดเจนด้วยว่า จะใช้สัญลักษณ์ใดในความหมายใด

2.2 เมื่อหัวของสาร (Message Content) คือสิ่งที่เป็นสาระเรื่องราวของสารซึ่งถ่ายทอดความคิด เกต Nar ม และวัตถุประสงค์ของผู้สื่อสาร โดยนำเสนอสารและประเด็นต่าง ๆ มารวมกันเป็นโครงสร้าง ซึ่งจะทำให้ได้เนื้อหางานสารทั้งหมด โดยปกติเมื่อหัวสารของสารอาจประกอบด้วยข้อมูล ข้อเสนอ ข้อคิดเห็น ข้ออ้างอิง และข้อสรุป

2.3 การจัดสาร (Message Treatment) คือการตัดสินใจของผู้สื่อสารในการเลือกและเรียบเรียง รหัสและเนื้อหางานสาร เป็นรูปแบบที่ผู้สื่อสารกำหนดเพื่อส่งสารออกไป รูปแบบของการจัดสาร เรียกว่า ถิตา ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละคน บางคนชอบพูดหรือเขียนให้เข้าใจง่าย ๆ บางคนชอบใช้คำยาก ศัพท์สูง บางคนชอบใช้สำนวนประชบประชัน ทั้งนี้ผู้สื่อสารจะมีวิถีการจัดอย่างไร ขึ้นกับบุคลิก ลักษณะ ทักษะ ทัศนคติ ความรู้ และวัฒนธรรมของผู้สื่อสาร ตลอดจนลักษณะของผู้รับสารด้วย

3. ปัจจัยด้านสื่อ สื่อหรือช่องทางเป็นค่าวิธีมระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร การเลือกใช้สื่อสามารถเพิ่มหรือลดประสิทธิผลของการสื่อสาร ได้ ดังนั้นผู้ส่งสารต้องพิจารณาถึงความสามารถของสื่อในการนำเสนอไปสู่ผู้รับสารและเลือกใช้สื่อหรือช่องทางที่เหมาะสม ดังนี้

3.1 คุณลักษณะของสื่อ สื่อแต่ละประเภทมีคุณลักษณะในการนำเสนอสาร ซึ่งการจะใช้สื่อต่างๆ ให้เกิดประสิทธิผลของการสื่อสาร จะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของสื่อ ดังนี้

3.1.1 เมื่อที่ (Space) สื่อบางชนิดต้องใช้เนื้อที่ในการเสนอ ได้แก่ หนังสือ สีพิมพ์ต่างๆ โปสเตอร์ แผ่นป้าย จึงควรมีเนื้อที่เพียงพอ วางในตำแหน่งที่เหมาะสม จึงจะได้ผลดี

3.1.2 เวลา (Time) สื่อบางชนิดต้องใช้เวลาในการเสนอสาร เช่น วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ การจัดสารให้เหมาะสมกับเวลา และเสนอในเวลาที่ตรงกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับสาร จึงจะได้ผลดี

3.1.3 ความเร็ว (Speed) สื่อแต่ละชนิดสามารถส่งสารได้ช้าเร็วแตกต่างกัน สื่อที่สามารถส่งได้เร็ว เช่น วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ โทรศัพท์ โทรศัพท์ โทรเลข สื่อที่ส่งได้ช้ากว่า เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร ขาดหมาย เป็นต้น

3.1.4 ความคงทนยาวนาน (Permanent) สื่อประเภทสีพิมพ์ต่างๆ จะสามารถเก็บเนื้อหาสาระนานกว่า เมื่อเบรยบเทียบกับสื่อวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ และภาพบนจอ

3.1.5 การมีส่วนร่วมของผู้รับสาร (Participation of Audience) สื่อแต่ละชนิดเปิดโอกาสให้ผู้รับสารมีส่วนร่วมในการสื่อสารแตกต่างกัน ขึ้นกับรูปแบบและวิธีการในการนำเสนอสื่อ เช่น สื่อวิทยุ ก็สามารถให้ผู้รับสารมีส่วนร่วมได้ ทั้งนี้ขึ้นกับรูปแบบของรายการนั้นๆ

3.2 การเลือกใช้สื่อ ปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจของผู้ส่งสารในการเลือกใช้สื่อก็คือ องค์ประกอบของกระบวนการสื่อสาร นั่นคือ ความรู้ความสามารถของผู้ส่งสารและผู้รับสาร การจัดสารให้เหมาะสมกับชนิดของสื่อและความสามารถของสื่อในการนำเสนอไปสู่สาธารณะในการรับรู้ ได้แก่ การเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการลิ้มรส

4. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของการสื่อสาร การสื่อสารทุกครั้งทุกขณะจะเกิดขึ้นภายใต้บริบท (Context) หรือสิ่งแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่งเสมอ ดังนั้นสิ่งแวดล้อมของการสื่อสารจึงมีผลต่อการสื่อสารของบุคคล สิ่งที่มีผลต่อการสื่อสาร ได้แก่ สถานที่ บุคคล เวลา อุปกรณ์ต่างๆ และความสัมพันธ์ของผู้สื่อสาร การสื่อสารจะเกิดประสิทธิผลได้ ถ้าผู้สื่อสารสามารถสื่อสารได้เหมาะสม กับสภาพแวดล้อมของการสื่อสาร ในขณะทำการสื่อสารครั้งนั้นๆ

5. ปัจจัยด้านสภาพการสื่อสาร สภาพการสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีส่วนกำหนดประสิทธิผลของการสื่อสารว่าจะเข้าใจตรงกันหรือไม่ ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร สภาพการสื่อสารโดยกว้างๆ แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

5.1 การสื่อสารทางเดียวและสองทาง การสื่อสารทางเดียว (One-way Communication) จะประกอบด้วยองค์ประกอบของการสื่อสาร 4 องค์ประกอบคือ ผู้ส่งสาร สาร สื่อ และผู้รับสาร การสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบเช่นเดียวกับการสื่อสารทางเดียวโดยจะเพิ่มปฏิกริยาตอบกลับ (Feedback) เข้ามาในกระบวนการสื่อสาร โดยเป็นการสื่อสารกลับไปมาระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ทำให้การสื่อสารสองทางให้ผลดีกว่าการสื่อสารทางเดียว เพราะสามารถตรวจสอบความเข้าใจของคู่สื่อสารได้

5.2 การสื่อสารหลายทอด คือการสื่อสารที่ถูกส่งต่อไปหลายทอดจากผู้ส่งไปยังผู้รับสารคนสุดท้าย ยิ่งสารถูกส่งต่อกันไปหลายทอดมากเท่าไหร่ ปัญหาความบิดเบือนของสารจะมากตามไปด้วย สารที่ถ่ายทอดจะมีห้องเพิ่มขึ้น ขาดหายหรือบิดเบือนไป แม้ว่าผู้ถ่ายทอดสารแต่ละคนจะมีความตั้งใจในการรับและส่งสารอย่างเต็มที่ก็ตาม ความคลาดเคลื่อนและบิดเบือนของสารก็ยังเกิดขึ้นได้เสมอ ดังนั้นหากจะมีการสื่อสารหลายทอดเกี่ยวกับการสื่อสารเรื่องใดก็ตาม ผู้ส่งสารควรระมัดระวังและเลือกใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์ที่คนส่วนมากเข้าใจตรงกัน จึงจะทำให้การสื่อสารเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การสื่อสารเป็นปัจจัยที่สำคัญในการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นเครื่องมือถ่ายทอดข้อมูล อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดและความต้องการในการที่จะชูใจให้เกิดความร่วมมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ การสื่อสารที่ดีและมีประสิทธิภาพประกอบด้วย บุคคล สาร สื่อที่ใช้ในการส่งสาร สิ่งแวดล้อม และสภาพการสื่อสาร

## 9. การวัดปัจจัยด้านการสื่อสาร

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย ผู้รู้และนักวิชาการได้จัดทำเครื่องมือการวัดการสื่อสารเอาไว้ (อวยชัย วษา. 2555 : 196-197) โดยเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับคือ มาก ปานกลาง น้อย ไม่ได้มีปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ โดยเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับคือ ทำเป็นประจำ ทำเป็นส่วนใหญ่ ทำเป็นบางครั้ง ทำนานๆครั้ง ไม่เคยทำ จำนวน 10 ข้อ งานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดด้านการสื่อสาร

### งานวิจัยในประเทศไทย

ธรรมนน นันกมนตรี (2544 : 112) ได้ศึกษาเรื่อง ยุทธวิธีของการสื่อสารของผู้นำชุมชน ในการพัฒนาการมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชนในการลดปริมาณยะ กรณีศึกษาชุมชนสุขสันต์ 26 ผลการวิจัยพบว่า ยุทธวิธีของการสื่อสารของผู้นำชุมชนในการพัฒนาการมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชน ในการลดปริมาณยะ กรณีศึกษาชุมชนสุขสันต์ 26 มี 7 วิธีคือ 1) การนำตนเองมาเป็นสื่อของการปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างในการรักษาความสะอาดของชุมชน 2) การพูดคุยกับสมาชิกในชุมชนอย่างใกล้ชิด 3) การซื้อให้เห็นถึงสถานการณ์ปัญหาในชุมชน เพื่อให้สมาชิกในชุมชนได้ร่วมทางออกของ

ปัญหา โดยใช้วิธี คัดแยกขยะ 4) การใช้เสียงตามสายเพื่อแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนรวมถึงการรณรงค์ต่างๆ 5) การจัดการประชุมเพื่อพัฒนา 6) การมีส่วนร่วมตรวจสอบความโปร่งใสโดยสมาชิกชุมชน และ 7) การเลือกสมาชิกชุมชนในการเป็นสื่อกระจายข้อมูลได้แก่ แม่บ้านและเด็กๆ ในชุมชนและสื่อให้เห็นถึงผลตอบแทนที่สมาชิกในชุมชนได้รับ ได้แก่รายได้ที่น้ำขายไปขาย ปัจจัยทางการสื่อสารที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนสุขสันต์ 26 ในการลดปริมาณขยะคือ มุ่งมองของผู้ส่งสารที่มีต่อชุมชน ได้แก่ สมาชิกชุมชน ประสบการณ์ในการเชื่อมกับปัญหาดังแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ร่วมกันในชุมชน เนื้อหาของสารเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวของสมาชิกในชุมชน เลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ทำให้สมาชิกชุมชนเข้าใจในเนื้อหาไปในแนวทางเดียวกัน ความเชื่อของผู้รับสารที่มีต่อผู้นำชุมชนและบริบทได้แก่ นโยบายในการจัดโครงการชุมชนนำร่องในการรักษาความสะอาดและการลดปริมาณขยะในชุมชน สำนักงานเขตบางกะปิตามน นโยบายกรุงเทพมหานคร นโยบายสถานศึกษาเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด นโยบายมูลนิธิ พลเอกชาติชาย ชุณหวัฒ ที่เข้ามาสนับสนุนโครงการ และวัฒนธรรมการสื่อสารภายในชุมชนที่เป็นกันเอง

ธนาพร ประสิทธิ์ราพันธุ์ (2544 : 142) ที่ได้ศึกษาการจัดการขยะชุมชน กรณีบ้านคงม่อนกระทิงเทศบาลนครลำปาง พ布ว่าการดำเนินงานในชุมชนนี้ ปัจจัยการรับรู้ข่าวสาร ผู้นำ การมีส่วนร่วมของชุมชน การสนับสนุนและการส่งเสริมจากโครงการจากสถาบันฯ และนครลำปาง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน โดยการอนุญาติให้ดำเนินการลดปริมาณขยะในชุมชน ให้มีศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น

อริสรา ชูนแพลง (2544 : 133) ได้ศึกษา รูปแบบการสื่อสารในการบริหารจัดการธนาคารขยะชุมชนวัดกลาง ซอยลาดพร้าว 132 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสื่อสารในการรวมกลุ่มจัดตั้งธนาคารขยะชุมชนวัดกลาง ซอยลาดพร้าว 132 ประกอบไปด้วย 4 รูปแบบ คือ การสื่อสารทางเดียวแบบเป็นทางการ การสื่อสารทางเดียวแบบไม่เป็นทางการ การสื่อสารสองทางแบบเป็นทางการ และการสื่อสารสองทางแบบไม่เป็นทางการ

นุชจิรา โนระประเสริฐ (2544 : 117) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมของประชาชนในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับแผนการลดปริมาณมูลฝอย พ布ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด รองลงมาได้แก่ป้ายรถเมล์ ป้ายฝาสะพานลอย สำหรับสื่อที่รับรู้น้อยที่สุดคือจากวิทยากรจากเขต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ และความตระหนักอยู่ในระดับสูง มีส่วนร่วมในการลดปริมาณมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง และสาเหตุที่ไม่แยกขยะมูลฝอย ไม่ลดขยะมูลฝอยเนื่องจากยังยากในการปฏิบัติ เสียเวลา และจากการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ความรู้เกี่ยวกับแผนการลดขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับความตระหนัก และการมีส่วนร่วม



ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน ยุทธศาสตร์การทดลอง โดยเฉพาะยุทธศาสตร์การสอน เป็นรูปแบบ  
ดั้งเดิมที่แสดงให้เห็นความสำคัญของจริยธรรมในกระบวนการสื่อสารและแสดงให้เห็นแนวคิดที่เป็น<sup>๑</sup>  
อันหนึ่งอันเดียวกันของจริยธรรมกับการสื่อสาร ดังนั้นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ทางประสบการณ์ถูก<sup>๒</sup>  
อกเตียงกันเพื่อจุดมุ่งหมายของการทำให้นักเรียนประยุกต์ใช้หลักจริยธรรม ได้อย่างชัดเจนและเพื่อ<sup>๓</sup>  
ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงประจักษ์ของนักเรียน งานวิจัยในอนาคตเป็นเหตุผลสำหรับการป้องกัน<sup>๔</sup>  
การสอนจริยธรรมในหลักสูตรการสื่อสาร

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า

1. ปัจจัยด้านการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้เรื่องขยายผลอยู่  
ด้านความรู้เรื่องการจัดการขยายผลอยู่ ด้านการมีส่วนร่วม และด้านการทำงานเป็นทีม
2. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าปัจจัยด้านการสื่อสารจะส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรม  
ในการจัดการขยายผลอย่างนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3
3. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยายผลอยู่

#### 1. ความหมาย

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักสูตรของสถานศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียน  
การสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะได้ผลดีจำเป็นจะต้องให้  
ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยเฉพาะกิจกรรมการจัดการขยายในโรงเรียน ซึ่งนับวันแต่จะเป็น<sup>๕</sup>  
ปัญหาเพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย ค้นคว้าตำรา ปรากฏว่ามีผู้รู้และนักวิชาการหลาย  
ท่านได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม ไว้มาโดย ดังนี้

ภูวัตตน์ วุฒิเมธี (2541 : 32) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วมหมายถึง การเปิดโอกาสให้<sup>๖</sup>  
ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคิด การตัดสินใจ การปฏิบัติ และรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ ที่มี  
ผลกระทบถึงตัวของเขารอง โดยเขาจะมีความสุขหากได้ร่วมพัฒนาและได้รับความเป็นธรรม ใน  
ขณะเดียวกันต้องยอมรับความจริงที่ว่า มนุษย์จะสามารถพัฒนาได้ต้องได้รับโอกาสและการชี้แนะที่  
ถูกต้อง

กรรณิการ์ ชุมศีล (2544 : 11) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า  
หมายถึง ความร่วมมือของประชาชน ไม่ว่าจะเป็นระดับปัจจุบันบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกัน  
และเข้าร่วมรับผิดชอบเพื่อดำเนินการพัฒนาและเปลี่ยนแปลง เพื่อให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่พึง  
ประสงค์

อคิน รพีพัฒน์ (2547 : 9) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมคือ การที่บุคคลในองค์กร หรือ  
ต่างองค์กรได้ร่วมกันเพื่อทำให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และประสบ

ความสำเร็จ ทั้งนี้การมีส่วนร่วมนั้นจะอยู่ในขั้นตอนใดๆ ก็ตามโดยขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ข้อจำกัดขององค์กรในแต่ละกระบวนการของการดำเนินการบริหารเป็นเกณฑ์ ประสบการณ์ ข้อจำกัดขององค์กรในแต่ละกระบวนการของการดำเนินการบริหารเป็นเกณฑ์ นักพานา เสนอจิตต์ (2549 : 9) ได้สรุปว่าการมีส่วนร่วmv หมายถึงการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมโดยการร่วมคิด และเสนอความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับผลประโยชน์ ร่วมคิดตามผลดำเนินงาน การดำเนินงานชั้น แสดงความคิดเห็น เสนอแนะ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเกิด ประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

พูลสวัสดิ์ นาทองคำ (2550 : 9) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การกระทำอย่างโดยย่างหนักของประชาชน ซึ่งเกิดขึ้นจากความต้องการหรือความพอดีที่จะดำเนินกิจกรรมร่วมกันและเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การมีส่วนร่วมค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา คิดและเสนอแนวทางการดำเนินงาน รับผลประโยชน์ และติดตามประเมินผล เพื่อประโยชน์ที่ดีที่สุดที่จะเกิดกับประชาชนและนำไปสู่การพัฒนาหรือการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ ตลอดจนก่อให้เกิดความร่วมมืออันศรัทธาในหน่วยงานของรัฐและประชาชน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรม ของกลุ่มในการจัดการของมูลฝอยในโรงเรียนตั้งแต่ขั้นเริ่มต้นจนถึงขั้นสุดท้าย การมีส่วนร่วมที่ดีที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่องานวางแผน การปฏิบัติและการประเมินผล

## 2. ลักษณะการมีส่วนร่วม

โคช และ อัฟฟอฟ (Cohen and Uphoff. 1981 : 6) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน สามารถแบ่งออกเป็น 4 มิติ ได้แก่

1. มีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร
2. การมีส่วนร่วมเสียงสะ荡ในการพัฒนาร่วมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ
3. การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ

ปกรณ์ สุวรรณมงคล (2527 : 83) กล่าวว่าชุมชนมีขอบเขตของการมีส่วนร่วม 4

### ลักษณะ กือ

1. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการตัดสินใจ
2. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินการ
3. การมีส่วนร่วมของชุมชนในผลประโยชน์
4. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการประเมินผล

ชัยอนันต์ สมุทรสิช และคณะ (2544 : 334) กล่าวว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนมี 2 ลักษณะ กือ กระบวนการที่ต้องอาศัยการรับรองโดยกฎหมาย หรือลักษณะที่เป็น

ทางการ และกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ เช่น การสร้างระบบสมัครใจขึ้นมาเพื่อให้มีสภาพบังคับทางสังคม

1. ลักษณะการมีส่วนร่วมแบบเป็นทางการ โดยมีกฎหมายรับรองให้กระทำได้ หรือต้องกระทำ วิธีการสำคัญและยอมรับไปใช้ปฏิบัติกันทั่วไปคือ การเลือกตั้งในระดับต่างๆ การใช้สิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นทางการเมืองในประเด็นหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์สาธารณะของประชาชน

2. ลักษณะการมีส่วนร่วมแบบไม่เป็นทางการ เป็นลักษณะที่เกิดขึ้นในระบบการเมืองแบบเด็ดขาดไม่ยอมรับและไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วม โดยมีกฎหมายห้าม ห้ามอย่างชัดเจน แม้ประเทศที่ปกครองด้วยระบบประชาธิปไตยบางประเทศจะมิได้ห้าม แต่ไม่ได้ระบุหรือมิได้มีกฎหมายรับรองว่าให้กระทำได้

**กล่าวโดยสรุป** ลักษณะของการมีส่วนร่วมแบ่งได้กว้างๆ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่เป็นทางการ โดยการรับรองของกฎหมาย ซึ่งลักษณะนี้ประชาชนสามารถเข้าไปร่วมในการวางแผนการใช้ทรัพยากร มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรและ ใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ทั้งในฐานะบังเจกนุคคลและชุมชน และลักษณะที่ไม่เป็นทางการซึ่งกฎหมายมิได้ระบุให้เข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรง แต่เป็นการมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจ ด้วยการรุกรุนไปทั้งด้วยตัวเองหรือโดยผ่านตัวแทน

### 3. ระดับของการมีส่วนร่วม

พญ. หาสุข (2550 : 42) ได้จำแนกระดับความเข้มข้นของการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของสมาคมสาธารณสุขของอเมริกา ออกเป็น 3 ระดับคือ

1. ระดับตัดสินใจ (Decision Making) เป็นระดับการรับผิดชอบด้วยตนเอง
2. ระดับความร่วมมือ (Cooperation) เป็นระดับที่ยอมรับได้
3. ระดับการใช้ประโยชน์ (Utilization) เป็นระดับยอมรับและใช้ประโยชน์

### 4. ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

นัญชร แก้วส่อง (2531 : 5) ได้บูรณาการนำเสนอแนวคิดเชิงทฤษฎีของ โโคเคน และ อัพซอฟ เข้ากับแนวคิดภาคปฏิบัติของ อคิน รพีพัฒน์ เจมศักดิ์ ปันทอง และคนอื่นๆแล้ว สามารถจำแนกประเภทการมีส่วนร่วมตามขั้นตอนการพัฒนาเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้ คือ ขั้นที่ 1 ขั้นค้นหาปัญหา หาสาเหตุของปัญหา ร่วมในการตัดสินใจ กำหนดความต้องการ และจัดลำดับความสำคัญ

ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนโครงการพัฒนา กำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์โครงการ กำหนดគิชการ แนวทางดำเนินงาน กำหนดทรัพยากร และแหล่งทรัพยากร

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการ

ขั้นที่ 4 ขั้นรับผลประโยชน์หรือผลเสียที่เกิดจากโครงการพัฒนา

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผลโครงการพัฒนา

บังอร ฤทธิภักดี (2539 : 25-30) ได้รายงานเกี่ยวกับเรื่อง “Popular Participation and Strategy for Promoting Community Level Action and National Development” ซึ่งกล่าวถึง  
กระบวนการเข้ามีส่วนร่วมของประชาชน 3 ขั้นตอน คือ

1. การสนับสนุนกระบวนการพัฒนา

2. การแบ่งสรรผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเป็นธรรม

3. การตัดสินใจในรูปของการกำหนดเป้าหมาย การวางแผนนโยบาย การวางแผนและ  
การปฏิบัติตามแผน ทั้งในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลได้เข้า  
ร่วมในกิจกรรมของกลุ่มตามลักษณะและขั้นตอนของกิจกรรมนั้นๆ การที่จะทำให้กิจกรรมของกลุ่ม  
บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคลในการร่วมกันคิด วางแผน  
การตัดสินใจ การปฏิบัติกิจกรรม และการประเมินผล

#### 5. การวัดแนวคิดด้านการมีส่วนร่วม

ได้มีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่านได้ข้อทำเครื่องมือในการวัดการมีส่วนร่วมดังนี้ 1) สร  
ศักดิ์ แสงเพชร (2550 : 136) ได้สร้างเครื่องมือวัดการมีส่วนร่วมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
ในการจัดการขยะมูลฝอย มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 3 ระดับ คือ เคยเข้าร่วม ไม่เคยเข้าร่วม ไม่  
ในการจัดการขยะมูลฝอย มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 3 ระดับ คือ เคยเข้าร่วม ไม่เคยเข้าร่วม ไม่  
มีกิจกรรมในโรงเรียนนี้ และ 2) ปัณฑ พูลโพธิ์ ได้สร้างเครื่องมือการวัดการมีส่วนร่วมในการจัดการ  
ขยะมูลฝอยในตลาดสด ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เข้าร่วมทุก  
ครั้ง เข้าร่วมเป็นส่วนใหญ่ เข้าร่วมเป็นบางครั้ง เข้าร่วมนานๆครั้ง ไม่เคยเข้าร่วม ผู้วิจัยได้เลือกอา  
ชีวิตร่วมเป็นส่วนใหญ่ เข้าร่วมเป็นบางครั้ง เข้าร่วมนานๆครั้ง ไม่เคยเข้าร่วม ผู้วิจัยได้เลือกอา

ชีวิตร่วมเป็นส่วนใหญ่ เข้าร่วมเป็นบางครั้ง เข้าร่วมนานๆครั้ง ไม่เคยเข้าร่วม ผู้วิจัยได้เลือกอา

ชีวิตร่วมเป็นส่วนใหญ่ เข้าร่วมเป็นบางครั้ง เข้าร่วมนานๆครั้ง ไม่เคยเข้าร่วม ผู้วิจัยได้เลือกอา

#### งานวิจัยในประเทศไทย

จิรชัย ไกรกังวาร (2544 : 29) ได้ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัด  
ขยะมูลฝอย : ศึกษาแนวทางกรณี เทศบาลเมืองวารินชำราบจังหวัดอุบลราชธานี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา  
การมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในเขต  
เทศบาลเมืองวารินชำราบ มีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อการมี  
ส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยคือ ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา การเป็น

สามารถกลุ่มในสังคม ปัจจัยด้านสังคมและจิตวิทยา ได้แก่ปัจจัยด้านการได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับเรื่องขยะมูลฝอย การรักษาความสะอาด และปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องขยะมูลฝอย สุวัฒน์ ฤทธิ์สำเร็จ (2544 : 70) ได้ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ

จัดการขยะ มูลฝอย กรณีศึกษาของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัด สมุทรปราการ ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและการมีส่วนร่วมของชุมชนอยู่ในระดับต่ำมาก และพบว่า เพศ สถานภาพ ที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

สุดชิตา สุวรรณะ (2545 : 86) ที่ได้ศึกษาวิจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ คัดแยกขยะมูลฝอยในชุมชนรัตนวิบูลย์ และชุมชนไทยโภตตล เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัด สงขลา พนวจประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยในระดับต่ำ แต่มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะมูลฝอยในระดับน้อย ถึงปานกลาง สาเหตุที่ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนที่จะถูก การทำการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชน และขาด การประชาสัมพันธ์ที่ครอบคลุมและต่อเนื่อง อีกทั้งขาดอุปกรณ์ในการคัดแยก และที่สำคัญคือการขาดจิตสำนึกของคน เมืองจากประชาชน ได้เห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยไม่เป็นปัญหาที่สำคัญ และต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน และการขาดสำนึกรวบรวมกัน

สมสมาน อามารรัฐ (2548 : 98) ได้ทำการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการ จัดการขยะมูลฝอย ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะ มูลฝอยแตกต่างกัน และประชาชนที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารมาก มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าประชาชนที่รับรู้ข่าวสารน้อย สำหรับสภาพปัญหาของขยะชุมชน ได้แก่ ชุมชนไม่มีการคัดแยกชุมชนขาดความรู้ในการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี และขาดการรับทราบข้อมูลข่าวสารในด้าน แยกขยะ ชุมชนขาดความรู้ในการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี และขาดการรับทราบข้อมูลข่าวสารในด้าน การให้บริการจัดการด้านขยะมูลฝอยขององค์กรบริหารส่วนตำบลถ้าหากองค์กรนี้ไม่ร่อง เป็นแก่ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น มีผลทำให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อแก้ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ตลอดจนเข้ามามีส่วนร่วมและรับรู้ข้อมูลข่าวสารในเรื่องการทิ้ง และการคัดแยกขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น ลดลงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรศักดิ์ แสงเพชร (2550 : 109-112) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้ ความเข้าใจและ ปัจจัยที่มีผลเกี่ยวกับเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร เขตดุสิต จำนวน 6 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนบ้าน ลาดพร้าวและกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนประชานิเวศ มีระดับความรู้และความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนวัดเสมียนนา โรงเรียนวัดเทวสุนทร โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชและโรงเรียนเสนาณิค มีระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะ

บุคลากรอยู่ในระดับน้อย และยังพบว่า เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาร์พของมาตรการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย อาร์พของนิสิต สัมพันธ์กับระดับความรู้และความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อวยชัย วาทा (2554 : 160 -163) ที่ได้ศึกษากลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชนจังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาวิจัยพบว่า กลยุทธ์สำคัญในการอนุรักษ์ป่าชุมชนคือ การฝึกอบรมผู้นำองค์กรชาวบ้าน โดยใช้หลักสูตรพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การสำรวจความจำเป็นในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาผู้นำองค์กรชาวบ้าน โดยการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ศึกษาสภาพแวดล้อมสังคมป่าชุมชนและแนวโน้มในอนาคต และการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสำรวจความต้องการฝึกอบรม
2. การสร้างและพัฒนาหลักสูตร มี 2 ขั้นตอนคือ การร่างหลักสูตรและการปรับปรุงร่างหลักสูตรฝึกอบรมก่อนนำไปใช้จริง และการประเมินโครงร่างหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม
4. การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตรประกอบด้วยสาระ

## 5 หน่วยคือ

- 4.1 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาวะผู้นำ
- 4.2 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับศิลปะการพูดเพื่อการสื่อสาร
- 4.3 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาทีมงานและเครือข่าย
- 4.4 ความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชน
- 4.5 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน เป็นการพัฒนาภาวะผู้นำ ด้านความรู้ เทคนิค และพฤติกรรมของผู้นำองค์กรชาวบ้านในการอนุรักษ์ป่าชุมชน ซึ่งวิเคราะห์ ข้อมูลพบว่าหลังการฝึกอบรมผู้นำองค์กรชาวบ้านมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนอยู่ในระดับมาก โดยมีความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำ เทคนิคต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน และ พฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนโดยรวมหลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นจากก่อนฝึกอบรม ( $p-value < 0.05$ )

ปณต. มูลโพธิ์ (2556 : 126) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ค้าตลาดสด ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินซึ่งผลการวิจัยพบว่า

1. แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความคลุมกín กับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยตรงต่อตัวแปรพหุติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ค้าตลาดสดในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินซึ่งได้แก่ปัจจัยการมีส่วนร่วม ปัจจัยความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ปัจจัยสื่อสาร และปัจจัยเขตคดิ ต่อปัญหาขยะมูลฝอย

## 2. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ค้าตลาดสด ประกอบด้วย 18 กิจกรรม

ดังนี้

### 2.1 ด้านการมีส่วนร่วม มีกิจกรรม 5 ส.ตลาดสด ตลาดสดสีเขียว ศึกษาดูงาน

แลกเปลี่ยนเรียนรู้

2.2 ด้านความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย มีกิจกรรมความรู้เรื่องขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะมูลฝอยด้วยหลัก 3Rs การทำน้ำสกัดชีวภาพ การทำปุ๋ยหมัก การเติบสัตว์ด้วยขยะอินทรีย์ การจัดตั้งสถานที่ทึ่งขยะแยกประเภทในตลาดสด การลดใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม ฯะแลกไป

2.3 ด้านการสื่อสาร มีกิจกรรมการประกวดผู้ค้าตลาดสดต้นแบบ การประกวด เทียบติด ภาระป่าสัมพันธ์เผยแพร่ การตั้งชุมชนผู้ค้าตลาดสด

2.4 ด้านเขตคดิต่อปัญหาขยะมูลฝอย มีกิจกรรมตลาดสดใส่ใจสิ่งแวดล้อม จิตอาสาเก็บขยะสิ่งแวดล้อม สำนักกรักตลาดสดผู้ค้าตลาดสดในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินซึ่ง หลังเข้ารับการอบรม โดยใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ค้าตลาดสดเป็นระยะเวลา 3 เดือน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย เพิ่มขึ้นจากก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

บอดี้ (Brady. 2004) ได้ศึกษาเรื่อง City of Denton Municipal Solid Waste Characterization and Management Strategies ซึ่งศึกษาคุณสมบัติมูลฝอยของชุมชน และกลุ่มที่ทำการกำจัดมูลฝอยของเมือง Denton โดยศึกษาการมีส่วนร่วมในการคัดแยกมูลฝอย ประวัติบุคคลที่ทำการกำจัดมูลฝอยของเมือง Denton โดยศึกษาการมีส่วนร่วมในการคัดแยกมูลฝอย ประวัติบุคคลที่ทำการกำจัดมูลฝอย แหล่งเมืองที่มีลักษณะที่คล้ายกัน ผลการศึกษาพบว่าคุณสมบัติของมูลฝอยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 เป็นมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ในรูปกระบวนการ การคิดเป็นน้ำหนักรวมไม่เกินร้อยละ 45 ของน้ำหนัก มูลฝอยทั้งหมด อัตราการมีส่วนร่วมในการคัดแยกมูลฝอยในรอบ 6 เดือนคิดเป็นร้อยละ 71 และคิดเป็นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 37 ต่อสัปดาห์ อัตราการมีส่วนร่วมการคัดแยกมูลฝอย มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ โดยขึ้นกับตัวแปรของรหัสไปรษณีย์ และค่านิยมของแต่ละบ้าน แต่ไม่ขึ้นกับเพศ

โพสตากลู (Postacioglu. 2004 ) ได้ศึกษาเรื่อง Environmental Mediation in Solid Waste Management : An Institutional Analysis ซึ่งศึกษาคุณภาพของกระบวนการประนีประนอมด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการพื้นที่ฟื้นกลับมูลฝอยอย่างถูกกฎหมาย ที่มีความสัมพันธ์กับบริบทของความเป็นสถาบัน โดยเน้นศึกษาในประเด็นหลัก 2 ประการ คือความถูกต้องตามกฎหมายและความ

เป็นธรรม แบ่งการศึกษาออกเป็นหลายระดับ ระดับที่หนึ่งคือศึกษาวิเคราะห์ความเป็นสถาบันที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำประชาพิจารณ์ และกระบวนการประนีประนอมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของทั้งสองกระบวนการ อันนำไปสู่การวิเคราะห์ในกระบวนการที่สอง คือความเป็นสถาบันและกระบวนการ โดยศึกษาใน 2 มิติ คือ มิติที่ 1 การวิเคราะห์กระบวนการที่สอง คือความเป็นสถาบันและกระบวนการ โดยศึกษาใน 2 มิติ คือ มิติที่ 1 การวิเคราะห์กระบวนการประนีประนอมด้านสิ่งแวดล้อมในโครงการพื้นที่ฝังกลับมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ 8 โครงการ โดยเน้นศึกษาความเหมาะสม และความถูกต้องตามกฎหมายที่มีความสัมพันธ์กับบริบทของโครงการ ความเป็นสถาบัน รวมทั้งความเป็นตัวแทนและความรับผิดชอบต่อผลงานด้วย มิติที่ 2 ศึกษาความเป็นธรรมของกระบวนการ เน้นศึกษาวิเคราะห์การแบ่งสรุบทบทการตอบสนองความต้องการ และทรัพยากรระหว่างผู้มีส่วนร่วม รวมทั้งการรับรู้ของผู้มีส่วนร่วมเกี่ยวกับความเป็นธรรมของกระบวนการ กระบวนการด้วย ผลการศึกษาพบว่าความถูกต้องตามกฎหมายและความเป็นธรรมในกระบวนการประนีประนอมด้านสิ่งแวดล้อมมีข้อจำกัด เนื่องจากความเป็นบริบทของสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในเรื่องนั้นๆ กระบวนการประนีประนอมจะเปิดโอกาสการมีส่วนร่วมเฉพาะกลุ่มผู้ที่มีส่วนได้เสียเข้าร่วมประชุมการทำประชาพิจารณ์เฉพาะช่วงเวลาที่เป็นทางการเท่านั้น และเป็นกลุ่มที่มีสถานภาพที่เป็นทางการ มีความไม่พอดีเพียงในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ศักยภาพในการเจรจาต่อรอง และทักษะ ไม่มีโปรแกรมการฝึกอบรม และการสนับสนุนด้านการเงิน สำหรับกลุ่มผู้คัดค้าน หรือไม่เห็นด้วยเพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะและความรู้ นอกจากนี้การศึกษายังพบว่า การเสริมคุณค่าให้กับคุณภาพของกระบวนการประนีประนอมด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความถูกต้องตามกฎหมาย และมีความเป็นธรรม ทำได้โดย

1. ปรับเปลี่ยนความจัดแบ่งที่เกิดขึ้นด้วยกระบวนการประนีประนอมด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม คือการพิจารณาทั้งในประเด็นปัญหา และผู้มีส่วนได้เสีย
2. นูรณาการวิธีการที่ดีกว่าสำหรับข้อสังเกตและข้อมูลข่าวสารเพื่อประชาชน ในโครงการ และกระบวนการที่คล้ายคลึงกัน ให้การสนับสนุนทางการเงิน และการฝึกอบรมผู้มีส่วนได้เสีย
3. รวมกระบวนการประชาพิจารณ์และการประนีประนอมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างเป็นกระบวนการใหม่ จัดเตรียมการที่ดีกว่าเกี่ยวกับผู้ที่เข้าร่วมทางกฎหมายและทางเทคนิค คิมโมโต (Ikemoto. 2006) ยังได้ศึกษาเรื่อง Improving the Policy Making

Process in Municipal Solid Waste Management Learning From Minamata-City, Japan ศึกษา การจัดการมูลฝอยในเมือง Minamata ประเทศญี่ปุ่น โดยเน้นศึกษานโยบายการจัดการมูลฝอยชุมชนที่สำคัญ 2 ประการ คือ โปรแกรมการคัดแยกมูลฝอย และโครงการกำจัดบรรจุภัณฑ์อาหาร โดยคณะกรรมการติดต่อคัดปริมาณมูลฝอย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สำคัญซึ่งมีผลต่อความสำเร็จของกระบวนการนโยบายการจัดการมูลฝอยชุมชน ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด
2. การปรึกษาหารือแบบพบปะกัน
3. การแบ่งปันอำนาจโดยการซักนำองค์การในกระบวนการตัดสินใจ
4. ระดับความรุนแรงของปัญหา
5. ความตระหนักรในสภาพแวดล้อม
6. การกำหนดปัญหาและคุณสมบัติของเป้าประสงค์ ทั้งนี้การปรับปรุงกระบวนการนโยบายด้านการจัดการมูลฝอยชุมชนสำหรับชุมชน ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ใช้การตัดสินใจและการซักนำองค์การ โดยการปรึกษาหารือแบบพบปะกันระหว่างผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย และต้องมีการแบ่งปันอำนาจตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ

จากการบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้เรื่องขยะมูลฝอย ด้านความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการสื่อสาร และด้านการทำงานเป็นทีม
2. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย จะส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3
5. แนวคิดเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมในการจัดการขยะมูลฝอย

#### 5.1 ความหมายของทีมงาน

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ได้มีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของทีม ไว้มากมาย ดังนี้

วีระวัฒน์ พงษ์พะยอม (2536 : 14) กล่าวว่า ทีมหมายถึง กลุ่มนบุคคลที่ทำงานร่วมกัน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน โดยสามารถต้องเดียดต่อกันเพื่อเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์

สมชาติ กิจยรรยง (2544 : 197) กล่าวว่า ทีม หมายถึง กลุ่มนบุคคลที่มีการประสานงานกัน ร่วมมือร่วมใจกันด้วยความสามัคคีมีเป้าหมายร่วมกัน ไว้วางใจกัน ชayayachay อาจินสามารถ (2543 : 10) กล่าวว่า ทีม หมายถึง การรวมตัวของคนหลาย คน และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างสม่ำเสมอในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งคนเหล่านี้จะปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายร่วมกัน มีการตั้งข้อสังเกตว่า ทีมงาน ก็คือ กลุ่ม เพียงแต่ต้องการจะเน้นให้เด่นชัดว่าเป็นกลุ่ม ทำงาน ซึ่งสามารถทุกคนมีภารกิจที่จะต้องทำงานประสานกันตามบทบาทของตนเพื่อที่จะให้ภารกิจ นั้นบรรลุเป้าหมายร่วมกันของกลุ่ม

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ทีม หมายถึง กลุ่มของนักเรียนที่รวมตัวกันด้วยแต่สองคนขึ้นไป เพื่อดำเนินกิจกรรมการจัดการข้อมูลอย่างร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเดียวกัน

### 5.2 ความหมายเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม

การทำงานเป็นทีมจะสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่ขึ้นอยู่กับสมาร์เชิก เพราะการทำงานเป็นทีมสามารถทุกคนจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองในทุกด้าน มีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมไว้ดังนี้

อัจฉรา สังข์สุวรรณ (2539 : 14) ได้กล่าวว่าการทำงานเป็นทีมเป็นการทำงานของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ โดยความร่วมมือร่วมใจมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันภายในกลุ่ม เพื่อทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

เฉียร ภูกิญโญยิ่ง (2539 : 46) กล่าวว่าการทำงานเป็นทีมคือ การทำงานต่าง ๆ ที่มีผู้ร่วมงานตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมกันทำงาน โดยแต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ต่างกันเข้ามาร่วมกันทำงานด้วยการประสาน ความรู้ ความคิด และความสามารถบรรลุตามความมุ่งหมายที่วางไว้มีการประสานสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลอย่างต่อเนื่อง

กี วงศ์พุฒา (2540 : 38) ได้กล่าวถึงการทำงานเป็นทีมว่า เป็น พฤติกรรมที่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยสามารถของทีมมีการประสานสัมพันธ์กันอย่างดี ตั้งแต่การกำหนด เป้าหมาย วิธีการทำงาน การปฏิบัติงานและการประเมินผล

อนันต์ พัตรศรัทธา (2541 : 44) กล่าวว่า ถึงทีมงานคล้ายกันว่า ทีมงานคือ กลุ่มคนซึ่งสามารถร่วมแรงร่วมใจกันทำงานโดยมีเป้าหมายร่วมกันและเห็นพ้อง ต้องกันในแนวทางและวิธีปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนด

ศิณี ลังษ์รัตน์ (2544 : 33) ได้กล่าวว่าการทำงานเป็นทีม เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มนักศึกษาเข้ามาร่วมกัน โดยมีเป้าหมายร่วมกันและทุกคนในกลุ่มนักศึกษาในการดำเนินงาน มีการติดต่อสื่อสารและประสานงานกันเพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ก่อตั้งไว้ โดยทุกคนจะช่วยกันผลักดันไปในทิศทางเดียวกัน ยอมรับในความสามารถของทุกคน มีการเคารพสั่งกันและกัน และลงเว้นจากการทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ส่วนตัว

โนแลน (Nolan, 1989) ได้กล่าวถึงทีมว่า เป็นกลุ่มของบุคคลที่ทำงานร่วมกันเพื่อทำให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยเสียสละความเป็นอิสระส่วนตัว

สเปคเตอร์ (Spector, 2000 : 274) ได้แสดงความคิดที่แตกต่างไปจากคนอื่น โดยได้กล่าวถึงการทำงานกลุ่ม (Group Work) กับการทำงานเป็นทีม (Teamwork) ไว้อย่างน่าสนใจคือ การทำงานเป็นทีม เป็นประเภทหนึ่งของการทำงานเป็นกลุ่ม ทีมงานทุกทีมจัดเป็นกลุ่มทำงาน แต่กลุ่มทำงานทุกกลุ่มนี้ให้ทีมเสนอไป เนื่องจากการทำงานเป็นกลุ่มเป็นการรวมตัวกันทำงานบุคคล ตั้งแต่ 2

คนเขียนไปเพื่อทำงานร่วมกัน โดยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งลักษณะการทำงานมีได้หลายรูปแบบ งานของแต่ละบุคคลอาจไม่เข้าอยู่กับงานของอีกบุคคลหนึ่ง แต่เมื่อทุกคนทำงานสำเร็จก็ นำมารวมกันเป็นผลงานตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตัวการทำงานเป็นทีม งานของคนหนึ่งจะมีผลต่อ งานของคนในกลุ่มด้วย แต่ละคนมีบทบาทเฉพาะของตน โดยยึดเป้าหมายเดียวกัน ดังนั้นคำว่าทีมกับ คำว่ากลุ่มเป็นคำที่ใช้แทนกันได้

แบรอนและไบร์น (Baron and Byrne, 2000 : 480 - 484) กล่าวถึงการทำงานกลุ่มใน สักษณะของการทำงานเป็นทีมว่าเป็นสิ่งที่ควบคู่กันอยู่เสมอ

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง การทำงานของกลุ่มนักเรียนซึ่งได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งจากคำสั่งของโรงเรียนในการจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียน การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพจะสามารถทำให้กิจกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยไปสู่ ความสำเร็จอย่างยั่งยืน

### 5.3 ความสำคัญของการทำงานเป็นทีม

ผู้ชี้แจงนักเรียนที่ ๒ แหล่งที่มา (2545 : 5) กล่าวว่า ในสังคมปัจจุบัน การดำรงอยู่ และการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าจำเป็นต้องอาศัยการการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เป็นองค์กร เป็นทีมซึ่งจะประสบผลสำเร็จ และบรรลุผลตามเป้าหมาย เพราะการทำงานร่วมกันเป็นทีมเป็นการ ระดมความคิดร่วมพลังของทรัพยากรบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### ความสำคัญของการทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย

1. มุ่งเน้นทุกคนมีความจำกัดในเรื่องพลังและการทำงานต่าง ๆ ต้องใช้หลักที่แตกต่างกันไปงานใดที่ต้องใช้พลังมากก็ความสามารถที่คนคนเดียวจะทำได้ การทำงานเป็นทีมจะช่วยให้สามารถทำงานนั้นได้สำเร็จ
2. มุ่งเน้นทุกคนมีความจำกัดและแตกต่างในเรื่องสติปัญญาและความสามารถใน การทำงานการร่วมกันทำงานเป็นทีมจะสามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี
3. มุ่งเน้นเป็นต้องอยู่ในสังคม จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ไม่อาจจะอยู่อย่างโดดเดี่ยวตามลำพังได้ การทำงานร่วมกันเป็นทีมทำให้มุ่งเน้นโอกาสที่จะได้อยู่ร่วมกับคนอื่น วิปธิสัมพันธ์ทางสังคมกับคนอื่น เป็นการสนองความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นของมนุษย์
4. การทำงานเป็นทีม ให้ผลงานที่ดีกว่าการทำงานเป็นรายบุคคล เนื่องจากการทำงานเป็นทีมเป็นการระดมความคิดความสามารถของคนหลายคนมาสู่การทำงานในลักษณะที่ประสานสอดคล้องกัน ทำให้เกิดความรอบคอบในการคิด และการประสานความสามารถของคนเข้า ด้วยกัน

5. การทำงานเป็นทีมร่วมกัน ทำให้บุคคลได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากเพื่อนร่วมงานด้วยกัน ทำให้เกิดความเจริญของงานในตัวบุคคลและจะมีผลให้ทีมได้มีความเจริญของงานเพิ่มขึ้นเมื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานสูงตามขั้นไปด้วย

#### 5.4 องค์ประกอบของการทำงานเป็นทีม

วูดค็อก (Woodcock. 1989 : 242) ได้ให้แนวคิดถึงองค์ประกอบของทีมงานที่มีประสิทธิภาพ จะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะที่ดังนี้

1. บทบาทที่สมดุล (Balance Roles) คือ การสมมานความแตกต่างของความสามารถโดยใช้ความแตกต่างของบุคคลภาพและวิธีการที่หลากหลายให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ต้องอาศัยความกลมกลืนและบทบาทสมดุลของสมาชิกในทีมงานบทบาทที่สมดุลเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในการสร้างทีมงานของผู้บริหารซึ่งผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงความสามารถ และความแตกต่างของบุคคลในการทำงานแต่ละด้านก่อนมอบหมายงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย

2. วัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและเป้าหมายที่เห็นพ้องต้องกัน (Clear Objective and Agreegoals) การบริหารงานที่เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติจะส่งผลให้บุคลากรเกิดขวัญและกำลังใจในการทำงาน มีความรู้สึกในการเป็นเจ้าของ เกิดความภาคภูมิใจในงานที่ได้กระทำ มีความยั่นยันแข็ง กระตือรือร้นที่จะสร้างสรรค์งานให้ก้าวหน้าขึ้น ทำให้การทำงานเกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ

3. การเปิดเผยต่อ กันและการเผชิญหน้าเพื่อการแก้ไขปัญหา (Openness and Confrontation) ทีมงานที่มีประสิทธิภาพนั้น สมาชิกในทีมงานจะต้องสามารถแสดงทัศนะวิชากรณ์ให้ความคิดเห็นเสนอแนะข้อเด็กต่าง โดยปราศจากความกลัว

4. การสนับสนุนและการไว้วางใจต่อกัน (Support and Trust) การสนับสนุนเชิงเป็นสิ่งสำคัญที่สมาชิกในทีมงานมีความต้องการ ฉะนั้นบทบาทของผู้นำหรือผู้บริหาร โรงเรียนจึงควรให้การส่งเสริมสนับสนุนสมาชิกในองค์กรของตน เช่น การสนับสนุนโดยการฟัง การยกย่องเชิญชวน การแสดงความซาบซึ้ง การส่งเสริม การแสดงความห่วงใย ปัญหาและประเด็นต่างๆ ของงาน โดยให้บุคลากรในโรงเรียนตระหนักว่าผู้นำหรือผู้บริหารมีความจริงใจ องค์การก็จะเข้าใจความกี่ยวข้อง สัมพันธ์ระหว่างงานของตนเองกับของคนอื่นๆ และพร้อมที่จะรับและให้ความช่วยเหลือร่วมมือร่วมใจอย่างจริงใจ อันจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. ความร่วมมือ และการใช้ความขัดแย้งในทางสร้างสรรค์ (Co-operation and Conflict) การบริหารงานในโรงเรียนให้ได้ผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ได้คืนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการดำเนินงาน แต่เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ ความเชื่อ ความนิยม ความรู้ ความสามารถในการทำงานหรือเป้าหมายในการทำงานที่ต่างกันเหล่านี้มีส่วนทำให้เกิดความ

ขัดแย้งในการทำงานได้ทั้งสิ้น ผู้บริหารทุกระดับจึงจำเป็นต้องเผชิญหน้ากับปัญหาความขัดแย้งใน การทำงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งให้เป็นไปในลักษณะสร้างสรรค์และเป็น ประโยชน์กับหน่วยงานด้วย

6. กระบวนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน (Sound Procedures) พฤติกรรมการทำงาน ของแต่ละคนมีความแตกต่างกันออกไปตามความรู้ ประสบการณ์เดิม ทักษะในการทำงานและ ทัศนคติส่วนบุคคล ดังนั้น จึงถือเป็นหน้าที่ของ ผู้บริหารที่จะต้องสร้างและพัฒนาการทำงานเป็นทีม ทั้งสิ้น การตัดสินใจอาจจะกระทำโดยผู้บริหารเพียงคนเดียว ทีมงานที่ดีจึงเบริร์ยบเนื่องพลังในการ ปฏิบัติงานของผู้บริหาร ให้ประสบความสำเร็จนั่นเอง

7. ภาวะผู้นำที่เหมาะสม (Appropriate Leadership) พฤติกรรมผู้นำที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับความต้องการทักษะความชำนาญของผู้ร่วมงาน ลักษณะงานและข้อจำกัดของสภาพแวดล้อม ขององค์กรนั้นๆ ซึ่งไม่สามารถกำหนดออกเป็นรูปแบบรายละเอียดของผู้นำได้ว่าควรเป็นแบบใด จึง จะเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับผู้ร่วมงาน หากผู้นำได้รับมั่นพุดติกรรมการบริหารที่ tally ความมี ประสิทธิผลจะถือว่าเป็นไปตาม ภาวะผู้นำที่เหมาะสมจะต้องทำให้สอดคล้องเข้ากับสถานการณ์ นั้นๆ เพื่อให้เป็นไปในทางที่จะช่วยสนับสนุนให้งานบรรลุเป้าหมาย ความเป็นผู้นำเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง สำหรับความสำเร็จในงานด้านต่างๆ ขององค์การ ผู้นำที่ไม่มีความสามารถบ่อมจะเป็นผู้ทำลายหัวัญ ของบุคลากรในองค์การ และเป็นผลทำให้งานด้านต่างๆ ขาดประสิทธิภาพ แต่ในทางตรงกันข้ามผู้นำ ที่มีความสามารถจะมีผลทำให้เปลี่ยนลักษณะของบุคลากรในองค์การให้กลับกลายเป็นบุคคลที่มี ความขยันขันแข็ง และช่วยให่องค์การประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. การทบทวนการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ (Regular Review) การทบทวน การบริหารงานในทีมอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของทีมงาน ช่วยให้ทีมงานได้รับ ประสบการณ์เพิ่มขึ้น ฉะนั้นการทบทวนการทำงานอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นสิ่งสำคัญในการทำงาน ของหน่วยงานหรือองค์การ เพราะองค์การที่จัดตั้งขึ้นมาตั้งแต่ก่อตั้งมีการนำเสนอทรัพยากรณาลงทุน ทำกิจกรรม การตรวจสอบบทบาทผู้ผลการทำงานจึงเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้บริหารองค์กรรู้ความเป็นไป ว่าดีหรือเลวอย่างไร คุณค่าเพียงใดหรือไม่ การทบทวนการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ก่อให้เกิดประโยชน์ ต่อองค์กร 2 ประการ คือ ผู้ทำงานทราบถึงผลงานที่ตนรับผิดชอบและในเบื้องต้นขององค์กรก็จะได้ ข้อมูลที่จะช่วยให้สามารถรู้ได้ว่า งานที่ทำแล้วทำได้ดีเพียงใด จะทำให้การควบคุมสั่งการต่างๆ สามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. การพัฒนาตนเอง (Individual Development) การให้สามารถในทีม มี ประสิทธิภาพสูงขึ้น ได้นั้น จะต้องเริ่มที่การพัฒนาบุคลากรหรือพัฒนาสมาชิกภาพของบุคคลใน ทีมงาน โดยการฝึกอบรม การให้การศึกษา การพัฒนาเป็นกุญแจสำคัญ เพราะถือว่าบุคคลแต่ละคนมีส่วนช่วย ให่องค์การดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10. ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม (Sound Inter Group Relation) กลุ่มทำงานได้มีความสัมพันธ์อันดีต่อกันในลักษณะสนิทสนมหรือเม่นเมี้ยน พฤติกรรมของกลุ่มหรือทีมจะเป็นไปในทางที่ดีสมาชิกของทีมต่างก็จะเข้าไปเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และทุกคนก็จะทุ่มเทความสำคัญเวลาทำงานให้กับกลุ่มหรือทีมงานมากขึ้น

11. การสื่อสารที่ดี (Good Communications) พื้นฐานที่สำคัญของการบริหารงานนั้น ขึ้นอยู่กับการสื่อสารที่ดีอันจะมีผลให้เกิดความเข้าใจ ความร่วมมือ และการประสานงานที่ดีด้วยแผนงานต่างๆ จะได้รับการปฏิบัติมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติการสื่อสาร จึงเป็นวิธีการเดียวที่สามารถกระตุ้นให้เข้าปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

**สุนันทา เลาหันนท์ (2549 : 74-76)** ได้กล่าวว่าองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีมประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อยๆคือ หัวหน้าทีม สมาชิกทีมและเด็กนุ狎การ ซึ่งในแต่ละอย่างมีรายละเอียดดังนี้

หัวหน้าทีม มีองค์ประกอบ 2 ด้าน ได้แก่

1. คุณลักษณะของหัวหน้าทีม (Team Leader) มีลักษณะดังนี้

1.1 มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อย่างถ่องแท้ในการวางแผนการดำเนินงานและติดตามประเมินผล

1.2 เป็นที่ยอมรับนับถือของสมาชิกทีมด้วยความจริงใจและมีวุฒิภาวะทางสังคม

1.3 เป็นคนเปิดเผย จริงใจ ซื่อสัตย์ และเป็นกันเอง

1.4 สามารถแสวงหาวิธีการที่เหมาะสม โดยใช้วิธีการประชุมเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 ไม่ผูกขาดการเป็นผู้นำทีมอยู่ตลอดเวลา

1.6 พร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทีม

1.7 สามารถสื่อสารผลงานของทีมให้สาธารณชนเข้าใจได้

1.8 มีเทคนิคการจูงใจและเริ่มแรงด้านความสำเร็จสูง

1.9 มีเทคนิคการเชิญชวนชักเชิ่ง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องงานหรือส่วนตัว

2. บทบาทและหน้าที่สำคัญของหัวหน้าทีม ประกอบด้วย

2.1 รับนโยบายจากองค์กร

2.2 กำหนดเป้าหมาย แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติ

2.3 มอบหมายงานแก่สมาชิก

2.4 สร้างบรรยากาศด้วยการจูงใจ เสริมแรง ให้กำลังใจ

2.5 อำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือ และแก้ปัญหาต่างๆ

2.6 ประเมินผลผู้ร่วมงาน

สมาชิกทีม (Team Member) มีองค์ประกอบ 2 อย่าง ได้แก่

1. คุณลักษณะของสมาชิกทีมงาน ซึ่งมีคุณลักษณะดังนี้

1.1 ความตั้งใจทำงานจริงสามารถรับผิดชอบงานในหน้าที่ของตนของกลุ่ม และ

ของทีม

1.2 มีความรู้และฝรั่ງความชำนาญในงานนั้น รู้จักฟัง รู้จักพูด และถ้าแสดงความ

คิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อทีม

1.3 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ เป็นผู้ที่ยอมรับฟังและการพัฒนาความคิดเห็น

ของเพื่อนสมาชิกทีม

1.4 เคราะห์ดีของทีม และป้องกันมิให้เบี่ยงเบนติดของทีมออกไปเข้ากับความ

คิดเห็นของตนเอง

1.5 เป็นผู้เสียสละ อาสาช่วยทำงานทุกด้าน

2. บทบาทและหน้าที่ของสมาชิก ประกอบด้วย

2.1 รับมอบหมายงานจากหัวหน้าทีม

2.2 ปฏิบัติตามด้วยความรับผิดชอบให้บรรลุเป้าหมายของทีม

2.3 ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาต่างๆ

2.4 เป็นผู้ตามที่ดี

เลขานุการทีม (Team Secretary) มีองค์ประกอบ 2 อย่าง ได้แก่

1. คุณลักษณะของเลขานุการทีม ประกอบด้วย

1.1 มีความสามารถในการเรียนหัดสื่อ ได้ดี

1.2 สามารถจับประเด็นการพูด การปรึกษาหารือของกลุ่มหรือทีม ได้ดีเป็นผู้ฟัง

และผู้ประสานทีม

1.3 สามารถสรุปผลการประชุมและรายงานให้สมาชิกทีมได้รับทราบ

1.4 มีความรู้และประสบการณ์ในการเสนอรายงาน

1.5 สามารถเขียนแผนผัง กราฟ ชาร์ต ได้

2. บทบาทและหน้าที่ของเลขานุการทีม ประกอบด้วย

2.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

2.2 มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

2.3 รับคำสั่งจากหัวหน้าหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.4 ประสานงานระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา

### 5.5 รูปแบบของทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

สุเทพ พงษ์ศรีวัฒน์ (2544 : 172-177) ได้กล่าวถึงรูปแบบของทีมงานที่มีประสิทธิภาพโดยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านการจัดรูปแบบงาน ต้องมีการปฏิบัติงานและรับผิดชอบร่วมกันในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย

2. การจัดองค์ประกอบ สมาชิกต้องมีความสามารถ และมีทักษะ 3 ประเภท ได้แก่ ความชำนาญด้านเทคนิคในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ และด้านความสัมพันธ์ นอกจากนั้นสมาชิกในทีมงานต้องมีการสื่อสารอย่างเปิดเผย มีความประนีประนอม ยึดมั่นหลักการ มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีความเข้าใจในบทบาทของตน มีความยืดหยุ่นสูง

3. การจัดบริบท มีองค์ประกอบด้านบริบท 3 ประการ ที่ส่งผลให้การทำงานเป็นทีมเกิดประสิทธิผล คือ มีทรัพยากรพิเศษ มีภาวะผู้นำที่ดี และมีระบบการประเมินผล

4. การจัดกระบวนการ ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานเป็นทีมด้านนี้ได้แก่ สมาชิกมีความผูกพันต่อวัตถุประสงค์ร่วมกัน การกำหนดเป้าหมายเฉพาะทีม ความเชื่อมั่นในความสามารถของทีม การบริหารความขัดแย้ง และการลดการออมแรงหรือการเอาเปรียบในการทำงานของสมาชิกบางคน

### 5.6 หลักของการทำงานเป็นทีม

วูดค็อก (Woodcock, 1989 : 247) กล่าวไว้ว่า หลักการทำงานเป็นทีมจะต้องประกอบด้วย

1. มีความสมดุลในบทบาทคือ มีความผูกพันกันในความแตกต่างของ ความสามารถบุคคลและใช้ความแตกต่าง ได้อย่างเหมาะสมในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

2. มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและเห็นด้วยกันเป้าหมาย เห็นใจที่จะยอมรับและผูกพันกับวัตถุประสงค์และมีเป้าหมายอย่างแท้จริง

3. มีความเปิดเผยและมีการเชิญหน้ากัน การสื่อสารและการสัมพันธ์ภายในทีม เป็นไปอย่างเปิดเผย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน พูดกันอย่างตรงไปตรงมา เข้าใจตนเองเป็นอย่างดีและเข้าใจผู้อื่นภายในทีมด้วย เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นต้องแก้ปัญหาด้วยการเชิญหน้าซึ่งกันและกัน

4. มีการสนับสนุนและชิงใจต่อกัน สมาชิกในทีมจะสนับสนุนซึ่งกันและกัน ให้ความช่วยเหลือและร่วมมือร่วมใจกันอย่างจริงใจ ให้โอกาสพูดถึงปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ

5. มีความร่วมมือและมีความขัดแย้งกัน เพื่อให้การทำงานของทีมบรรลุวัตถุประสงค์ สมาชิกในทีมต้องให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน มีการใช้ประโยชน์และประสานประโยชน์ซึ่งกัน

และกัน การวางแผนในการดำเนินงาน ต้องให้สมาชิกมีส่วนร่วมด้วย ข้อดีเบื้องภายในทีมเป็นไปในทางสร้างสรรค์มากกว่าทำลาย

6. มีวิธีการปฏิบัติที่คล่องตัว การทำงานของทีมจะมีลักษณะยืดหยุ่น การตัดสินใจจะอาศัยข้อมูลและข้อเท็จจริงเป็นหลัก

7. มีผู้นำที่เหมาะสม ผู้นำภายในกลุ่มควรจะกระจายไปทั่วกลุ่ม ได้ตามสถานการณ์

ผู้นำที่ดีต้องเป็นผู้ฟังที่ดีด้วย

8. มีการทบทวนการทำงานของทีมสม่ำเสมอเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง ได้ทันที การทบทวนนี้อาจทำในระหว่างปฏิบัติงานหรือภายหลังงานเสร็จก็ได้

9. มีการพัฒนาบุคคล มีแผนการในการพัฒนาสมาชิกของทีม เพื่อจะได้นำความรู้ ความสามารถมาใช้ในการทำงาน

10. มีสัมพันธภาพในระหว่างกลุ่มดี การทำงานระหว่างกลุ่มเป็นไปในบรรยากาศ ของสัมพันธภาพที่ดีฟังความคิดเห็นและทำความเข้าใจแนวคิดหรือปัญหาของผู้อื่นพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น

11. มีการติดต่อสื่อสารที่ดี การสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นในทุกระดับขององค์กรทั้ง ภายในและภายนอกองค์การซึ่งสมาชิกทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะและได้รับข้อมูลในการติดต่อสื่อสารอย่างเพียงพอ

ข้อ ๔ สมมติฐาน (2536 : 27 - 28) ได้กล่าวถึงหลักของการทำงานเป็นทีมว่าต้องเข้าใจ ธรรมชาติในการทำงานร่วมกัน โดยมุ่งเน้นยึดบรรษัทศิริที่สำคัญ ๓ ประการ ดังนี้

1. ทุกคนต้องการความรักและความเข้าใจ หากยกเว้นความต้องการทางด้านร่างกาย และความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย ความรัก ความเข้าใจถือว่าเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์อาจ เรียกได้ว่าเป็นปัจจัยที่ห้าของมีชีวิต มนุษย์ทุกคนย่อมต้องการความรักจากผู้อื่นและเข้าใจตนเอง ต้องการมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มหรือทีม และต้องการมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับผู้ที่ตนเองรัก ในองค์การต่าง ๆ นักพนวานักงานลาออกกันเป็นจำนวนมากหากเข้าใจว่าตนเองไม่เป็นที่รักของเพื่อนร่วมงานหรือเข้านาย ดังนั้นความรักและความเข้าใจจึงเป็นหลักการสำคัญส่วนแรกในการทำงานเป็นทีมที่ทุกคนในทีมต้องเข้าใจเพื่อการทำงานร่วมกันในอนาคต

2. ทุกคนต้องการยอมรับและความไว้วางใจ จากงานวิจัยชิ้นหนึ่งพบว่า การลาออกจาก สมาชิกในทีมบางส่วนเกิดจาก ความไม่พอใจในการไม่แสดงพฤติกรรมการยอมรับเมื่อทำงาน ประสบความสำเร็จ ดังนั้นทุกคนต่างต้องการรู้สึกว่าตนเองมีค่าและเป็นที่ไว้วางใจได้ของผู้อื่น ซึ่งการแสดง พฤติกรรมการยอมรับเมื่อเพื่อนร่วมทีมประสบความสำเร็จในงานบางอย่าง อาจดูไม่สำคัญ สำหรับคนบางคน แต่สิ่งเหล่านี้เป็นผลทำให้เพื่อนร่วมงานมีกำลังใจในการทำงานร่วมกันต่อไป

3. คนทุกคนมีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านพื้นฐานทางสังคม ภูมิศาสตร์ ภูมิปัญญา ฯลฯ ดังนั้นการที่จะดำเนินงานร่วมกันเป็นทีมมิใช่ทำให้ทุกคนเหมือนกันหากแต่เป็นการประสาน ความแตกต่างของแต่ละคนเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสมเพื่อการทำงานร่วมกันให้บรรลุ เป้าหมายที่ตั้งไว้

แมคอินไทร์ และซาลัส (McIntyre and Salas, 1995) ได้กล่าวถึงหลักของการทำงานเป็นทีมซึ่งประกอบด้วย

1. หลักการยอมรับผลลัพธ์ที่ตนหรือผลตอบรับของสมาชิกคนอื่น ๆ ในทีม เพราะทีมงานต้อง มีบรรยายภาพที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการที่สมาชิกจะให้ปฏิกริยาตอบรับหรือแสดงความคิดเห็น

2. หลักของการเต็มใจและการเตรียมตัวในการทำงานเป็นทีม ซึ่งสมาชิกในทีมต้องเต็มใจที่ เข้าไปช่วยงานในทีมอย่างกระตือรือร้น

3. หลักการรวมรวมความคิดเห็นจากสมาชิกของทีม โดยสมาชิกต้องตระหนักรู้ตน เป็นส่วนหนึ่งของทีม ไม่ยึดติดกับความสามารถของคนใดคนหนึ่งเท่านั้น

4. หลักการสนับสนุนเกื้อกูลระหว่างสมาชิกในทีม การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและ กันเพื่อให้การทำงานดำเนินต่อไปได้

5. หลักการเป็นผู้นำ ซึ่งลือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะเป็นตัวกำหนดทิศทางการทำงาน ของทีม ผู้นำควรเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ทีม และเปิดใจรับฟังความคิดเห็น

### 5.7 ลักษณะทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

ชัยภร สมាម ( 2553 : 14-23 ) ได้กล่าวว่าลักษณะทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

#### ประกอบด้วย

1. มีเป้าหมายของงานที่ทุกฝ่ายเข้าใจ ยอมรับ และมีส่วนในการตัดสินใจกำหนด

#### เป้าหมายร่วมกัน

2. ทุกฝ่ายที่เป็นสมาชิกของทีมภารมีสถานภาพเท่าเทียมกัน โดยผู้ร่วมทีมยอมรับนับถือความรู้ความสามารถเฉพาะสาขาของฝ่ายอื่น

3. ทุกสาขาวิชาซึ่งมีโอกาสได้รับผิดชอบงานในสาข ade ของตนและมีส่วนได้ใช้ ความรู้ความสามารถเฉพาะสาขาในการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมซึ่งกันและกันและนำความแตกต่าง ของกลุ่มมาสร้างประโยชน์ต่อกัน

4. ความสัมพันธ์ที่ดีของสมาชิกในทีม ผู้ร่วมทีม การยกย่องให้เกียรติซึ่งกันและกัน ความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกและการมองเห็นประโยชน์ร่วมกัน เป็นองค์ประกอบสำคัญ ต่อความสำเร็จของทีม

5. การทำงานเป็นทีม จำเป็นต้องมีเวลาสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การวางแผนการบริการหารือเพื่อแก้ปัญหาและการดำเนินงาน ซึ่งรวมทั้งการจัดแบ่งหน้าที่งานได้ที่จะแยกกันทำ โครงการเป็นผู้ทำอะไรและงานใดที่จะทำร่วมกันจะทำอย่างไรเป็นต้น
6. การทำงานเป็นทีมต้องยอมรับว่าความขัดแย้งในด้านความคิดเห็น การอกเหียงอาจเกิดขึ้นได้ การปรับความเข้าใจกัน ความหันหน้า อดทน อดกลั้น การให้อภัยซึ่งกันและกันซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นของสมาชิกในกลุ่มนักศึกษา นักศึกษาที่ต้องมีความเปิดเผยและจริงใจต่อกันภายใต้กฎระเบียบด้วย
7. สมาชิกของทีมต้องเต็มใจทำงานร่วมกับผู้อื่น เต็มใจที่จะสอนและถูกสอนในบางครั้งเต็มใจที่จะเป็นผู้นำและผู้ตามในบางโอกาส รวมทั้งเต็มใจที่จะตัดสินใจร่วมกัน
8. โครงสร้างการบริหารจะต้องสนับสนุน และเอื้ออำนวยให้การทำงานเป็นทีมได้ดำเนินไปอย่างราบรื่น
9. ในการทำงานเป็นทีม ต้องมีเกตติกา กฎระเบียบที่ให้ทุกคนปฏิบัติตามบทบาทของตนเองและสมาชิกในกลุ่มต้องมีการปฏิบัติตามกฎ โครงการต้องลงโทษทีมจะอยู่ได้ต่อเมื่อระเบียบวินัยถูกกระเบียดวินัยหรือไม่ทำตามกฎที่มีจะอยู่ไม่ได้
10. ในทีมงานจะต้องมีการสื่อความเข้าใจที่ดี จึงจะทำให้การทำงานเป็นทีมประสบผลสำเร็จ
- ### 5.8 หลักในการพัฒนาทีมงาน
- ผู้ชี้แจงนักศึกษา** จำนวน 90 คน ได้แก่ ผู้ชี้แจงหลักในการพัฒนาทีมงาน ดังนี้
1. การสร้างความไว้วางใจระหว่างกัน เป็นบันไดขั้นแรกที่นำไปสู่การเปิดเผยและการปฏิบัติต่อ กันด้วยความจริงใจ ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกร่วมมือกันแก้ปัญหาและพัฒนางานที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพ เพราะสมาชิกต่างก็มีความเชื่อมั่นและเชื่อใจในเพื่อนร่วมทีม
  2. การสื่อสารระหว่างกันแบบเปิดเผย เป็นการเปิดโอกาสในการประสานความรู้สึก และประสานความร่วมมือระหว่างสมาชิก พูดคุยกันอย่างเป็นกันเอง ทำให้ทุกคนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อกัน
  3. การบริการหารือกัน เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างเปิดเผย โดยนำปัญหาหรือข้อขัดแย้งมาแยกแยะวิเคราะห์และร่วมกันพิจารณา สมาชิกแต่ละคนจะเปิดใจแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นทุกคนเปิดเผยและไว้วางใจกันได้ โดยปัญหาที่แท้จริงในการทำงานของทีมงานนั้น จะอยู่ที่ผลงานที่ต้องทำงานให้สำเร็จตามที่ทีมงานต้องการ
  4. การสร้างความร่วมมือกันอย่างแข็งขัน โดยอาศัยการทำงานเป็นทีม โดยให้สมาชิกแต่ละคนมีส่วนร่วมตามบทบาท และบทบาทที่เหมาะสมของแต่ละคน เพราะกระบวนการทำงานในทีมจะส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการช่วยกันคิดอย่างสร้างสรรค์

### 5. การติดตามและส่งเสริมการพัฒนาทีมงานอย่างต่อเนื่อง เป็นสิ่งสำคัญที่

ผู้รับผิดชอบหรือผู้บริหารต้องติดตามเอาใจใส่อย่างสม่ำเสมอ โดยอาจทำได้โดยการให้รางวัล ยกย่อง ทีมที่ประสบผลสำเร็จให้เป็นทีมงานด้วยเช่น เปิดโอกาสให้ทีมงานนำเสนอผลงานในโอกาสพิเศษ ตลอดจนต้องเสริมความรู้ และเทคนิคใหม่ ๆ ในการทำงานแก่ทีมงาน เพื่อให้ทีมงานมีการตั้งตัว มีความพร้อมในการทำงานและเพชิญกับความท้าทายของปัญหาใหม่ ๆ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การทำงานเป็นทีมเป็นการทำงานที่มีบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป ร่วมกันทำการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ก่อ อบรม หน่วยงาน องค์กร สถาบัน ได้กำหนด การทำงานเป็นทีมที่จะประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลากหลายด้าน ดังนี้

1. ตัวของผู้นำซึ่งผู้นำจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทั้งด้านวิชาการ มีความสามารถในการบริหารจัดการ กล้าคิด กล้าตัดสินใจในทุกด้าน นอกจากนี้จะต้องเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรัก ความเมตตา ความซื่อสัตย์ โปร่งใส เป็นต้น

2. มีบรรยายกาศของการทำงานที่ดี เช่นมีความเป็นกันเอง มีความสนุกสนานในขณะทำงาน มีความอนุ่มน้ำ มีความเป็นกันเอง ไม่เคร่งครัดและไม่หย่อนยานงานเกินไป

3. มีความซื่อสัตย์ จริงใจและ ซื่อตรงต่อ กัน

4. สมาชิกของทีมต้องมีความรับผิดชอบต่อบาทหน้าที่ของตนเอง

5. งานที่จะทำต้องมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน

6. กฎ ระเบียบ ปกติ ฯ และข้อตกลง สมาชิกในทีมจะต้องรับรู้และปฏิบัติตามแนวทางที่ทีมได้กำหนดเอาไว้

7. กระบวนการทำงานเป็นทีม จะต้องมีการวางแผน การปฏิบัติ การประเมินงาน และการนำไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

#### 5.9 การวัดแนวคิดด้านการทำงานเป็นทีม

ได้มีผู้สร้างเครื่องมือในการวัดด้านการทำงานเป็นทีมเอาไว้ดังนี้ 1) สุนันทา เทียนคำ (2551) ได้สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา โปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนา ชั้นปีที่ 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ตามองค์ประกอบของ การทำงานเป็นทีมที่มีผลต่อความสำเร็จของงาน ใน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านบทบาทในการทำงาน ด้านกระบวนการทำงานเป็นทีม และด้านความสัมพันธ์ระหว่าง สมาชิกในทีม โดยเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือมาก ที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด 2) ป้อมแก้ว จันทะคุณ (2551 : 96-98) ได้สร้างแบบสอบถาม วัดการเปรียบเทียบลักษณะแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและพฤติกรรมของผู้นำระหว่างทีมที่มีประสิทธิผลของทีมแตกต่างกัน : กรณีศึกษาบริษัทที่ไม่มอเตอร์แมมนูไฟค์ทอร์(ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ผู้จัดได้เลือกเอาเครื่องมือของสุนันา เทียนคำ มาปรับใช้เป็นแบบสอนภาระ วัดการทำงานเป็นทีมในการกำจัดขยะมูลฝอยในโรงเรียน จำนวน 10 ชั่วโมง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม

#### งานวิจัยในประเทศไทย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม พบว่ามีผู้ได้ศึกษาและวิจัยไว้ดังนี้

ตราด อินทะสม (อ้างถึงใน สัมมนา สีหมู่ย. 2553 : 22) ได้ศึกษาร่องปัจจัยที่มีผลผลกระทบต่อการทำงานเป็นทีมของคณะทำงานสนับสนุนการปฏิบัติการพัฒนาชนบทดับดับ (คปต.) พบว่าการทำงานของ คปต. มีความสัมพันธ์กับตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่ การได้รับการสนับสนุนจากต้นสังกัดของ คปต. และบรรยาศึกษาหรือสภาพการทำงานในองค์กร คปต. ซึ่งตัวแปรที่มีผลผลกระทบต่อการทำงานเป็นทีมของ คปต. มากที่สุด คือ บรรยาศึกษาการทำงาน รองลงมาคือ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่ และการได้รับการสนับสนุนจากต้นสังกัดของ คปต. ตามลำดับ

ถูกิตต์ ปละละนันท์ (อ้างถึงใน สัมมนา สีหมู่ย. 2553 : 22) ที่ได้ศึกษาร่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำงานเป็นทีมและการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพไปใช้ในกรณีศึกษาริยทปท.โตรเคนเมแห่งชาติจำกัด (มหาชน) ผลการวิจัยพบว่าระดับการเก็บรักษาความรู้ มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา ระดับความเป็นทีม ไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคลและระดับความเป็นทีม มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับปัจจัยอย่าง 7 ปัจจัย ได้แก่ปัจจัยลักษณะผู้นำ ปัจจัยการกิจและกิจกรรม ปัจจัยการจัดการ ปัจจัยระบบ ปัจจัยความจำ เป็นในงาน ปัจจัยทักษะส่วนบุคคล ปัจจัยความต้องการส่วนบุคคลและค่านิยม และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับทักษะส่วนบุคคล ปัจจัยความต้องการส่วนบุคคลและค่านิยม และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเป็นทีมกับปัจจัยวัฒนธรรมองค์การ ปัจจัยโครงสร้าง ปัจจัยบรรยาศึกษาในหน่วยงาน และปัจจัยการจูงใจ

พันสนิย์ ชูเชื้อ (อ้างถึงใน สัมมนา สีหมู่ย. 2553 : 22) ได้ศึกษานปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของพนักงานมหาวิทยาลัยลักษณ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ตราด อินทะสม โดยพบว่าการทำงานเป็นทีมส่งผลทำให้งานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นทั้งด้านคุณภาพ บริมาณงาน ประหนึ่ดค่าใช้จ่ายและเวลา สำหรับปัจจัยที่พนักงานมหาวิทยาลัยลักษณ์คิดว่าส่งผลต่อการปฏิบัติงานเป็นทีม ได้แก่ บรรยาศึกษา ภาวะผู้นำ การสื่อสาร ทักษะในการทำงาน ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ การตัดสินใจ การประชุม วัฒนธรรมองค์กร การมีส่วนร่วม และแรงจูงใจ เรียงตามลำดับ ส่วนปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานเป็นทีมของพนักงานมหาวิทยาลัยลักษณ์ได้แก่ การไม่ทราบ

วัตถุประสงค์ที่ชัดเจนของงานที่รับผิดชอบ สามารถมีส่วนร่วม และการอนุมายงานที่ไม่เห็นจะสมกับผู้ปฏิบัติ

อดิศร สุภาพคำ (2548 : 72-77) ได้ศึกษาสภาพปัญหาการทำงานเป็นทีมในสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พระนครศรีอยุธยาเขต 1 และเขต 2 พบว่าองค์ประกอบสภาพปัญหาการทำงานเป็นทีมในสถานศึกษา ที่แตกต่างกัน ระหว่างสถานศึกษาขนาดเล็กกับสถานศึกษานาดกลาง องค์ประกอบปัญหาด้านผู้นำ ก่อตุ้น องค์ประกอบด้านการจัดการ และปัญหาภาพรวมทุกองค์ประกอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ .05

บัญลดา คุณสาวกิจ (อ้างถึงใน สัมมนา สีหมู่ฯ. 2553 : 23) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนบุคคลกับการพัฒนาทีมงาน สู่องค์การแห่งการเรียนรู้พบว่าในด้านปัจจัยส่วนบุคคล มีเพียงระดับ การศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาทีมงานสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ในด้านทัศนคติในการทำงานเป็นทีม ไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาทีมงานสู่องค์การแห่งการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ฝ่ายงานที่ปฏิบัติระยะเวลาในการทำงาน จำนวนสมาชิกภายในทีม มีการพัฒนาทีมงานสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

สุนันทา เทียนคำ (2551 : 52) ได้ศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา โปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาชายและหญิงมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยรวมและเป็นรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. นักศึกษามีผลลัพธ์จากการเรียนต่างกันมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน
3. นักศึกษาที่มีสถานภาพการพักอาศัยต่างกันมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน

ปอแก้ว จันทะคุณ (2551 : 63-64) ได้ศึกษาการเมริยบเทียบลักษณะแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมผู้นำ ระหว่างทีมที่มีระดับประสิทธิผลของทีมแตกต่างกัน : กรณีศึกษา บริษัท ชีโน่มอเตอร์ เมนูแฟคทอรี่(ประเทศไทย) จำกัด ผลการวิจัยพบว่า

1. ทีมที่มีระดับประสิทธิผลของทีมสูงและต่ำมีแรงจูงใจให้ทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) แต่ไม่พบความแตกต่างของทีมที่มีนัยสำคัญทางสถิติด้านแรงจูงใจให้ตั้งคุณธรรมและแรงจูงใจให้สัมพันธ์
2. ทีมที่มีระดับประสิทธิผลของทีมสูงและต่ำมีการรับรู้พฤติกรรมผู้นำ การเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกองค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้พฤติกรรมผู้นำ

การเปลี่ยนแปลงด้านการมือทิพลด้อย่างมีอุดมการณ์ ด้านการสูงใจให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำงาน ด้านการกระตุ้นทางปัญญา และด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจจัยบุคคล โดยทีมที่มีระดับประสิทธิผล ของทีมสูงมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พฤติกรรมผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าทีมที่มีระดับประสิทธิผลของ ทีมต่ำทั้ง 4 องค์ประกอบ

### งานวิจัยต่างประเทศ

เบลคและมูตัน (Blake and Mouton, 1978 : 32 - 36) ได้ออกแบบกรอบแนวคิด ครอบ ข่องการบริหาร ซึ่งแนวคิดที่สำคัญของ กรอบ คือ ผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะต้องพิจารณาปัจจัยทั้งด้าน งานและด้านคนในฐานะที่เป็นปัจจัยเกื้อกูลและสนับสนุนซึ่งกันและกัน ไม่ควรให้ความสำคัญกับด้าน ใดด้านหนึ่งมากเกินไป โดยได้เสนอแนวคิดฐานแบบผู้นำ 5 แบบ ได้แก่

1. ผู้นำแบบไม่ทำอะไรเลย
2. ผู้นำชุมนุมสโตร
3. ผู้นำแบบเจ้าหน้าที่องค์การ
4. ผู้นำแบบผลักดันการผลิต
5. ผู้สร้างทีม ซึ่งแนวคิดผู้สร้างทีมนี้ได้ถูกนำมาใช้กันอย่างมาก เพราะนัก พฤติกรรมศาสตร์เชื่อว่าเป็นแบบการพัฒนาองค์การที่สมบูรณ์มากที่สุด

อาร์กิริส (Argyris, 1993 : 20 - 26) นักจิตวิทยาซึ่งเป็นผู้สนใจด้านการพัฒนาบุคคล ระบุ เชื่อว่าประสิทธิผลขององค์กรเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของทีมและบรรทัดฐานในทางบวก ของทีมงานที่มีต่อองค์การ ซึ่งได้แก่ สมาชิกมีความจริงใจในการแสดงความคิดเห็น มีการสนับสนุน อย่างเปิดเผย กล้าแสดงความคิดเห็น มีความผูกพันและรักภักดีต่อองค์การ ซึ่งเห็นว่า พฤติกรรมของ สมาชิกทีมงานเหล่านี้จำเป็นสำหรับทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

โรบินส์ (Robins, 2007 : 22-25) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของทีม พบว่า การ ทำงานร่วมกันให้ได้ผลดี ควรมีขนาดของทีมทำงานโดยทั่วไปไม่ควรเกิน 10-12 คน

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า

1. ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้เรื่องข้อมูลฝ่าย ด้านความรู้เรื่องการจัดการข้อมูลฝ่าย ด้านการต่อสาร และด้านการมีส่วนร่วม
2. ใน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีมจะส่งผลทางตรงต่อ พฤติกรรมในการจัดการข้อมูลฝ่ายของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3

## แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอย

1. ความหมายของพฤติกรรม จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พนบว่ามีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมเอาไว้ดังนี้

โยธิน ศันสนยุทธ (2533) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมคือ การกระทำทั้งหมดที่สังเกตได้ เช่น การพูด การคิด การเตือนของหัวใจ และยังรวมถึงกระบวนการของจิต เช่น การรับรู้ การคิด การจำ และการรู้สึก

กันยา สุวรรณแสง (2536) ได้กล่าวว่า พฤติกรรม คือ การแสดงอาการ บทบาท อีสาน ท่าที ความประพฤติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏที่สัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัส หรือสามารถวัดด้วย เครื่องมือ พฤติกรรมที่ปรากฏโดยผ่านทางประสาทสัมผัส ได้แก่ ทางตา ปาก จมูก หู และผิวกาย พฤติกรรมดังกล่าวได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง การนอน น้ำ ยืน เดิน วิ่ง กระโดด การกิน ผูก ค่า กอด ชู ฯลฯ ส่วนพฤติกรรมประเภทที่ไม่สามารถสังเกตได้อ่ายขัดเจน แต่สามารถวัดด้วยเครื่องมือ เช่น ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวได้แก่ แบบทดสอบ เครื่องวัดค่าที่หัวใจเป็นต้น

เฉลิมพล ตันสกุล (2541) ได้กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจ เป็นการกระทำที่บุคคลแสดงออก รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล อาจสังเกตด้วยประสาท สัมผัสหรือไม่สามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส

กล่าวโดยสรุป พฤติกรรมหมายถึง การที่นักเรียนมีความรู้ มีเจตคติ และมีการปฏิบัติที่ดี ในการจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียน

### 2. ประเภทของพฤติกรรม

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พนบว่า มีผู้รู้และนักวิชาการ ได้แบ่งประเภทหรือ ลักษณะของพฤติกรรมไว้ดังนี้

จีระศักดิ์ เกริญพันธ์ และ เกิดศักดิ์ พรหมอารักษ์ (2546 : 9) ได้แบ่งประเภทของ พฤติกรรมออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมภายนอก (Over Behavior) หมายถึง ลักษณะของการกระทำหรือ กิจกรรมของบุคคลที่สามารถสังเกตได้โดยบุคคลอื่น เช่น การกิน การเดิน การนั่ง หรือการแสดง อาการเคลื่อนไหวต่างๆ เป็นต้น

2. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) หมายถึง ลักษณะของการกระทำหรือ กิจกรรมของบุคคลที่เกิดขึ้นภายในตัวของบุคคลนั้น โดยที่บุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้ แต่สามารถ ที่จะรู้หรือทราบได้ว่ามีพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นโดยอาศัยเครื่องมือต่างๆ เช่น ความคิด ความคืบ ความคืบ ทัศนคติ ค่านิยม หรือความเชื่อ เป็นต้น ใน การศึกษาพฤติกรรมส่วนมากนักพฤติกรรมศาสตร์ ได้จำแนก พฤติกรรมออกเป็น 2 ลักษณะคือ

2.1 พฤติกรรมปกติ เป็นภาระการณ์แสดงออกของกิจกรรมหรือการกระทำของบุคคลโดยทั่วไปในสังคมที่มีการยอมรับโดยทั่วไปในสังคมนั้น โดยมีความสอดคล้องกับเกณฑ์การพิจารณา คือ

- 2.1.1 ต้องเป็นไปตามขั้นตอนของการพัฒนาการตามวัฒนธรรมของบุคคล
- 2.1.2 ต้องสอดคล้องกลมกลืนกับวัฒนธรรมของสังคมที่ตนเองเป็นสมาชิกอยู่
- 2.1.3 ต้องเป็นไปตามกฎระเบียบของสังคมที่กำหนดไว้

2.2 พฤติกรรมไม่ปกติ เป็นลักษณะของพฤติกรรมที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาตามพฤติกรรมปกติ โดยมีการพิจารณากราดว่าฯ ดังนี้

- 2.2.1 พฤติกรรมที่แตกต่างไปจากแบบแผนการพัฒนาตามวัฒนธรรมของบุคคล
- 2.2.2 เป็นพฤติกรรมที่ขัดแย้งกับวัฒนธรรมของสังคมที่ตนเองอาศัยอยู่
- 2.2.3 เป็นพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากบุคคลส่วนใหญ่โดยการแสดงออกของมาของพฤติกรรมผิดสถานที่ เวลา และสิ่งแวดล้อม

### 3. หลักการเกิดของพฤติกรรม

องค์ประกอบที่สำคัญในการเกิดพฤติกรรม คือ

- 3.1 การเกิดของพฤติกรรมต้องมีสาเหตุ
- 3.2 พฤติกรรมสาเหตุเดียวกันไม่จำเป็นต้องนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรม

เชี่ยวกันก็ได้

- 3.3 การแสดงออกของพฤติกรรมหนึ่งๆอาจมาจากหลายสาเหตุ
- 3.4 พฤติกรรมที่ต่างกันอาจมาจากสาเหตุเดียวกันก็ได้

### 4. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และ เกิดศักดิ์ พรหมอารักษ์ (2546 : 12) ได้กำหนดแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมเอาไว้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

แนวคิดที่ 1 กลุ่มที่เชื่อว่าสาเหตุของพฤติกรรมเกิดจากการตัดสินใจของตนเอง (ปัจจัยภายในตัวบุคคล) ரากฐานของแนวความคิดนี้ ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมนั้นมาจากการที่ประกอบภายในตัวบุคคลนั้น ซึ่งได้แก่ ความรู้ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ และความตั้งใจ ไฟสัมฤทธิ์ ดังนั้นพฤติกรรมศาสตร์ที่สนใจแนวคิดนี้จึงมุ่งศึกษาและสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียน ทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ การเปลี่ยนแปลงเจตคติ ทฤษฎีแรงจูงใจ เป็นต้น

แนวคิดที่ 2 กลุ่มที่เชื่อว่าสาเหตุของพฤติกรรมเกิดจากปัจจัยภายนอกตัวบุคคล รากฐานของแนวคิดนี้อยู่บนสมมติฐานที่ว่า สาเหตุของพฤติกรรมเกิดจากปัจจัยภายนอกตัวบุคคล

ดังนั้nnนักพฤติกรรมศาสตร์นี้จึงสนใจศึกษาถึงปัจจัยต่างๆทางด้านสิ่งแวดล้อม ระบบสังคม การเมือง เศรษฐกิจ การศึกษาศาสตร์ องค์ประกอบด้านประชาราษฎร์ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ และวัฒนธรรมเป็นต้น

แนวคิดที่ 3 กลุ่มที่เรื่อว่าสาเหตุของพฤติกรรมมาจากปัจจัยทางฯปัจจัยทางฯ ของแนวความคิดนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าสาเหตุของพฤติกรรมของบุคคลนั้นเกิดจากปัจจัยทางฯ ปัจจัยด้วยกันทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล

กล่าวโดยสรุปได้ว่า พฤติกรรมเกิดจากปัจจัย 3 สาเหตุ ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคล ภายนอกตัวบุคคล และปัจจัยทางฯอย่าง

### 5. การวัดแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย

ได้มีผู้สร้างเครื่องมือในการวัดพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยเอาไว้คือ ปณต นูล โพธิ์ (2556) ซึ่งเป็นแบบสอบถามพุทธิกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ค้าตลาดสดกลุ่มร้อยเก้า สารสิน ที่ โดยมีลักษณะเป็นการตรวจสอบรายการซึ่งผู้วิจัยได้นำเอาแบบสอบถามดังกล่าวมาปรับใช้เพื่อให้สอดคล้องกับงานวิจัยของผู้วิจัยเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย

#### งานวิจัยในประเทศไทย

จินตนา ศรีนุกูล (2535 : 95-96) ได้ศึกษา พฤติกรรมการทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณขยะในครัวเรือนที่มีมากเป็นอันดับหนึ่ง เกิดจากกิจกรรมการปูรงอาหารและรับประทานอาหาร มีขยะชนิดเศษอาหาร เศษผัก เปลือกผลไม้มากที่สุด วิธีการทิ้งขยะโดยใส่ถุงรวมกับขยะประเภทอื่นๆ ก่อนนำไปทิ้งขยะหรือนำไปทิ้ง ซึ่งเป็นการทิ้งขยะแบบไม่แยกประเภท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องระเบียบวินัยของสังคม ทางด้านการทิ้งขยะแต่มีพฤติกรรมการทิ้งขยะไม่เป็นระเบียบ ไม่เหมาะสม ขาดระเบียบวินัย จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชาราษฎร์ สังคม เศรษฐกิจและความรู้ระเบียบวินัยของสังคมทางด้านการทิ้งขยะ พบว่า เพศ และอายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทิ้งขยะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศหญิง และกลุ่มอายุ 15-29 ปี มีพฤติกรรมการทิ้งขยะแยกประเภทมากกว่าเพศชาย และกลุ่มอื่นๆ ตามลำดับ ทั้งนี้ปัญหาในการทิ้งขยะคือ มีคนมาคุ้ยเสี่ยง ขยะเพื่อหาของมีค่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการปฏิบัติตาม ได้ในการทิ้งขยะแยกประเภท

วิภาเพญ เจียสกุล (2536 : 94) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่ชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่า ประชาชนในครัวเรือนมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยที่ฟังประสบการณ์อย่าง 44.0 โดย มีการทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นรายเดียว ร้อยละ 39.5 และพบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูง มีรายได้สูง มีที่อยู่อาศัยแบบบ้านเดี่ยว มีอาชีพรับราชการ มีการรักษาการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยมากจะมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูล

ผลดีกว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า มีรายได้ต่ำกว่า มีที่อยู่อาศัยแบบอื่น มืออาชีพและการรับรู้สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ในขณะที่ประชาชนที่มีความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยแตกต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อแยกพิจารณาเฉพาะพุทธิกรรมการทึ่งเบพนว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีพฤติกรรมการทึ่งเบพนว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนประชาชนที่มีรายได้ ลักษณะที่อยู่อาศัย อาชีพ ความรู้ เกี่ยวกับขยะมูลฝอย และการรับรู้สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการทึ่งเบพนว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**วิรช ชนชื่น (2537 : 112)** ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของ ประชาชน ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การรับรู้ข่าวสารและความรู้ เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ส่วน ระยะเวลาที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยและพบว่าปัญหา ระยะเวลาที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ประเด็น อาหาร เศษผัก อุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหาร เศษผัก และเศษเปลือกไม้ และปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยประเภทขวด แก้ว กระป่อง ตามลำดับ วิธีการ กำจัดจะส่วนมากจะทึ่งรวมกับขยะชนิดอื่นในถังไปเดียวกัน โดยไม่แยกประเภท

**ชัชฎล รัตนวิญญูลย์ (2543 : 61)** ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของ ประชาชนในชุมชนเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนและรายได้เฉลี่ยในครัวเรือนที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยที่แตกต่างกัน ยกเว้นปัจจัยทางเพศ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของแต่ละ ครอบครัวสือต่างๆ และประเภทชุมชนที่อยู่อาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูล ฝอยนอกจากนี้พบว่าประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันมี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน

**ณัฐรดี คงคัณ (2546 : 102)** ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูล ฝอยของประชาชนในเขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร ใน 3 ลักษณะคือ การลดการเกิดขยะมูลฝอย การนำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะมูลฝอย ตัวแปรอิสระประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศอายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน จำนวนสมาชิกใน ครัวเรือน และลักษณะที่อยู่อาศัย ปัจจัยระดับ ได้แก่ ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย การมีส่วนร่วม ในการจัดการขยะมูลฝอย ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็นการลด การเกิดขยะมูลฝอย การนำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะมูลฝอย ผลการศึกษาวิจัยพบว่า กลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

และการมีส่วนร่วมในการจัดการข้อมูลฝ่ายอยู่ในระดับดี พฤติกรรมการจัดการข้อมูลฝ่ายของประชาชนโดยรวมอยู่ในระดับดี มีการจัดการข้อมูลฝ่ายด้านการลดการเกิดข้อมูลฝ่ายระดับปานกลาง การนำกลับใช้ใหม่และการคัดแยกข้อมูลฝ่ายในระดับดี ข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังนี้ ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักรถึงความสำคัญของการจัดการข้อมูลฝ่าย ควรมีนโยบายให้ประชาชนนำข้อมูลฝ่ายที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบและควรปลูกฝังให้คนในครอบครัว โดยเฉพาะเยาวชนรุ่นหลังตระหนักรถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในเรื่องต่างๆ ต่อไป

### งานวิจัยในต่างประเทศ

ชินปิง และยัง (Hsin-Ping and Yore. 2005 : 419-448) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบชั้นปีที่ 5 พฤติกรรมทัศนคติ ความตระหนักรู้ อารมณ์ และความรู้ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ระหว่างนักเรียน ชั้นปีที่ 5 ประเทศไทยมาตากับประเทศไทยใต้หวัน ซึ่งทั้งสองประเทศนี้มีประเพณีและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน การประเทศไทยมีสูงกว่าประเทศใต้หวัน แต่ความตระหนักรู้ของไทยต่ำกว่าประเทศใต้หวัน ผลการศึกษาที่มีผลวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพิรรณานา ค่าสถิติ t และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่มก็ตาม นอกจากนี้การศึกษาพบว่า ไทยทัศนคติเป็นแหล่งที่ให้ข่าวสารด้านกลุ่ม หรือระหว่างกลุ่มก็ตาม นักเรียนทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบภายในสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลมากที่สุดสำหรับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม และตัวแปรด้านอารมณ์ ด้านการเรียน ตัวแปรด้านความรู้ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ได้ปฏิบัติจริงเพื่อให้รู้ถึงคุณค่าของการรักษาสิ่งแวดล้อม ให้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่า ตัวแปรการสอนแบบได้ปฏิบัติจริงเพื่อให้รู้ถึงคุณค่าของการรักษาสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนการสอนแบบการให้องค์ความรู้เพียงอย่างเดียว ด้านการเรียนการสอนแบบการให้องค์ความรู้เพียงอย่างเดียว

วู้ดเวอร์ (Woodward. 2004 : 2081-A) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงในการวัดความรู้สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากผลการอบรมปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เป้าหมายสิ่งแวดล้อม คือการเพิ่มความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียน โดยการเปลี่ยนแปลงความรู้เจตคติและพฤติกรรม ในระบบมหาวิทยาลัยนั้นบัน มีแนวโน้มมีการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องเป้าหมายโดยการเน้นการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหลักสูตร ที่สอนเกี่ยวกับระบบมนิเวศวิทยาความรู้เกี่ยวกับระบบเนินกระแสแก่ปัญหาสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ดังนั้นรายวิชาชีววิทยาเบื้องต้นในมหาวิทยาลัยหลายแห่งจึงพูดปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ต้องมีการวิจัยน้อยมากเกื่องไม่มีเลยที่แสดงให้เห็นว่าการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนเป็นวิธีที่ได้ผลหรือไม่ ในการมีอิทธิพลต่อความรู้เจตคติและพฤติกรรมที่ศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า สมนตฐาน คติและพฤติกรรมที่ศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า สมนตฐาน ผลสัมฤทธิ์และการศึกษาที่จัดให้ในสาระเคมีสาระนั้น ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้เจตคติและพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และนักศึกษาเปลี่ยนแปลงความรู้ได้อย่างมาก

## บริบทสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดมหาสารคาม

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขากิบາลของจังหวัดมหาสารคาม มีอยู่ 2 แห่ง คือ

1. เทศบาลเมืองมหาสารคาม มีพื้นที่ในการกำจัดขยะมูลฝอย จำนวน 49 ไร่ ใช้วิธี ฟังกลับ โดยมีหน่วยงานต่างๆ ที่นำขยะมูลฝอยมากำจัดร่วมด้วย จำนวน 13 หน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เทศบาลเมืองมหาสารคาม เทศบาลตำบลท่าสองคอน เทศบาลตำบลสามเรียง บริษัทสารคามบ้านไฟร์ร่วมพัฒนาจำกัด ค่ายสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก มหาราช องค์การบริหารส่วนตำบลคลาดพัฒนา องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม องค์การบริหารส่วนตำบลเกี้ง องค์การบริหารส่วนตำบลเชوا องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสองคอน และองค์การบริหารส่วนตำบลแก่งเลิงงาน โดยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่นำเข้ากำจัดตามระบบ จำนวน 81.58 ตัน/วัน

2. เทศบาลตำบลเชียงยืน มีพื้นที่ในการกำจัดขยะมูลฝอย จำนวน 48 ไร่ ใช้วิธีฟังกลับ โดยมีหน่วยงานต่างๆ ที่นำขยะมูลฝอยมากำจัดร่วมด้วย จำนวน 20 หน่วยงาน ได้แก่ เทศบาลตำบลหัวขาวง เทศบาลตำบลเชียงยืน องค์การบริหารส่วนตำบลคลุ่งทอง องค์การบริหารส่วนตำบลเสือเต่า องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบัวบาน องค์การบริหารส่วนตำบลยางน้อย องค์การบริหารส่วนตำบลยางท่าแจ้ง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองชอน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว องค์การบริหารส่วนตำบลโพนทอง องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าดอก ไม้ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเงิน องค์การบริหารส่วนตำบลยางตลาด องค์การบริหารส่วนตำบลชื่นชม องค์การบริหารส่วนตำบลอ้อดี องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งแก และองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงยืน

สำหรับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดมหาสารคาม ได้มีการรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่ม จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มพื้นที่เทศบาลเมืองมหาสารคาม ใช้พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม เมื่อที่ 49 ไร่ เป็นที่ตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยระยะค้นกลาง เพื่อรับรองการกัดปริมาณขยะมูลฝอย รวม 140.5 ตัน/วัน จาก 6 เทศบาล ได้แก่ เทศบาลเมืองมหาสารคาม เทศบาลตำบลแรงน้ำง เทศบาลตำบลโคงพระ เทศบาลตำบลแก่ด่า เทศบาลตำบลท่าขอนยาง และเทศบาลตำบลสามเรียง กับอีก 28 องค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองมหาสารคาม อำเภอคันทรี วิชัยและอำเภอแก่ด่า

2. กลุ่มพื้นที่เทศบาลเชียงยืน ใช้พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเชียงยืน เมื่อที่ 48 ไร่ เป็นที่ตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยขนาดเล็ก เพื่อรับรองการกำจัดปริมาณขยะมูลฝอยรวม 37.57 ตัน/วัน จากเทศบาลตำบลเชียงยืน และองค์การบริหารส่วนตำบลอ้อดี 13 แห่ง ในพื้นที่อำเภอเชียงยืน อำเภอชื่นชม และองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์บางแห่ง

3. กลุ่มพื้นที่เทศบาลตำบลหัวขวาง ใช้พื้นที่กำจัดยะมูลฝอยในตำบลเหล่า อำเภอโภสุม พิสัย เนื้อที่ 110 ไร่ เป็นที่ตั้งศูนย์กำจัดยะมูลฝอยขนาดกลาง เพื่อรับการกำจัดปริมาณยะมูลฝอย รวม 60 ตัน/วัน จากเทศบาลตำบลหัวขวาง และองค์การบริหารส่วนตำบลอีก 22 แห่ง ในพื้นที่อำเภอโภสุมพิสัยและอำเภอคุดรัง

4. กลุ่มพื้นที่เทศบาลตำบลบราบือ ใช้พื้นที่กำจัดยะมูลฝอยในตำบลบราบือ อำเภอกรือ เนื้อที่ 13 ไร่ เป็นที่ตั้งศูนย์กำจัดยะมูลฝอยขนาดกลาง เพื่อรับการกำจัดปริมาณยะมูลฝอยรวม 57 ตัน/วัน จากเทศบาลตำบลบราบือ เทศบาลตำบลบานนาเชือก และองค์การบริหารส่วนตำบลอีก 25 แห่ง ในพื้นที่อำเภอกรือและอำเภอนาเชือก นอกจากนั้นยังใช้พื้นที่ 20 ไร่ ในตำบลบานนาเชือก อำเภอนาเชือก เป็นสถานีขันถ่ายยะมูลฝอย

5. กลุ่มพื้นที่เทศบาลตำบลหนองแสง ใช้พื้นที่กำจัดยะมูลฝอยในตำบลหนองแสง อำเภอวายปีปุทุน เนื้อที่ 30 ไร่ เป็นที่ตั้งศูนย์กำจัดยะมูลฝอยขนาดกลาง เพื่อรับการกำจัดปริมาณยะมูลฝอยรวม 57 ตันต่อวัน จากเทศบาลตำบลหนองแสง เทศบาลตำบลนาคู และองค์การบริหารส่วนตำบลอีก 23 แห่ง ในพื้นที่อำเภอวายปีปุทุนและอำเภอคู และให้เทศบาลตำบลนาคูเป็นสถานีขันถ่ายยะมูลฝอยในเขตอำเภอคู

6. กลุ่มพื้นที่เทศบาลตำบลพยักฆมิพิสัย ใช้พื้นที่กำจัดยะมูลฝอยในเขตตำบล ปะหลาน อำเภอพยักฆมิพิสัย เนื้อที่ 200 ไร่ เป็นที่ตั้งศูนย์กำจัดยะมูลฝอยขนาดกลาง เพื่อรับการกำจัดปริมาณยะมูลฝอยรวม 68 ตันต่อวัน จากเทศบาลตำบลพยักฆมิพิสัย และองค์การบริหารส่วนตำบลอีก 21 แห่ง ในพื้นที่อำเภอพยักฆมิพิสัยและอำเภอยางสีสุราษ และให้องค์การบริหารส่วนตำบลยางสีสุราษเป็นสถานีขันถ่ายยะมูลฝอยในเขตอำเภอยางสีสุราษ

ปัญหาและระดับผลกระทบของการกำจัดยะมูลฝอยในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่

#### 1. ปัญหาระบบการกำจัดยะมูลฝอย ประกอบด้วย

1.1 ขาดบุคลากรในการเก็บขยะ

1.2 ขาดงบประมาณไม่เพียงพอในการดำเนินการ

1.3 ระบบการกำจัดไม่มีประสิทธิภาพ

1.4 ประชาชนขาดการยอมรับ

1.5 ความสามารถการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล

2. สถานที่ในการกำจัดยะมูลฝอยมีจำนวนจำกัด

3. ผลกระทบต่อประชาชน

4. ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

5. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดมหาสารคาม. 2555 : 37-42)

## บริบทของโรงเรียนบ้านดอนสันติ

### ประวัติโรงเรียนบ้านดอนสันติ

โรงเรียนบ้านดอนสันติ ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2469 โดยเป็นสาขางานของตำบลเขื่อน (วัดบ้านแห่ใต้) ใช้ศาลาวัดเป็นสถานที่เรียน และใช้ชื่อว่า “ โรงเรียนบ้านดอนอี้อึน ”

5 กันยายน 2477 โรงเรียนวัดบ้านโพนแมด ได้แยกจากการเป็นสาขางานของโรงเรียนประชาตำบลเขื่อน 3 (วัดบ้านแห่ใต้) เป็นโรงเรียนประชาตำบลเขื่อน 11(วัดบ้านโพนแมด และโอนโรงเรียนวัดบ้านดอนอี้อึนเป็นสาขางานของโรงเรียนนี้

27 พฤษภาคม 2480 ทางราชการได้สั่งยุบโรงเรียนประชาบาลตำบลเขื่อน 11(วัดบ้านโพนแมด) แล้วแต่งตั้ง โรงเรียนวัดบ้านดอนอี้อึนขึ้นมาแทน ใช้ชื่อว่า โรงเรียนประชาบาลตำบลเขื่อน 11 (วัดบ้านดอนอี้อึน) โดยไม่ได้เป็นสาขางตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา ในการจัดการเรียนการสอนเปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 โดยมีนักเรียนจากบ้านหัวม่วงเข้ามาเรียนร่วมด้วย และในวันที่ 20 กันยายน 2499 ทางราชการได้จัดตั้งโรงเรียนบ้านหัวม่วงขึ้น นักเรียนที่อยู่บ้านหัวม่วงจึงย้ายกลับไปเรียนที่บ้านของตนเอง

ปี พ.ศ. 2511 โรงเรียนได้ย้ายสถานที่เรียนจากศาลาวัดมาสร้างอาคารเรียนชั่วคราว ซึ่งเป็นสถานที่ในบังชุบัน โดยมีชาวบ้านได้ร่วมบริจาคที่ดินวัสดุอุปกรณ์ และแรงงานในการก่อสร้าง ซึ่งมีเนื้อที่จำนวน 9 ไร่ 2 งาน บังชุบัน ได้ขึ้นทะเบียนราชพัสดุเลขที่ มค.890

ปี พ.ศ. 2516 ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนแบบ ป 1 ฉบับขนาด 3 ห้องเรียน จำนวน 1 หลัง โดยใช้งบประมาณจำนวน 20,000 บาท และชาวบ้านร่วมบริจาคเพิ่มอีก 20,000 บาท รวมเป็นมูลค่าในการก่อสร้างทั้งสิ้น จำนวน 40,000 บาท

ปี พ.ศ. 2521 ได้รับงบประมาณก่อสร้างบ้านพักครูแบบกรมสามัญจำนวน 1 หลัง งบประมาณ 85,000 บาท

ปี พ.ศ. 2522 ได้รับงบประมาณก่อสร้างโรงฝึกงาน จำนวน 1 หลัง เป็นเงิน 90,000 บาท

ปี พ.ศ. 2523 ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนแบบ ป 1 ฉบับขนาด 4 ห้องเรียน จำนวน 1 หลัง เป็นเงิน 600,000 บาท

ปี พ.ศ. 2525 ได้รับงบประมาณการก่อสร้างส้วมขนาด 5 ที่ จำนวน 1 หลัง เป็นเงิน 42,500 บาท และในปีเดียวกันก็ได้รับงบประมาณการก่อสร้างส้วมจาก ส.ส. ขนาด 3 ที่ จำนวน 1 หลัง เป็นเงิน 18,000 บาท

วันที่ 9 ธันวาคม 2526 ทางราชการได้กำหนดตำแหน่งผู้บริหาร โรงเรียนจากครูใหญ่เป็นตำแหน่งอาจารย์ใหญ่

ปี พ.ศ. 2527 ได้รับงบประมาณต่อเดิมอาคารเรียน ป 1 ชั้นสูง ชั้นล่าง 4 ห้องเรียน จำนวน 240,000 บาท

ปี พ.ศ. 2533 ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารอนุกประสงค์ แบบ สปช. 201/26 เป็นเงิน 400,000 บาท

ปี พ.ศ. 2536 ทางราชการได้กำหนดให้มีตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์ใหม่ แต่ต่อมาปริมาณนักเรียนลดลง จึงได้ยุบตำแหน่งดังกล่าวเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2539

ปี พ.ศ. 2537 ได้รับงบประมาณก่อสร้างส้วมแบบ สปช. 601/26 ขนาด 4 ที่ จำนวน 1 หลัง เป็นเงิน 89,000 บาท

ปี พ.ศ. 2540 ได้รับงบประมาณจัดสรรงบห้องคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ห้องคอมพิวเตอร์ พร้อมวัสดุครุภัณฑ์

ปี พ.ศ. 2542 ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนแบบสปช. 105/29 ขนาด 4 ห้องเรียน จำนวน 1 หลัง เป็นเงิน 1,832,000 บาท

ผู้บริหารตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง โรงเรียนจนถึงปัจจุบันมีจำนวน 19 คน ผู้บริหารคนปัจจุบันคือ นายสุรศิทธิ์ มิตรวงศ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียน วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ ซึ่งข้ามมาดำรงตำแหน่งเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2543

ปัจจุบันโรงเรียนบ้านดอนสันติชัย อ.เลขที่ 58 หมู่ที่ 12 ตำบลแห่ไฟ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม บ้านเนื้อที่ 9 ไร่ 2 งาน จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 – ป. 6

### คำวัญประจำโรงเรียน

เด็กเรียนรู้ ครุทำเป็น เน้นคุณธรรม นำสุขภาพ

### นัยนาฏของผู้บริหาร

ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข สนับสนุนการพัฒนา

ยึดชาวประชานำร่วม สอนโดยยึดเด็กเป็นสำคัญ

มุ่งมั่นใช้เทคโนโลยี ยึดความดีเป็นที่ตั้งยึดแนวทางที่ถูกต้อง

### วิสัยทัศน์

โรงเรียนบ้านดอนสันติชัยพัฒนาวิชาการให้เป็นเลิศ ประสบความสำเร็จด้วยคุณธรรม ก้าวต่อไปด้วยเทคโนโลยี ดำรงชีวิตร่วมมีความสุขกายใจ เศรษฐกิจที่พอเพียง และเตรียมพร้อมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ASEAN Community

สีประจำโรงเรียน เทา-แดง

อักษรย่อ ด.ส.

## บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษา

### ภารกิจ

โรงเรียนบ้านดอนสันติเป็นโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มีภารกิจหลักสำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

1. จัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาในหลักสูตรอนุบาลศึกษา เพื่อให้เด็กก่อนประถมศึกษาได้รับการพัฒนาความพร้อมด้านร่างกาย ศติปัญญา จิตใจ อารมณ์ สังคม เต็มตามศักยภาพตามวัย ให้มีความพร้อมในการเข้าเรียนระดับประถมศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน

2. จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้กับเด็กที่มีอายุอยู่ในเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในเขตบริการทุกคนให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตมุ่งหมายของหลักสูตร และมีคุณภาพตามที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนบุคลากรจำแนกตามประเภท (อัตรากำลัง)

ประเภทบุคลากร	ไม่มี วุฒิครู	มีวุฒิทางการศึกษา						รวม	หมายเหตุ
		บุคลากร	บุคลากรชั่วคราว	บุคลากรตั้งต้น	บุคลากรประจำ	บุคลากรผู้ช่วย	บุคลากรชั่วคราว		
ผู้อำนวยการ โรงเรียน	-	-	-	-	-	-	1	-	
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	-	-	-	-	-	-	-	-	
ครุปฎิบัติการสอน	-	-	-	-	10	-	-	10	
ครุอัตราจ้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	
ครุธุรการ	1	-	-	-	-	-	-	1	
ช่างครุภัณฑ์ 3	1	-	-	-	-	-	-	1	- ลูกจ้าง ชั่วคราว
รวม	2	-	-	-	10	1	-	13	

**สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ**

**ปัญหาด้านการจัดการศึกษา**

**ระดับก่อนประสบการณ์**

**ด้านบริมาณและสาเหตุ**

1. ด้านจำนวนนักเรียนไม่มีปัญหา

2. ด้านอื่น ๆ ไม่มีปัญหา

**ด้านคุณภาพและสาเหตุ**

นักเรียนระดับก่อนประสบการณ์ศึกษาผ่านเกณฑ์มาตรฐานการรับรองจากสมศ. ในรอบ

ที่สาม จากการประเมินในวันที่ 6 – 8 กุมภาพันธ์ 2555

**ระดับประสบการณ์**

**ด้านบริมาณและสาเหตุ**

ด้านจำนวนนักเรียนในปีการศึกษา 2556 เพิ่มขึ้น สาเหตุ เพราะมีนักเรียนเข้ามา

แล้วนักเรียนที่เข้าเรียนในระดับชั้นอนุบาลมากกว่านักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ด้านอาคารเรียนห้องเรียนไม่มีปัญหา

2. ด้านวัสดุสื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์มีเพียงพอสำหรับการ

**จัดการเรียนการสอน**

**ด้านคุณภาพและสาเหตุ**

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-net) ชั้น ป.6 ในปีการศึกษา 2555 ไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมินของสมศ. รอบที่สาม

2. เด็กนักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้น ในเรื่องของการทำความเคารพ มีสัมมาคาระ แต่ ยังขาดระเบียบวินัย ขาดความรับผิดชอบ

**ความต้องการ**

ต้องการอย่างให้นักเรียนเป็นคนเก่ง คนดี มีความสุข สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุขภายใต้เศรษฐกิจพอเพียง ครูเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ที่หวังไกด์จัดการเรียนการสอน ให้อ่อง光 มีประสิทธิภาพ ผู้ปกครองชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาร่วมพัฒนาปรับปรุงให้เป็น โรงเรียนชั้นนำ

**เป้าหมายและยุทธศาสตร์**

**เป้าหมาย และ ยุทธศาสตร์ ที่ 1 การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

1. กิจกรรมการเข้าค่ายทางวิชาการระดับประสบการณ์

2. กิจกรรมการประกวดแข่งขันทักษะทางวิชาการเพื่อมุ่งสู่งานศิลปหัตถกรรม

นักเรียนทั้งระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

3. กิจกรรมทัศนศึกษาแหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษาทั้งระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

4. กิจกรรมรักการอ่านระดับประถมศึกษา

5. กิจกรรมการนิเทศภายในทั้งระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

6. กิจกรรมการสร้างวัฒนธรรมการวิจัยให้กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา

**เป้าหมาย และ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ**

1. กิจกรรมระบบการประกันคุณภาพภายในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

2. โครงการเรียนพิริ 15 ปีอย่างมีคุณภาพระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

3. โครงการจัดซื้อจัดจ้าง

4. กิจกรรมระบบการคุ้มครองเด็กนักเรียนระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

**เป้าหมาย และ ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาครูและนักเรียนให้มีทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการใช้ ICT ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน**

1. กิจกรรมการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

2. กิจกรรมการแข่งฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันระดับปฐมวัยและระดับ

ประถมศึกษา

3. กิจกรรมกายบริหารหลังเคารพธงชาติระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

4. กิจกรรมอาหารเสริมนมและอาหารกลางวันระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

5. กิจกรรมการอบรมศึกษาดูงานของครูและบุคลากรในโรงเรียน

**เป้าหมาย และ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรมภายใต้ปรัชญา**

**เศรษฐกิจพอเพียง**

1. กิจกรรมการเข้าค่ายเด็กคี V – STAR นักเรียนระดับประถมศึกษา

2. กิจกรรมวันแม่แห่งชาติระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

3. กิจกรรมวันเข้าพรรษาระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

4. กิจกรรมส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียนระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

5. กิจกรรมสวดมนต์ไหว้พระในวันถ้วนสุดสัปดาห์ระดับปฐมวัยและระดับ

ประถมศึกษา

6. กิจกรรมการเข้าค่ายพักแรมลูกเสือ-บุญกาชาด

**เป้าหมายและยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม**

1. โครงการส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียน

2. โครงการ โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
3. โครงการระบบคุ้มครองเด็กนักเรียน
4. โครงการร่วมด้วยช่วยกัน
5. โครงการจัดนิทรรศการผลงานการเรียนรู้สู่ชุมชน

#### **พัฒกิจ**

1. จัดการศึกษามุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นคนดี คนเก่งและมีความสุข
2. จัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและศักยภาพของผู้เรียน

ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3. จัดการศึกษาให้ได้มาตรฐานการศึกษา
4. ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาครุ่นค้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและใช้ ICT ใน การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน
5. บริหารจัดการสถานศึกษาตามหลักธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วม

#### **ฝ่ายประสังกัด และ จุดเน้น**

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5 กลุ่มสาระวิชาหลักเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากปีที่ผ่านมา
2. นักเรียนชั้น ป.1 – ป.3 ทุกคนอ่านออกเขียนได้คิดเลขเป็นและໄຟຟ້າ
3. นักเรียนชั้น ป.4 – ป.6 อ่านคล่อง เรียนคล่อง คิดเลขคล่องและໄຟເຣີນຮູ້
4. นักเรียนชั้น ป.1 – ป.6 ทุกคนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการ (รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ໄຟເຣີນຮູ້ ອູ້ອ່າຍພອເພີ້ງ ມຸ່ນໍ້ນໃນການທຳມະນຸດ ຮັກຄວາມເປັນໄຕ ມີຈິຕສາຫາຮາຍລະ)
5. เพิ่มศักยภาพนักเรียนในด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความเป็นหนึ่งในส่วนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
6. ประชากรในวัยเรียนทุกคนเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึง ลดอัตราการ ออกกลางคัน ศึกษาต่อและประกอบอาชีพ

7. ส่งเสริมการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
8. นักเรียน ครูและสถานศึกษาได้รับการพัฒนาเตรียมความพร้อมสู่ประชาชน

#### **อาชีวิน**

9. โรงเรียนบ้านตอนล้านดี มีระบบประกันคุณภาพภายในที่เข้มแข็งและผ่าน

การรับรองจากการประเมินคุณภาพภายนอก

ยุทธิชีวิธีการดำเนินการให้บรรลุตาม匪้าหมาย

1. ให้บุคลากรทุกกลุ่มเป้าหมายได้ศึกษาทำความเข้าใจแนวโน้มนโยบายของรัฐบาล

สำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และร่วมมือวางแผน  
การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม

2. จัดทำ ปรับปรุง พัฒนา เครื่องมือเทคโนโลยีให้เพียงพอและมีคุณภาพ
3. ประชาสัมพันธ์ถึงสาธารณะว่างโรงเรียนกับชุมชน
4. พัฒนาบุคลากรในโรงเรียนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้เข้าใจ

บทบาท การกิจกรรมความรับผิดชอบของตนเอง

5. กำหนดแนวทางในการพัฒนาโรงเรียน

#### เป้าหมายตัวชี้วัด

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5 กลุ่มสาระวิชาหลักเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากปีที่ผ่านมา
2. ร้อยละ 100 ของนักเรียนชั้น ป.1 – ป.3 อ่านออกเสียงได้ คิดเลขเป็นและ旖ด
3. ร้อยละ 100 ของนักเรียนชั้น ป.4 – ป.6 อ่านคล่อง เสียงคล่อง คิดเลขคล่องและ
4. ร้อยละ 100 ของนักเรียนชั้น ป.1 – ป.6 ทุกคนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการ (รักชาติ ศาสนา กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง นุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ)
5. ร้อยละ 100 ของนักเรียนเพิ่มศักยภาพในด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ ด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความเป็นหนึ่งของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
6. ร้อยละ 100 ของประชากร ในวัยเรียนทุกคนเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึง ลดอัตราการออกกลางคืน
7. ร้อยละ 100 ของโรงเรียนส่งเสริมการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พolเพียง
8. ร้อยละ 100 ของนักเรียน ครูและสถานศึกษาได้รับการพัฒนาเตรียมความพร้อม เข้าสู่ประชาคมอาเซียน
9. ร้อยละ 100 ของโรงเรียนบ้านดอนสันติ มีระบบประกันคุณภาพภายในที่เข้มแข็ง และผ่านการรับรองจากการประเมินคุณภาพภายนอก

### ผลการจัดการศึกษาที่ผ่านมา

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบ O-NET นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555

กลุ่มสาระ								
ไทย	สังคม	อังกฤษ	คณิต	วิทย์	สุขฯ	ศิลป์	งาน	เฉลี่ย
56.08	58.00	35.70	64.00	40.00	67.53	49.40	59.36	53.76

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบ N-T นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2555

กลุ่มสาระ								
ไทย	สังคม	อังกฤษ	คณิต	วิทย์	สุขฯ	ศิลป์	งาน	เฉลี่ย
57.62	-	-	48.10	28.33	-	-	-	44.68

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลบุคลากรทางการศึกษา

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	งานที่รับผิดชอบ	ครูประจำชั้น/วิชา
1	นายสุรัสพิชัย มิตรวงศ์	พอ.รร.	ทุกงาน	ประจำวิชา
2	นางปราณี บุตต์โคตร	ครู	บริหารทั่วไป	ประจำชั้น
3	นายณรงค์ บุตต์โคตร	ครู	งบประมาณ	ประจำชั้น
4	นางไพรัชย์ ทองดี	ครู	บริหารทั่วไป	ประจำชั้น
5	นางสุทธิลักษณ์ ใจยมูล	ครู	วิชาการ	ประจำชั้น
6	นายสำเนียง พัฟสุริย์	ครู	วิชาการ	ประจำชั้น
7	นายสมเด็จ หารสุโพธิ์	ครู	วิชาการ	ประจำชั้น
8	นางลงทะเบีย ศรีจันทร์ไชย	ครู	งบประมาณ	ประจำชั้น/วิชา
9	นางจิรันันท์ หารสุโพธิ์	ครู	บริหารทั่วไป/วิชาการ/งบประมาณ	ประจำชั้น/วิชา
10	นายไพบูลย์ บุตต์โคตร	ครู	บุคลากร/บริหารทั่วไป	ประจำวิชา
11	นายประสิทธิ์ ศรีจันทร์ไชย	ครู	งบประมาณ	ประจำวิชา
12	นายสมศักดิ์ จันทร์ยิ่ง	ลูกจ้างชั่วคราว	บริหารทั่วไป	-
13	นางสาวสุพัฒนา ถินจันดา	ครูธุรการ	งานธุรการ	-

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนนักเรียนรายชั้น (ปีการศึกษา 2556 )

ชั้น	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน		
		ชาย	หญิง	รวม
อนุบาล 1	1	13	7	20
อนุบาล 2	1	15	12	27
รวม	2	28	19	47
ชั้น ป. 1	1	13	13	26
ชั้น ป. 2	1	11	12	23
ชั้น ป. 3	1	8	9	17
ชั้น ป. 4	1	12	6	18
ชั้น ป. 5	1	13	7	20
ชั้น ป. 6	1	12	10	22
รวม	6	69	57	126
รวมทั้งสิ้น	8	97	76	173

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนหมู่บ้านในเขตบริการของโรงเรียน

ที่	ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1	บ้านคอนอี้เอ็น	10	แห่ใต้	โภสุมพิสัย	มหาสารคาม
2	บ้านคอนสว่าง	11	แห่ใต้	โภสุมพิสัย	มหาสารคาม
3	บ้านสันติสุข	12	แห่ใต้	โภสุมพิสัย	มหาสารคาม
4	บ้านคอนหนีอ	14	แห่ใต้	โภสุมพิสัย	มหาสารคาม
5	บ้านสันติสุข	16	แห่ใต้	โภสุมพิสัย	มหาสารคาม
6	บ้านคอนโพธิ์ไทร	17	แห่ใต้	โภสุมพิสัย	มหาสารคาม

### รางวัลความภูมิใจ

1. ปี 2551 รางวัลเหรียญเงินปตมิการรมถอยตัวนักเรียนชั้นป.4-6 ระดับภาค ที่จังหวัดสกลนคร

2. ปี 2552 เหรียญทองแดงตอบปัญหาสุขภาพและเหรียญเงินปตมิการรมถอยตัว ของนักเรียนชั้น ป. 4-6 ระดับภาค ที่จังหวัดอุบลราชธานี

3. ปี 2552 รางวัลโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทอง ระดับจังหวัด

4. ปี 2553 รางวัลเหรียญทองปตมิการรมถอยตัวนักเรียนชั้นป.4-6 ระดับภาคที่จังหวัดอุดรธานี

5. ปี 2554 รางวัลเหรียญเงินความภาระนายสี นักเรียนชั้นป.1-3 ระดับภาค ที่จังหวัดมหาสารคาม

6. ปี 2555 รางวัลเหรียญเงินการจัดทำหนังสือเล่มเล็กของนักเรียนชั้น ป. 4-6 ระดับภาค ที่จังหวัดชัยภูมิ และเหรียญเงินปตมิการรมถอยตัว นักเรียนชั้น ป.1-3

### ข้อมูลเกี่ยวกับขยะมูลฝอยในโรงเรียน

จากเอกสารรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2555 พบว่าโรงเรียนเป็นสถานที่ที่มีนักเรียน ครู บุคลากร เจ้าหน้าที่และบุคคลต่างๆที่มาร่วมกันอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงก่อให้เกิดแหล่งขยะมูลฝอยได้ในหลายลักษณะดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากตัวครู นักเรียน บุคลากร เจ้าหน้าที่ ลูกจ้าง ซึ่งขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร เศษแก้ว ผ้า ผลไม้ ถุงพลาสติก ถ่านไฟฉาย เป็นต้น

2. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากร้านค้าในโรงเรียน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร เศษแก้ว ถุงพลาสติก ขวดแก้ว ขวดพลาสติก เศษกระดาษ ภาชนะบรรจุอาหารและขนม เป็นต้น

3. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องพยาบาล ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษภาชนะบรรจุฯ และน้ำยา สำลี ผ้าพันแผล เป็นต้น

4. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากผู้มาติดต่อราชการ ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร ผ้า ผลไม้ ถุงพลาสติก เศษกระดาษ ขวดเครื่องดื่ม เป็นต้น

5. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องเรียน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการเรียนการสอน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษกระดาษ สี ปากกา ดินสอ เป็นต้น

6. ขยะจากโรงอาหาร ขยะประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร ผ้า ผลไม้ แก้วน้ำพลาสติก กล่องโฟมหรือถ้วย โฟม หลอดดูด เป็นต้น

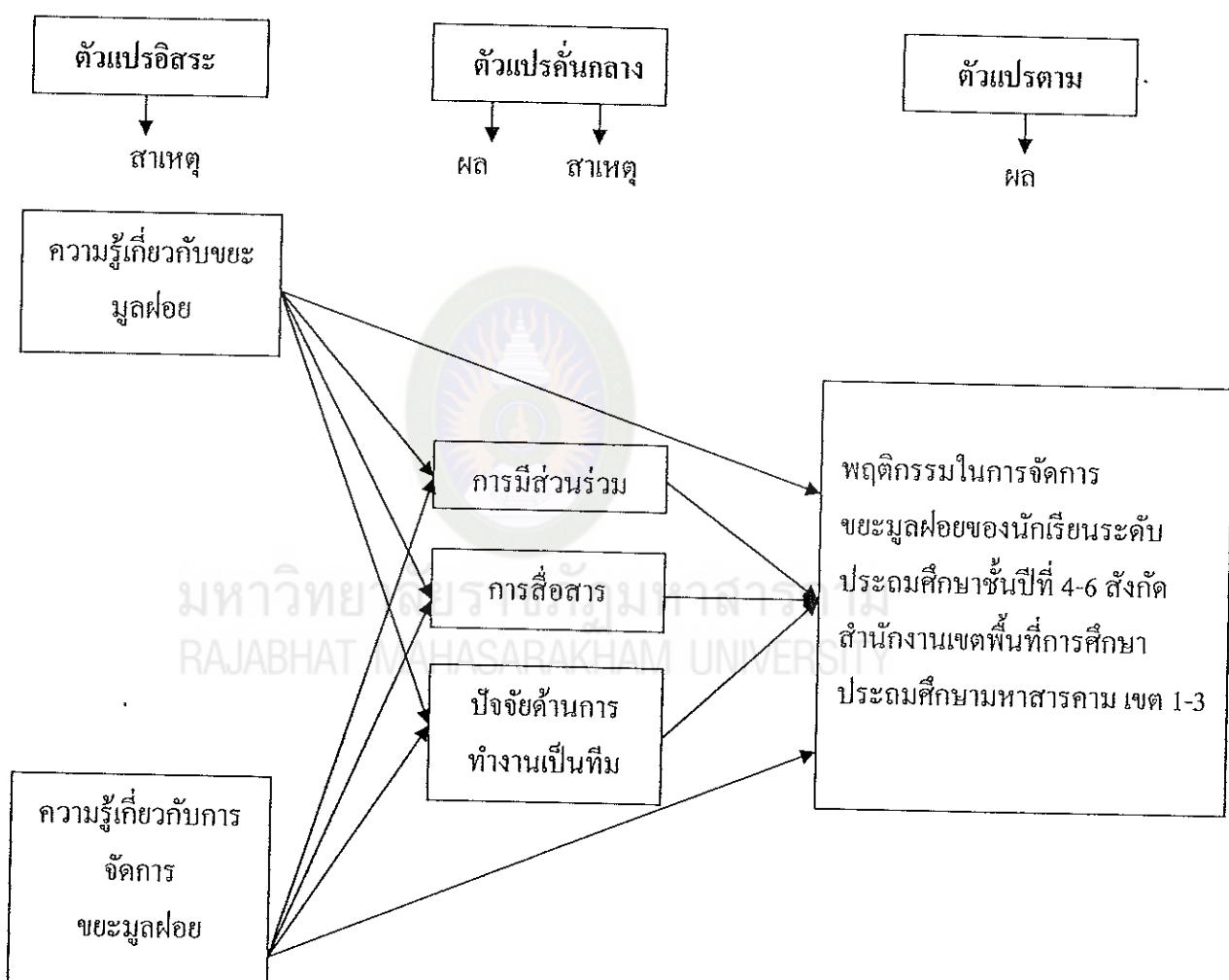
7. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากพ่อค้าแม่ค้าที่นำอาหาร ผลไม้และเครื่องดื่ม เข้ามาจำหน่ายในโรงเรียน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เปลือกผลไม้ ห่อกระดาษ ถุงพลาสติก เศษไม้ แก้วพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น

### การจัดการขยะมูลฟอยในโรงเรียน

โรงเรียนบ้านดอนสันติเป็นโรงเรียนขนาดกลางมีนักเรียนจำนวน 173 คน จัดการเรียน การสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในด้านการจัดการขยะมูลฟอยพบว่า โรงเรียนยังขาดระบบการจัดการที่เหมาะสมเป็นต้นว่า มีข้อจำกัดด้านบริเวณพื้นที่ทั้งขนาดพื้นที่ จำกัด การขาดความตระหนักร ความรู้ในการจัดการขยะมูลฟอยของผู้เรียน เช่น การคัดแยกขยะมูลฟอย ก่อนทึ่ง การใช้น้ำอ ภัย การนำกลับบ้านมาใช้ซ้ำ การนำไปเผาและการถลายทำปฏิชีว ตลอดจนการขาดอุปกรณ์ที่ อำนวยความสะดวก เช่น ถังขยะ เป็นต้น(โรงเรียนบ้านดอนสันติ : 2555 : 50 - 52) ปัจจุบันโรงเรียน ไม่ได้จัดการขยะมูลฟอยที่เป็นรูปแบบที่แน่นอน แต่ได้จัดการขยะมูลฟอยในรูปของการเผาเท่านั้น โดยขยะมูลฟอยที่นำไปเผานั้นมีทั้งเศษกระดาษ ใบไม้แห้ง ถุงพลาสติก และอื่นๆ ซึ่งไม่ได้แยก ประเภทของขยะมูลฟอยเอาไว้ สถานที่ในการเผาขยะมูลฟอยจะอยู่ที่หลังอาคารเรียน ซึ่งก่อเป็นกำแพง ต้อมรอบขยะมูลฟอยเอาไว้ เมื่อมีการเผาขยะมูลฟอยก็จะทำให้เกิดปัญหาสั่งคลื่นหมุนและควันไฟ รบกวนครูและนักเรียนในขณะทำการเรียนการสอน ถังขยะที่โรงเรียนใช้จะเป็นถังที่ทำจากยารถยนต์ ไม่มีฝาปิด บางครั้งก็จะมีสุนัขเข้าไปขุดคุย คว้าถังขยะ ทำให้เกิดความสกปรกรุนแรง บางทีก็มีวัยรุ่น เยาวชนที่เข้าไปเล่นกีฬาในช่วงเวลาหลังเลิกเรียน นำขวดน้ำดื่ม ขวดสูญญากาศเข้าไปดื่ม ตลอดจนนำขวด และของขบเคี้ยวเข้าไปรับประทานเมื่อค่ำหมดหรือรับประทานหมดแล้วก็ทิ้งขวดทั้งถุงพลาสติกไว้ ทั่วบริเวณสนามกีฬา ก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฟอยในโรงเรียน การรวมรวมขยะมูลฟอยส่วนใหญ่จะ แบ่งนักเรียนเป็นชั้นหรือเป็นทีมให้รับผิดชอบในการทำความสะอาดในบริเวณที่โรงเรียนแบ่งให้ การ รวบรวมหรือการนำขยะมูลฟอยไปทิ้ง นักเรียนจะนำไปทิ้งที่บริเวณแพทขยะด้วยตัวเองของแต่ ละคน ขยะ มูลฟอยที่เผาใหม่ไม่หมดก็จะผสมปนอยู่กับถังขยะ และสะสมเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จนใน ที่สุดก็เกิดเป็นปัญหาโรงเรียนไม่มีที่ทิ้งขยะมูลฟอย และที่สำคัญปัญหาที่ก่อให้เกิดขยะมูลฟอยสาหัส มาจากพฤติกรรมของนักเรียน ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไข พัฒนา เพื่อให้การจัดการขยะมูลฟอย เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

## กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบร่วมกับปัจจัยสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3 ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประกอบด้วย 1) ความรู้เรื่องขยะมูลฝอย 2) ความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอย 3) การสื่อสาร 4) การมีส่วนร่วม และ 5) การทำงานเป็นทีม ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ รายละเอียดตามแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย