

บทที่ 2

ตรวจเอกสาร

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของประชาชนในการจัดการมูลฝอยชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนปริกตก เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ได้นำเสนอเนื้อหาเอกสารครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้
2. กระบวนการเรียนรู้
3. กระบวนการกลุ่ม
4. พฤติกรรม
5. การมีส่วนร่วม
6. ชุมชน
7. มูลฝอยและ การจัดการมูลฝอย
8. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

1. การเรียนรู้

1.1 ความหมายของการเรียนรู้

จากการตรวจเอกสารพบว่า มีผู้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ใกล้เคียงกัน ดังนี้ การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลได้พยายามปรับพฤติกรรมของตนเพื่อเข้ากับสภาพแวดล้อมตามสถานการณ์ต่างๆ จนสามารถบรรลุถึงเป้าหมายตามที่แต่ละบุคคลได้ตั้งเป้าหมายไว้ (Presseey, et al., 1959 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2534)

ฮิลการ์ดและเบาวเวอร์ (Hilgard and Bower, 1975 อ้างถึงใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอันเป็นผลจากการฝึกฝนและประสบการณ์ แต่มีใช้ผลจากการตอบสนองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น สัญชาติญาณ หรืออูติภาวะ หรือจากการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวของร่างกาย เช่น ความเมื่อยล้า พิษของยา เป็นต้น

ครอนบัค (Cronbach) สรุปว่า การเรียนรู้เป็นการแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนได้ประสบมา (อารี พันธุ์มณี, 2534 : 85)

การเรียนรู้คือกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล หรือบุคคลกับสิ่งแวดล้อมทั้งนี้เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถแก้ไขปัญหาหรือปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมได้ (เชียรศรี วิวิธศิริ, 2527)

การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับมา (มาลี จุฑา, 2544)

ทายเลอร์ และ ลีแกนส์ ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้เหมือนกันว่า การเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงไปสู่พฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรซึ่งเป็นผลมาจากการฝึกหรือประสบการณ์ (Tyler and Leagans, 1971 อ้างถึงใน พศิน แดงจวง, 2537)

อารี พันธุ์ณี (2534 : 86) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร และพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกฝน มิใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติหรือสัญชาตญาณหรืออุฏิกภาวะ หรือพิชยาต่างๆ หรืออุบัติเหตุ หรือความบังเอิญ

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยสรุปความหมายของการเรียนรู้ได้ว่า การเรียนรู้คือกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจาก ประสบการณ์ ปฏิสัมพันธ์ หรือการฝึกฝน ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล และการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างถาวร

1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้

การที่บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีมากน้อยเพียงใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญหลายประการและปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการเรียนรู้ประกอบด้วย (อุบลรัตน์ เฟิงสถิตย์, 2528 อ้างถึงในอารี พันธุ์ณี, 2534) ดังนี้

1. สมองและระบบประสาท

สมองและระบบประสาทนับว่าเป็นองค์ประกอบแรกสุดที่มีความสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้ของบุคคล การเรียนรู้ใดๆ ก็ตามจะเกิดขึ้นไม่ได้ หรือจะเรียนรู้ได้ไม่ดีถ้าบุคคลนั้นมีความผิดปกติทางสมอง

2. ระดับสติปัญญาและความสามารถของแต่ละบุคคล

บุคคลที่มีระดับสติปัญญาสูง มักจะมีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากกว่าบุคคลที่มีระดับสติปัญญาต่ำ แม้งานที่มีความยุ่งยากซับซ้อนสำหรับผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาสูงมักจะรู้สิ่งนั้นๆ ได้สะดวกและรวดเร็วกว่าผู้ที่มีระดับสติปัญญาต่ำ

3. การจำการลืม

การจำมีส่วนช่วยให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จได้อย่างรวดเร็วและเรียนรู้ได้ดี ส่วนการลืมจะเป็นอุปสรรคอันสำคัญ เพราะจะทำให้การเรียนรู้ไม่เกิดขึ้น เป็นที่น่าสังเกตทั้งการจำและการลืมนี้อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเสมอๆ ในการเรียนรู้

4. แรงจูงใจในการเรียนรู้

แรงจูงใจในการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้ ซึ่งมีสาเหตุ 2 ประการคือ แรงจูงใจเนื่องมาจากผู้เรียน และแรงจูงใจอันเป็นผลเนื่องมาจากสถานการณ์ต่างๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอยากเรียนมากน้อยต่างกัน และถ้าผู้เรียนมีความรู้สึกอยากเรียน เต็มใจและพร้อมที่จะเรียนแล้ว นั่นแสดงว่าผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเห็นผล ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว

5. ความเหนื่อยล้ากับการเรียนรู้

ความเหนื่อยล้าทำให้บุคคลไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ก็เกิดขึ้นได้ยาก แม้ว่าบุคคลนั้นมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้ หรือมีความพากเพียรและใช้ความพยายามเท่าใดก็ไม่สามารถทำให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จได้ ความรู้สึกเหนื่อยไม่ว่าจะเป็นทางร่างกาย ทางจิตใจ หรือทางสมอง ควรได้รับการพัก เพื่อให้การเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

6. ความตั้งใจและความสนใจที่จะเรียนรู้

ในการเรียนรู้ถ้าผู้เรียนขาดความตั้งใจ ขาดความสนใจในการที่จะเรียนรู้แล้วจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ไม่ดีเท่าที่ควร ในบางครั้งการเรียนรู้อาจจะเกิดได้ช้ามากหรือไม่เกิดการเรียนรู้เลยก็ได้ ฉะนั้นการที่ผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งใดให้ได้ผลดี จึงควรเริ่มต้นมาจากความตั้งใจและความสนใจที่อยากจะเรียนรู้สิ่งนั้นๆ

7. สภาพการณ์ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้

ในการเรียนรู้ ถ้าผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพการณ์ที่มองดูสมจริง ย่อมทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น เช่น การหัดขับรถ ถ้าเราเพียงแต่บอกวิธีการโดยไม่ให้ผู้เรียนได้ทดลองขับด้วยตนเอง ผลก็คือทำให้ผู้เรียนอยู่ในสภาพการณ์ที่ไม่เหมาะสม ฉะนั้นวิธีการที่ให้กับผู้เรียนนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ควรใช้วิธีการเรียนที่รัดกุมให้มาก

นอกจากที่กล่าวมาแล้วนั้น อารมณ์และการเชื่อมโยงในสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ (เชิรศรี วิวิสิริ, 2527)

1.3 รูปแบบการเรียนรู้

บุคคลมีวิธีการเรียนรู้และแก้ปัญหาในรูปแบบที่แตกต่างกัน สรุปได้ 4 รูปแบบ (มานพศรีคุณยโชติ, 2530 : 1 – 4 อ้างถึงใน มาลี จุฑา, 2544 : 70) คือ

1. สร้างประสบการณ์ให้แน่นแฟ้น (Concrete Experience, CE) เป็นวิธีการเรียนรู้ในลักษณะให้รู้จริง ซึ่งความรู้ทั้งหมดจะติดใจบุคคลนั้นไปตลอด เช่น บุคคลได้เรียนรู้ว่าไฟมีความร้อน หากไปจับต้องจะทำให้ผู้ที่ไปจับต้องนั้นได้รับอันตราย ซึ่งจะนานเท่าไรบุคคลก็ยังจำความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์นี้ได้ เป็นต้น

2. สังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น (Reflective Observation, RO) เป็นวิธีการเรียนรู้ด้วยวิธีการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วสรุปเป็นความรู้ต่อไป เช่น บุคคลจะสังเกตว่าเมื่อมีปรากฏการณ์อากาศร้อนอบอ้าว คือร้อนผิดปกติ หลังจากนั้นไม่นานจะมีฝนตกเกิดขึ้น ก็สรุปเป็นความรู้ว่าก่อนฝนจะตกจะมีการเปลี่ยนสถานะจากไอน้ำมาเป็นหยดน้ำ มีการคายความร้อนแฝง ทำให้เกิดปรากฏการณ์อากาศร้อนอบอ้าว เป็นต้น

3. เกิดความคิดในเชิงนามธรรม (Abstract Conception, AC) เป็นการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดในการพิจารณาปรากฏการณ์หรือความรู้ที่จับต้องแล้วสร้างเป็นหลักการขึ้นโดยใช้หลักเหตุและผล เช่น บุคคลพยายามเรียนรู้ความหมายของคำว่า “ยุติธรรม” ซึ่งเป็นนามธรรม บุคคลจะพิจารณาพฤติกรรมที่แสดงถึงความหมายของคำว่า “ยุติธรรม” โดยใช้หลักเหตุผลแล้ว สรุปว่า ยุติธรรม คือความพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

4. ขอบการทดลอง (Active Experimentation, AE) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากการทดลอง เช่น บุคคลทำการทดลองแยกน้ำด้วยกระแสไฟฟ้า จะได้ปริมาตรของก๊าซไฮโดรเจน 2 ส่วนต่อก๊าซออกซิเจน 1 ส่วน บุคคลย่อมเรียนรู้ว่า น้ำประกอบด้วยธาตุไฮโดรเจน และออกซิเจนในปริมาตร 2 ต่อ 1 เป็นต้น

ส่วน เชียรศรี วิวิธศิริ (2527 : 127) ได้กล่าวว่امنุษย์จะใช้วิธีการเรียนรู้ได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้แบบถือผิดเป็นครู เป็นการลองผิดลองถูกเรื่อยๆ ไป จนกระทั่งทำได้สำเร็จ เป็นการไม่ใช่เหตุผลแก้ไขปัญหา การลองทำอาจเกิดความเสียหายหรือเกิดอันตรายขึ้นได้

2. การเรียนรู้ด้วยการกระทำซ้ำๆ การทำซ้ำหรือการฝึกหัดอยู่เสมอๆ ย่อมทำให้เกิดความคล่องแคล่วชำนาญเป็นผลดีแก่การเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาที่เกี่ยวกับทักษะ เช่น การเรียนภาษา การฟันที่สี การเล่นกีฬาต่างๆ

3. การเรียนรู้ด้วยการสังเกตพิจารณา โดยอาศัยประสาทสัมผัสสิ่งเร้าเป็นเครื่องช่วยในการสังเกตพิจารณา จัดเป็นการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยเหตุผล อำนวยประโยชน์ให้มาก ควรสนับสนุน เช่น การสังเกตพฤติกรรมในการซื้ออาหารว่ามีบางร้านที่คนมาใช้บริการมาก ซึ่งต่อมาก็ทราบว่าร้านอาหารร้านนั้นเป็นร้านที่ทำอาหารอร่อยคนจึงมาใช้บริการมาก เป็นต้น

4. การเรียนรู้ด้วยการกระทำ ลงมือทำเองโดยไม่มีสิ่งเร้า การเรียนรู้วิธีนี้จะเกิดขึ้นมากน้อยต่อไปเพียงใดขึ้นอยู่กับ การเสริมแรง หากไม่มีการเสริมแรงพฤติกรรมนั้นๆ จะหายไปเอง และไม่เกิดการเรียนรู้

5. การเรียนโดยใช้สติปัญญา เป็นเรื่องของความเข้าใจ ความคิดพิจารณาอย่างลึกซึ้ง อาศัยความสามารถทางสมองเป็นสำคัญ

นอกจากนี้ เดวิด คอลบ์ (David Kolb) ซึ่งเป็นนักการศึกษาที่ทำงานด้านการศึกษาของ ผู้ใหญ่มายาวนาน ได้พัฒนาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้ตามความ ถนัด ซึ่งจะช่วยให้บุคคลรู้เกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง คอลบ์ได้กล่าวถึงลักษณะโดยทั่วไป ของผู้ที่เรียนรู้ไว้ว่ามีอยู่ 4 กลุ่ม คือ 1. เรียนรู้จากความรู้สึก (Feeling) 2. เรียนรู้โดยการสังเกตและ การฟัง (Watching and Listening) 3. เรียนรู้โดยการใช้ความคิด (Thinking) และ 4. เรียนรู้โดยการกระทำ (Doing) (Wood and Braus, 1993)

ซึ่งในการเรียนรู้นั้น ผู้เรียน 29 เปอร์เซ็นต์ใช้การเรียนรู้โดยการเห็น 34 เปอร์เซ็นต์เรียน รู้โดยการฟัง และ 37 เปอร์เซ็นต์จะเรียนรู้โดยประสบการณ์หรือการกระทำ (Smith, 2000)

1.4 องค์ประกอบสำคัญในการเรียนรู้

ดอลลาร์ด และมิลเลอร์ (Dollard and Miller, n.d. อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2534 : 88) กล่าวว่า การเรียนรู้ประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. แรงขับ (Drive) เกิดขึ้นเมื่อสิ่งมีชีวิต (Organism) ขาดสมดุล เช่น ขาดอาหาร ขาดน้ำ ขาดการพักผ่อน ฯลฯ ภาวะเหล่านี้จะกระตุ้นให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรม เพื่อปรับให้อินทรีย์อยู่ใน สภาพสมดุลอย่างเดิม

2. สิ่งเร้า (Stimulus) เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้อินทรีย์แสดงกิจกรรมโต้ตอบออกมา เป็นตัว กำหนดพฤติกรรมตอบสนองของร่างกาย

3. การเสริมแรง (Reinforcement) เป็นการทำให้สิ่งเร้าและการตอบสนองมีความ สัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น เช่น เมื่อนักเรียนทำคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องก็เป็นการเสริมแรงโดย การเสริม แรงนี้จะทำให้นักเรียนอยากเรียนคณิตศาสตร์ ในคราวต่อไป

1.5 การเรียนรู้พฤติกรรมของบุคคล

ในการเรียนรู้พฤติกรรมนั้นบุคคลมีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้สามารถจำแนกการ เรียนรู้พฤติกรรมของบุคคลออกได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้ (ยุพินพรรณ ศิริวิธนนุกูล, ม.ป.ป. : 65-67)

1. แบบเชื่อมโยงความสัมพันธ์

แบบเชื่อมโยงความสัมพันธ์ คือ การเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่าง เมื่อมีสิ่งหนึ่งเป็นสัญญาณปรากฏขึ้นก่อนเสมอ เช่น ความรู้สึกทัศนคติและค่านิยมของคนเรามักจะได้มาโดยการเรียนรู้แบบนี้เหมือนกัน เช่น ถ้าท่านต้องการให้เด็กเกิดความรู้สึกและทัศนคติที่ดีต่อท่าน ท่านก็ควรจะทำพร้อมๆ กับขนมที่เด็กชอบ หรือกรณีของอาชีพตำรวจไทยดูเป็นภาพลักษณ์ที่น่าเบื่อ เพราะการได้ยินเรื่องของการตำรวจไทยทางสื่อมวลชน เช่น วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ มักจะมากคู่กับการโกง หรือการรีดไถ การจับกุม การยิงกัน เป็นต้น

2. แบบการกระทำ

แบบการกระทำ คือ แบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องกระทำพฤติกรรมและผลของการกระทำนั้นจะสนองตอบแก่ผู้กระทำ ถ้าผลของการกระทำสนองกลับมาทำให้เกิดความพึงพอใจก็อยากทำอีก และในทางตรงข้ามถ้าผลการกระทำ ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจก็หยุดการกระทำนั้นไปในที่สุด เช่น การเลี้ยงดูเด็กผู้หญิงในสังคมไทย จะเป็นกระบวนการที่เกิดอย่างเป็นธรรมชาติ เพราะผู้หญิงจะชอบเล่นหม้อข้าวหม้อแกง พอโตขึ้นคุณแม่ก็จะให้ใช้ช่วยหยิบนั่นหั่นนี้ และคอยดูในระหว่างที่คุณแม่ประกอบอาหารการที่เด็กได้ช่วยและการที่คุณแม่แสดงอาการพอใจ ซึ่งชมกับการกระทำของเด็กนับว่าเป็นรางวัลแก่เด็ก หลังจากนั้นก็สอนให้เด็กได้รู้จักประกอบอาหารเอง

3. แบบอย่างหรือตัวอย่าง

แบบอย่างหรือตัวอย่าง คือ การเรียนรู้พฤติกรรมโดยการลอกเลียนมาจากผู้อื่นในชีวิตประจำวันของคนเรา เราได้พฤติกรรมการเรียนรู้แบบนี้เป็นส่วนใหญ่ เช่น ในยามที่เราเป็นเด็กเราก็จะเลียนพฤติกรรมจากพวกพี่ๆ เราเห็นพี่ๆ เขาทำอะไร แล้วคิด มีความสุขสนุกสนาน เราก็อยากจะทำอย่างนั้น เราจึงฝึกฝนเลียนแบบอย่างนั้นมา

1.6 ขั้นตอนการเรียนรู้พฤติกรรมของบุคคล

ในการเรียนรู้ของบุคคล บุคคลจะมีการพิจารณาสิ่งที่คุณได้สังเกตและเกิดการเรียนรู้สิ่งเหล่านั้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งขั้นตอนการเรียนรู้ของบุคคลแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ (ยุพินพรรณ ศิริวิธนนุกูล, ม.ป.ป. : 69-70)

ขั้นที่ 1 ขั้นใส่ใจพฤติกรรมต้นแบบ ขั้นนี้ผู้เรียนต้องสัมผัสและรับรู้ถึงสำคัญของพฤติกรรมต้นแบบและอาจจะอาศัยสิ่งแวดล้อมช่วย ทำให้ผู้เรียนใส่ใจต่อพฤติกรรมที่ต้องการให้เขาเลียนแบบ โดยอาจจะดูจากลักษณะพิเศษของต้นแบบ เช่น สวย หล่อ เสียงดี เล่นกีฬาเก่ง เป็นต้น หรืออาจจะดูจากความสัมพันธ์ของผู้เรียนกับต้นแบบ เช่น การเป็นเพื่อนรักกัน เป็นกลุ่มเดียวกัน ถ้าผู้เรียนไม่สนใจพฤติกรรมต้นแบบ เขาไม่สามารถเอาไปเป็นแบบอย่างการกระทำ ก็จะไม่เกิดการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 ขั้นบันทึกพฤติกรรมต้นแบบ ขั้นนี้ผู้เรียนมีการใช้ภาษาหรือภาพที่จินตนาการ ขึ้นมาบันทึกการรับรู้พฤติกรรมต้นแบบไว้ การบันทึกต้นแบบอาจเป็นการพูดหรือเขียน เพราะการมี โอกาสได้พูดหรือเขียนจะสามารถจดจำพฤติกรรมต้นแบบได้ดีกว่าการที่ไม่บันทึก

ขั้นที่ 3 ขั้นการนำพฤติกรรมต้นแบบมากระทำ ขั้นตอนนี้ผู้เรียนเริ่มเอาภาพลักษณะ ต่างๆ ที่ได้จดจำเอาไว้จากการสังเกตตัวแบบมาแล้วมาใช้และแปรออกมาเป็นการกระทำจริงๆ อาจ จะไม่มีความสามารถในการแสดงพฤติกรรมได้ดีเท่ากับตัวแบบ ต้องอาศัยข้อมูลด้านอื่นเข้ามาช่วย เพื่อปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของผู้เรียน

ขั้นที่ 4 ขั้นจูงใจให้กระทำพฤติกรรม ขั้นนี้เป็นเรื่องของกรณีที่บุคคลจะกระทำหรือไม่ กระทำสิ่งใดก็ตามเขาจะต้องคาดการณ์เอาไว้ล่วงหน้าว่าจะได้ผลลัพธ์อะไร เช่น นักกีฬา นักแสดง ที่ได้ฝึกซ้อมเป็นเวลานานๆ ก็เพราะเขาหวังผลชนะเลิศจากการแข่งขันและการแสดง ดังนั้นความ ต้องการชนะเลิศได้เป็นสิ่งจูงใจให้บุคคลกระทำการฝึกซ้อมอย่างหนักเพื่อสิ่งที่เขาต้องการ คือความ ชนะเลิศนั้น

1.7 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

สุมณฑา พรหมบุญ และคณะ (2541 : 39-42 อ้างถึงใน ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ, 2543 :200-203) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมถึง 3 วิธีการหลักๆ ที่ใช้ได้ผล ดีมาแล้วหลายสถานการณ์ ดังนี้

1. กระบวนการกลุ่ม (Group Dynamics, Group Process) เป็นกระบวนการเรียนรู้ของ กลุ่มผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีแรงจูงใจร่วมกันในการ ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยที่แต่ละคนในกลุ่มมีอิทธิพลต่อกันและกัน การนำกระบวนการกลุ่มมาใช้ใน ระยะเวลาแรกเป็นไปเพื่อการฝึกทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ การให้คำปรึกษาและ แนนว

2. การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative Learning) เน้นการจัดสภาพแวดล้อม ทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมในการ เรียนรู้และให้ความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการแบ่งปันทรัพยากร การเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน สมาชิกแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ของตนเอง พร้อมๆ กับการดูแลเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความ สำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน

3. การเรียนรู้แบบการสร้างสรรค้ความรู้ (Constructivist) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ต้องแสวง หาความรู้ และสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง ความแข็งแกร่ง ความเจริญงอกงามในความรู้จะ

เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่น ๆ หรือได้พบสิ่งใหม่ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ๆ

แนวคิดการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ คือการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างสรรค์ความรู้ ความรู้เดิมเป็นพื้นฐานสำคัญของการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ และคุณภาพของการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับบริบทที่เกิดขึ้น

จากสิ่งที่กล่าวมานี้ผู้วิจัยได้นำมาใช้ประโยชน์ในการเป็นแนวทางในการร่วมกิจกรรมกับชุมชน ซึ่งจากการที่ได้ทราบเกี่ยวกับการเรียนรู้ของบุคคลทำให้ผู้วิจัยสามารถนำมาออกแบบขั้นตอน และกิจกรรมให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ของชาวบ้านในชุมชน เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นจากการร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

2 กระบวนการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) หมายถึง ขั้นตอนและวิธีการต่างๆ ที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ (ทิสนา เขมมณี, 2544) นอกจากนี้ พรวิไล เลิศวิชา(2532 อ้างถึงใน ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์และคณะ, 2543) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่ากระบวนการเรียนรู้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้มนุษย์ได้มีศักยภาพในการพัฒนาความสามารถเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง และพึ่งตนเองได้ กระบวนการเรียนรู้คือกระบวนการอันมีรากฐานอยู่ที่ประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งไม่ได้แยกแยะระหว่างการเรียนรู้กับวิถีชีวิต การรู้และการปฏิบัติ เนื้อหา และกระบวนการเรียนรู้เป็นหนึ่งเดียว

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้

2.1.1 กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่

โรเบิร์ต เอ็ม กาเย่ (Robert M. Gagne) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ไว้ 8 ขั้นตอน (มาลี จุฑา, 2544) คือ

1. การจูงใจ (Motivation Phase) ก่อนการเรียนรู้จะต้องมีการจูงใจให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมซึ่งจะช่วยให้การเรียนรู้ดำเนินไปได้ด้วยดี
2. ความเข้าใจ (Apprehending Phase) ในการเรียนรู้ผู้เรียนจะต้องเข้าใจในบทเรียน จึงจะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ
3. การได้รับ (Acquisition Phase) เมื่อผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียน จะก่อให้เกิดการได้รับความรู้เพื่อเก็บไว้หรือจดจำบทเรียนไว้ต่อไป
4. การเก็บไว้ (Retention Phase) หลังจากที่ได้รับความรู้ก็จะเก็บความรู้เหล่านั้นไว้ตามสมรรถภาพการจำของบุคคล

5. การระลึกได้ (Recall Phase) เมื่อผู้เรียนเก็บความรู้ไว้ก็จะถูกนำมาใช้ในโอกาสต่างๆ
เท่าที่จะระลึกได้

6. ความคล้ายคลึง (Generalization Phase) ผู้เรียนจะนำสิ่งที่ระลึกได้ไปใช้ และเมื่อพบกับสถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่คล้ายคลึงกันจะนำความรู้ดังกล่าวไปสัมพันธ์กับการเรียนรู้ในความรู้ใหม่ที่คล้ายคลึงกัน

7. ความสามารถในการปฏิบัติ (Performance Phase) หลังจากที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว ผู้เรียนต้องนำความรู้ที่เรียนรู้ไปแล้วนั้นไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

8. การป้อนกลับ (Feedback Phase) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ ว่าผู้เรียนเรียนรู้ได้ถูกต้องเพียงใด สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียนหรือไม่ จะได้นำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ต่อไป

2.1.2 กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของบรูเนอร์

เจอโรม บรูเนอร์ (Jerome Bruner) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ว่าประกอบด้วยขั้นตอน (สงวน สุทธิเลิศอรุณ, 2526) ดังนี้

1. การรับรู้ (Acquisition) เป็นขั้นตอนการรับความรู้ใหม่ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้
2. การแปลงรูปของความรู้ (Transformation) เป็นขั้นตอนของการแปลงรูปความรู้ที่ได้รับมาให้สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม หรือเหตุการณ์ปัจจุบัน
3. การประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นตอนของการประเมินผลว่าสิ่งที่ได้รับมาเป็นความรู้ใหม่ เมื่อผ่านขั้นตอนการแปลงรูปของความรู้แล้วว่าดีหรือไม่ หรือทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นเพียงใด

2.1.3 กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของคลอสไมเออร์และกูดวิน

คลอสไมเออร์และกูดวิน (Klausmier and Goodwin) ได้แบ่งกระบวนการเรียนรู้ ออกเป็นลำดับขั้น (อารี พันธุ์ณี, 2534) ดังนี้

1. การจูงใจ หมายถึง ผู้เรียนได้รับการจูงใจให้เรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
2. การพิจารณาสถานการณ์ หมายถึง เป็นการพิจารณาถึงสถานการณ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย
3. ผลจากการกระทำ หมายถึง การนำผลจากการกระทำมาพิจารณา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

ก. ถ้าผลที่ได้รับเป็นไปตามจุดมุ่งหมาย ผู้เรียนได้รับความพอใจ ก็จะเลือก
กระทำซ้ำอีก

ข. ถ้าผลที่ได้รับไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย ไม่เป็นที่พอใจ ก็จะเลิกไม่
กระทำซ้ำอีก

4. การประเมินผล หมายถึง การรับรู้ผลจากการประเมินผล ซึ่งจะแบ่งเป็น 2 ลักษณะ
คือ

ก. การรับรู้ด้วยความพอใจ เพราะบรรลุจุดมุ่งหมาย

ข. การรับรู้ด้วยความไม่พอใจหรือความผิดหวัง เพราะไม่เป็นไปตามจุดมุ่ง
หมายที่กำหนด

5. การสรุปผล หมายถึง การสรุปผลของการเรียนรู้ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

ก. ความสำเร็จในการเรียนรู้ เมื่อสรุปว่ามีความสำเร็จก็จะเลือกและนำไป
ใช้ในคราวต่อไป

ข. ความล้มเหลวในการเรียนรู้ เมื่อสรุปว่า มีความล้มเหลวก็ต้องหาทาง
แก้ไขปรับปรุงวิธีการใหม่

2.1.4 กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของครอนบาค

ลี เจ. ครอนบาค (Lee J. Cronbach 1963, : 68-70) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ว่ามี
ขั้นตอน (มาลี จูฑา, 2544 ; อารี พันธุ์มณี, 2534) ดังนี้

1. ความมุ่งหมาย (Goal) หมายถึงสิ่งที่ผู้เรียนควรจะได้รับจากการเรียนรู้

2. ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ระดับวุฒิภาวะ อารมณ์ และความสามารถในการ
เรียนรู้

3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึงตัวครู บทเรียน วิธีสอน สื่อการสอน กิจกรรม
บรรยากาศในการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. การแปลความหมาย (Interpretation) หมายถึงการพิจารณาและตีความหมายในสิ่งเร้า
และสถานการณ์ที่ได้รับรู้มา

5. การตอบสนอง (Response) หมายถึงการลงมือแสดงพฤติกรรมโดยมีปฏิสัมพันธ์ต่อ
สิ่งเร้าและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

6. ผลต่อเนื่อง (Consequence) หมายถึงผลที่เกิดจากการตอบสนองว่าสอดคล้องกับ
ความมุ่งหมายหรือไม่ ถ้าสอดคล้อง ถือว่ามีการเรียนรู้เกิดขึ้นแล้ว ถ้ายังไม่สอดคล้องแสดงว่ายังไม่
มีการเรียนรู้เกิดขึ้น

7. ปฏิกริยาต่อการขัดขวาง (Reaction to thwarting) หมายถึง การพบกับความผิดหวัง จึงต้องไปตั้งต้นในขั้นที่หนึ่งใหม่

กระบวนการเรียนรู้ที่กล่าวมาในแต่ละแนวคิดอาจจะมีขั้นตอนที่ต่างกัน โดยรวมแล้วมีความคล้ายคลึงกันในจุดมุ่งหมายแต่อาจจะมีชื่อในแต่ละขั้นตอนที่แตกต่างกัน เช่น ในแนวคิดของกาเย่ การที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้เรียนรู้มาแล้วไปสัมพันธ์กับการเรียนรู้ใหม่ จะอยู่ในขั้นตอนของความคล้ายคลึง ส่วนของบรูเนอร์ จะอยู่ในขั้นตอนการแปลงรูปความรู้ เป็นต้น หรือในเรื่องของการประเมินผลการเรียนรู้ก็เช่นกัน จะเห็นว่าในทุกแนวคิดมีเรื่องของการประเมินผลแต่อาจปรากฏในหัวข้อที่แตกต่างกัน กล่าวโดยสรุป จากแนวคิดที่กล่าวมาแล้วเห็นว่ากระบวนการเรียนรู้ประกอบไปด้วย การเรียนรู้ การรับรู้ในสิ่งที่ได้เรียนรู้ แล้วนำไปสู่การปฏิบัติหรือการกระทำ มีการใช้แรงจูงใจเพื่อให้การเรียนรู้ได้ผลยิ่งขึ้น และมีการประเมินผลการเรียนรู้เหล่านั้น

2.2 กระบวนการเรียนรู้ที่ดี

ทิสนา แคมมณี และคณะ (2544 : 11 – 12) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ที่ดีเป็นกระบวนการที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญา หรือกระบวนการทางสมอง (Cognitive Process) ซึ่งบุคคลใช้ในการสร้างความเข้าใจ หรือการสร้างความหมายของสิ่งต่างๆ ให้แก่ตนเอง ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้ จึงเป็นกระบวนการของการจัดกระทำ (Acting on) ต่อข้อมูลและประสบการณ์มิใช่เพียงการรับข้อมูล (Taking in) ข้อมูลหรือประสบการณ์เท่านั้น
2. การเรียนรู้เป็นงานเฉพาะตนหรือเป็นประสบการณ์ส่วนตัว (Personal Experience) ที่ไม่มีใครเรียนรู้หรือทำแทนกันได้
3. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม (Social Process) เนื่องจากบุคคลอยู่ในสังคม ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อตนเอง การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจึงสามารถกระตุ้นการเรียนรู้และขยายขอบเขตของความรู้ด้วย
4. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นได้ทั้งจากการคิดและการกระทำ การปฏิบัติ การแก้ปัญหาและการศึกษาวิจัยต่างๆ
5. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ตื่นตัว สนุก (Active and Enjoyable) และทำให้ผู้เรียนรู้สึกผูกพัน และเกิดความใฝ่รู้ การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่นำมาซึ่งความสนุกสนาน หรือท้าทายให้ “ใฝ่รู้สู่สิ่งยาก”
6. การเรียนรู้อาศัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (Nurturing Environment) สามารถเอื้ออำนวยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ได้ดี

7. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ ทั้งในโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน

8. การเรียนรู้คือการเปลี่ยนแปลง (Change) กล่าวคือ การเรียนรู้จะส่งผลต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเอง ทั้งทางด้านเจตคติ ความรู้สึก ความคิดและการกระทำ เพื่อการดำรงชีวิตอย่างปกติสุขและความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

9. การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต (Lifelong Process) บุคคลจำเป็นต้องเรียนรู้อยู่เสมอ เพื่อการพัฒนาชีวิตจิตใจของตนเอง การสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงเป็นกระบวนการที่ยั่งยืน ช่วยให้บุคคลและสังคมมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

หากผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ที่ดีเกิดขึ้น กล่าวคือมีขั้นตอนและวิธีการในการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับคนและสาระการเรียนรู้ ก็จะช่วยให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดี คือ เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ต้องการ (ทิสนา เขมมณี และคณะ, 2544 : 11-12)

2.3 วิธีการในการจัดกระบวนการเรียนรู้

ในการจัดกระบวนการเรียนรู้มีวิธีการจัดได้หลายรูปแบบ ซึ่งสามารถทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ดังที่ วราลักษณ์ ไชยทัฬห (2544 : 71 – 101) ได้แนะนำรูปแบบที่สำคัญๆ ได้แก่

1. การบรรยาย (Lecture)

การบรรยาย เป็นการนำเสนอข้อมูล ให้แนวคิด เหมาะในการให้ความรู้พื้นฐาน และการให้ข้อมูลอย่างกว้างๆ การบรรยายนี้อาจใช้ร่วมกับวิธีการและกิจกรรมอื่นๆ โดยใช้ก่อนการอภิปรายกลุ่ม ใช้ในการแนะนำหัวข้อวิชาหรือใช้เพื่อการทบทวน สรุปเนื้อหาสำคัญในช่วงท้ายของกิจกรรม และการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ เช่น สื่อสไลด์ รูปภาพ แผนภูมิ เป็นต้น โดยทั่วไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมจะใช้การบรรยายประกอบกับวิธีการอื่นๆ โดยเน้นให้เกิดการแลกเปลี่ยน และการระดมการมีส่วนร่วม ก่อนที่จะใช้การบรรยายเพื่อสรุปหรือเพิ่มเติมเนื้อหาสำคัญ

2. การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion)

การอภิปรายกลุ่ม คือ การประชุมพิจารณาหรืออภิปรายกันระหว่างสมาชิกทุกคน โดยใช้ที่ประชุมกลุ่มใหญ่ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่สนใจร่วมกัน หรือเป็นประโยชน์ร่วมกัน โดยการประชุมมีลักษณะเป็นแบบกันเองไม่เป็นทางการเพื่อแสวงหาข้อยุติของกลุ่มในเรื่องที่อภิปรายกันนั้น

3. การแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

การมีส่วนร่วมเป็นพื้นฐานของการแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย สมาชิกในกลุ่มย่อยทุกคนมีโอกาสที่จะได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นและแนวทางการจัดการแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย ถ้าจะให้ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องดำเนินการให้ชัดเจนว่าใช้กลุ่มย่อย เพื่ออะไร ในเรื่องอะไร

4. การระดมสมอง (Brainstorming)

การระดมความคิดเป็นเทคนิคการประชุมกลุ่มที่เน้นถึงการคิดสร้างสรรค์มากกว่าการปฏิบัติ ใช้สำหรับการประชุมระยะเวลาสั้นๆ ที่ต้องการให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นออกมา หรือใช้สำหรับการประชุมเพื่อแก้ปัญหาที่มีลักษณะเฉพาะ (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542 : 22) ในการระดมสมองทุกคนในกลุ่มก็จะถูกกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้ง “ทางออก” หลายๆ ทาง โดยปรกติกความคิดเห็นเหล่านี้ก็จะได้รับการบันทึกบนแผ่นพลิกหรือกระดานดำ จะไม่มีการยอมให้มีการอภิปรายประเมินความคิดเห็นเหล่านั้น จนกระทั่งทุกคนได้แสดงความคิดเห็นออกมาหมดเรียบร้อยแล้ว การระดมสมองก่อให้เกิดบรรยากาศ “ความปลอดภัยทางจิตวิทยา” ซึ่งคนจะรู้สึกมีอิสระที่จะมีส่วนร่วมโดยปราศจากความกลัวที่จะมีผู้มาตัดสินความเห็นของเขาและสิ่งนี้ช่วยให้กลุ่ม “แหวกวงล้อม” ของทางเลือกที่เห็นได้ชัดและสร้างให้เกิดความคิดใหม่ๆ เพิ่มขึ้น (เจมส์ แอล เครย์ตัน แพลโดย วันชัย วัฒนศัพท์, 2545 : 233-234)

5. การสาธิต (Demonstration)

หมายถึง การแสดงให้ผู้เข้าร่วมได้เห็นกระบวนการ หรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างถูกต้องเป็นการแสดงให้ผู้เข้าร่วมได้เห็นของจริง ซึ่งอาจเป็นกระบวนการ หรือขั้นตอนของการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือทดลองต่างๆ เป็นต้น โดยทั่วไปการสาธิตนี้จะใช้ร่วมกับวิธีการอื่น เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การอภิปราย เป็นต้น

6. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)

การแสดงบทบาทสมมติ เป็นวิธีการของการจัดกระบวนการเรียนรู้อีกแบบหนึ่งที่มุ่งช่วยให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อให้เห็นจริงในสิ่งที่อธิบายได้ยาก ให้เข้าใจได้ด้วยการบอกเล่า หรือเพียงแต่อภิปรายกันธรรมดา การแสดงบทบาทสมมติ จะช่วยให้ทั้งผู้แสดงและผู้สังเกตการณ์แสดงทราบถึงผลที่อาจเกิดขึ้นจากพฤติกรรม ที่แต่ละบุคคลแสดงออกจากหัวข้อเรื่องที่หยิบยกขึ้นมาแสดงได้อย่างกระจ่าง การแสดงนั้นอาจแสดงหรือผูกเรื่องขึ้นโดยผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ หรือผู้เข้าร่วมก็ได้ แต่ในการแสดงจะกำหนดบทบาทและเหตุการณ์ไว้ไม่ละเอียดเหมือนการแสดงละคร (Skit) โดยจะกำหนดโครงเรื่องให้ทราบเพียงคร่าวๆ แล้วผู้แสดงคิดคำพูดไปตาม โครงเรื่อง

และตามบทบาทที่ตนแสดงออก ผู้แสดงจึงแสดงออกโดยความรู้สึก ความคิด และใช้ปฏิกิริยาของตนเองต่อเหตุการณ์นั้นๆ การแสดงบทบาทสมมตินี้ จึงเหมาะสำหรับผู้เข้าร่วมที่มีทักษะทางการแสดงออกและมีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะวิเคราะห์ ตรวจสอบ แก้ปัญหา

7. กรณีศึกษา (Case Study)

การใช้กรณีศึกษาเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของบุคคล กลุ่ม และองค์กรโดยการเล่าผู้กันฟัง หรือการจัดทำเป็นกรณีศึกษาที่เขียนไว้แล้วก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นกับแต่ละเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

8. การศึกษาดูงาน (Field Trip หรือ Study Tour)

คือ การศึกษาเรียนรู้ และแสวงหาประสบการณ์ในการทำกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรม โดยวิธีการเดินทางไปยังแหล่งหรือสถานที่ที่สามารถเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจได้โดยวิธีการดูให้เห็นกับตา และสามารถสัมผัสจับต้องของจริงได้

9. การใช้สื่อ (Media Using)

สื่อ นอกจากจะช่วยให้เข้าใจเรื่องต่างๆ ได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้นแล้ว สื่อยังเป็นตัวสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้เกิดความสนใจ รวมทั้งการเข้ามามีส่วนร่วม และอยู่ในความทรงจำ ได้นานอีกด้วย เช่น รูปภาพ โปสเตอร์ สไลด์ วิดีโอ ฯลฯ เมื่อได้ดูก็จะเกิดความสนใจ อยากจะรู้ อยากจะเห็น อยากจะค้นหามีเรื่องราวอะไรอยู่ในนั้นบ้าง ขณะเดียวกัน ก็จะเกิดจินตนาการ เกิดการเปรียบเทียบเมื่อได้ฟัง หรืออ่านคำอธิบายก็จะเกิดความคิด คล้อยตาม และในท้ายที่สุดก็จะดูความเป็นไปได้ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค หากตนเองสนใจจะทำอันจะก่อให้เกิดประเด็นการพูดคุยภายหลังการใช้สื่อ

นอกจากนี้ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2543 :198 - 199) ยังได้เสนอแนวทางปฏิบัติเพื่อจัดการเรียนรู้ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาได้หลายแนวทาง ดังต่อไปนี้

1. การเยี่ยมเยียนบ้าน เป็นวิธีที่ติดต่อกับชาวบ้านโดยตรง เพื่อให้คำแนะนำความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน
2. การประชุมกลุ่มย่อย เป็นการนำเอาคนที่มีความสนใจหรือมีปัญหาเหมือนกันมาร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
3. การสาธิตผลการปฏิบัติ เป็นการแสดงให้เห็นคุณค่าของการปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อให้เกิดการยอมรับ เช่น การสาธิตการเพาะเห็ดฟาง การใช้พันธุ์พืชชนิดใหม่ เป็นต้น
4. การประชุมใหญ่ เป็นการเรียกชาวบ้านทั้งหมดมาประชุมร่วมกัน เพื่อทราบข่าวคราวหรือความรู้ใดๆอย่างใดอย่างหนึ่ง
5. การจัดนิทรรศการ เป็นการจัดแสดงตัวอย่างของจริง เพื่อกระตุ้นให้เกิดความรู้และนำความคิดไปปฏิบัติ

6. การจัดทัศนศึกษา เป็นการนำประชาชนกลุ่มหนึ่งไปศึกษาดูงานนอกสถานที่
 7. การให้การศึกษาโดยผ่านผู้นำท้องถิ่น หมายถึง การใช้ผู้นำเป็นสื่อกลางในการให้การศึกษา ซึ่งในทางปฏิบัติจะให้การศึกษาแก่ผู้นำท้องถิ่นก่อน แล้วให้ผู้นำไปถ่ายทอดแก่ประชาชนต่อไป
 8. การจัดห้องสมุดชุมชนหรือที่อ่านหนังสือพิมพ์หมู่บ้าน เป็นการจัดศูนย์ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ให้ชาวบ้าน ได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง
 9. การใช้โสตทัศนูปกรณ์ เพื่อกระตุ้นความสนใจและให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อคนจำนวนมาก เช่น การจัดรายการวิทยุโทรทัศน์ การจัดทำหอกระจายข่าว หรือบริการเสียงตามสาย การใช้เอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น
- และจิตจำนงค์ กิติกริตติ ได้กล่าวถึงเทคนิค วิธีการที่ใช้ในการเสริมสร้างการเรียนรู้ในระดับกลุ่มซึ่งได้แก่ การประชุมทั่วไป อภิปรายกลุ่ม การสาธิต การแสดงนิทรรศการ ตลอดจนการทัศนศึกษาด้วย ว่าเมื่อได้มีการเสนอความคิดใหม่แก่กลุ่ม สมาชิกก็จะมีการสอบถามปัญหาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน และมีการสนับสนุนให้นำไปปฏิบัติ (จิตจำนงค์ กิติกริตติ, 2532 : 123-127 อ้างถึงใน ปารีชาติ วลัยเสถียร และคณะ, 2543 : 195)

2.4 เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ในระดับชุมชน

เป็นการให้การศึกษาแก่สาธารณชนในวงกว้าง โดยมุ่งถึงคนเป็นจำนวนมาก สำหรับวิธีการให้การศึกษา จะใช้หลักการแบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งให้เกิดการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ สาระของข้อมูลและความรู้ต้องสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย และเน้นให้เกิดกระบวนการเสริมสร้างให้ชุมชน คิด เป็น พูดเป็น ทำเป็น

รูปแบบของการให้ความรู้ ได้แก่ (ปารีชาติ วลัยเสถียร และคณะ, 2543 : 195-197)

1. การรณรงค์ด้วยสื่อ ใช้วิธีการแจกเอกสารและคู่มือต่างๆ แก่ชาวบ้าน การคิดแผ่นโปสเตอร์ และการโฆษณาประชาสัมพันธ์
2. การให้โอกาสด้านการศึกษาในระบบและนอกระบบด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การจัดบรรพชาสามเณร การฝากญาติโยมอุปการะส่งเสียให้เรียน การจัดหน่วยการศึกษาทางไกล เป็นต้น
3. การฝึกงาน เช่น การสอนทักษะไปพร้อมๆ กับการทำงาน การฝึกอาชีพ เป็นต้น
4. การจัดโรงเรียนทางเลือก เช่น โรงเรียนการทำมาหากิน โรงเรียนหมู่บ้านเด็ก
5. ห้องสมุดและศูนย์ข้อมูล ซึ่งเก็บรวบรวมผลงานขององค์กรและงานอื่นที่เกี่ยวข้องไว้บริการแก่ชุมชน

6. การสาธิต มักทำภายในหมู่บ้าน เพื่อให้ชาวบ้านเห็นและเข้าใจอย่างใกล้ชิด มักจะเป็นกิจกรรมร่วมของหมู่บ้าน เช่น ทำบ่อสาธิตการเลี้ยงปลา สาธิตการขยายพันธุ์พืช เป็นต้น เป็นการฝึกให้ชาวบ้านได้ทำจริงและทำเองได้ในโอกาสต่อไป

7. การฝึกอบรม ส่วนใหญ่จะเป็นการให้ความรู้เฉพาะเรื่องโดยเชิญวิทยากร หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้ความรู้โดยตรงในหมู่บ้าน หรือการส่งตัวแทนชาวบ้านหรือผู้สนใจไปรับการอบรมกับโครงการอื่นๆ นอกพื้นที่

8. การศึกษาดูงานและทัศนศึกษา ได้แก่ การพากลุ่มเป้าหมายไปดูตัวอย่างงานพัฒนาในพื้นที่อื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว เพื่อเป็นบทเรียนส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและการเรียนรู้กับผู้ที่เคยทำหรือกำลังทำกิจกรรมนั้นๆ เพื่อให้เห็นตัวอย่างจริง และได้แลกเปลี่ยนกันในระดับบุคคลและกลุ่ม สร้างแรงบันดาลใจและเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ได้บทเรียน ได้ข้อคิดและความรู้ต่างๆ แก่ผู้มาดูงาน และพบว่ากิจกรรมดูงานและทัศนศึกษาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมาก

9. การสัมมนา ส่วนใหญ่นับที่กลุ่มผู้นำ จะมีการสัมมนาแลกเปลี่ยนกันเอง ระหว่างผู้นำในพื้นที่ หรือระหว่างพื้นที่ต่างๆ

10. การพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ทัศนะ และประสบการณ์ เป็นกิจกรรมที่จัดทั้งในระดับของผู้นำภายในและสมาชิกชาวบ้าน การค้นหาผู้รู้ที่เป็นปราชญ์เชียวชนให้มาพบเพื่อรู้จักและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ประสานให้เกิดความรู้ใหม่ทำโดยการจัดกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนกันเองระหว่างชาวบ้านกับผู้นำ หรือระหว่างผู้นำกันเอง

11. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อมวลชน เพราะสื่อมวลชนเป็นกลไกในการแพร่กระจายข้อมูลข่าวสารในวงกว้าง และมีบทบาทอย่างสำคัญในการให้การศึกษาแก่สาธารณะชนได้เป็นอย่างดี การนำเสนอข่าวไม่เพียงแต่สะท้อนความเป็นจริง แต่ยังมีบทบาทในการชี้นำอีกด้วย รวมทั้งยังสามารถเป็นแรงกดดันเพื่อให้อุปสรรคคลี่คลายลงได้

12. การจัดเวทีและงานมหกรรมเพื่อการรณรงค์ เป็นแนวทางการทำงานซึ่งยกระดับจากการนำเสนอสภาพปัญหาสู่การเรียกร้องให้มีการแก้ไขปัญหในระดับนโยบาย

2.5 ปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้

คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543 : 21-22) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย

1. กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดี ถ้าผู้เรียนมีโอกาสคิด ทำ สร้างสรรค์ โดยที่ครูช่วยจัดบรรยากาศการเรียนรู้ จัดสื่อ และสรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน

2. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความสามารถทางสติปัญญา อารมณ์ สังคม ความพร้อมของร่างกาย และจิตใจ และสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง

3. สาระการเรียนรู้มีความสมดุลเหมาะสมกับวัย ความถนัด ความสนใจของผู้เรียนและความคาดหวังของสังคม ทั้งนี้ผลการเรียนรู้จากสาระและกระบวนการ จะต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดี และมีความสุขในการเรียน

4. แหล่งเรียนรู้มีหลากหลายและเพียงพอที่จะให้ผู้เรียนได้ใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ตามความถนัด ความสนใจ

5. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูผู้ถ่ายทอด และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน มีลักษณะเป็นกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูล ห่วงใย มีกิจกรรมร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้ คือแลกเปลี่ยนความรู้ ถักทอความคิด พิชิตปัญหาร่วมกัน

6. ศิษย์มีความศรัทธาต่อครูผู้สอน สาระที่เรียนรวมทั้งกระบวนการที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนใฝ่รู้ มีใจรักที่จะเรียนรู้ ทั้งนี้ครูต้องมีความเชื่อว่าศิษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

7. สาระและกระบวนการเรียนรู้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้เรียน จนผู้เรียนสามารถนำผลจากการเรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง

8. กระบวนการเรียนรู้ มีการเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่นๆ เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กร ต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และร่วมมือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้สูงสุด

2.6 กระบวนการเรียนรู้กับสาระการเรียนรู้

กระบวนการและวิธีการเรียนรู้ กับสาระการเรียนรู้ต้องควบคู่ไปด้วยกันเสมอ เมื่อผู้เรียนใช้กระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ แล้ว ผลที่เกิดตามมาคือ ผู้เรียนเกิดความเข้าใจหรือไม่เข้าใจในสิ่งที่เรียน แต่สิ่งที่มักเกิดขึ้นควบคู่ไปด้วยกันเสมอโดยผู้เรียนอาจไม่รู้ตัวก็คือ กระบวนการในการเรียนรู้นั่นเอง เช่น เด็กอาจพบว่า ถ้าเขากล้าถามและใช้คำถามที่เหมาะสม เขาจะได้คำตอบที่ต้องการ เป็นต้น ดังนั้นผลการเรียนรู้จึงมี 2 ส่วนคือ (ทิสนา เขมมณี และคณะ, 2544 : 2-3)

1. ส่วนที่เป็นสาระคือความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติเกี่ยวกับสาระที่เรียนรู้
2. ส่วนที่เป็นกระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ต่อไป

ดังนั้นเมื่อพูดถึง “การเรียนรู้” สิ่งที่จะต้องเข้ามาเกี่ยวพันด้วยเสมอก็คือเรื่อง (1) กระบวนการเรียนรู้ (2) สารการเรียนรู้ และ (3) ผลการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติเกี่ยวกับสาระที่เรียนรู้และส่วนที่เป็นกระบวนการหรือวิธีการในการเรียนรู้

2.7 การเปลี่ยนแปลงเมื่อเกิดการเรียนรู้

บลูม (Bloom) อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงเมื่อเกิดการเรียนรู้ว่า เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้ (อารี พันธุ์ณี, 2534 : 86)

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (Cognitive Domain) หมายถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้มากขึ้น เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทศนคติ ค่านิยม (Affective Domain) หมายถึง เมื่อบุคคลได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ก็ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางด้านจิตใจ ความเชื่อ ความสนใจ

3. ความเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ (Psychomotor Domain) หมายถึง การที่บุคคลได้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านความคิด ความเข้าใจ และเกิดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ความสนใจ ด้วยแล้ว ได้นำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ จึงทำให้เกิดความชำนาญมากขึ้น

นอกจากนี้ ปราณี รามสูต (2528) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของบุคคลเมื่อเกิดการเรียนรู้ว่า เราจะสามารถรู้ได้ว่าบุคคลเกิดการเรียนรู้ในสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือไม่ก็โดยการสังเกตพฤติกรรมของเขา ถ้าเขาทำในสิ่งที่ไม่เคยทำได้มาก่อน คือเขาทำไม่เป็นแล้วทำเป็น จากไม่รู้กลายเป็นรู้ จากไม่เข้าใจกลายเป็นเข้าใจ หรือจากทำไม่ดีกลายเป็นทำดีขึ้นเรื่อยๆ เหล่านี้ถ้ามีสาเหตุเนื่องมาจากประสบการณ์ หรือการฝึก ก็ถือได้ว่าบุคคลนั้น ได้เกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้ว (ปราณี รามสูต, 2528)

2.8 ปัจจัยที่มีผลต่อการร่วมมือ

ในการดำเนินงานหรือดำเนินกิจกรรมมีสิ่งที่ส่งเสริมให้การดำเนินการได้รับความสำเร็จหากสมาชิกมีการร่วมมือกันดำเนินการ ซึ่ง กานดา จันทร์แย้ม (2544 : 106-108) ได้อธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือ ดังนี้

1. ความเต็มใจในการทำงาน

ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เมื่อได้มีการจัดแบ่งหน้าที่ และความรับผิดชอบให้แก่สมาชิกในกลุ่มแล้ว เป็นการยากที่จะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ หากสมาชิกของกลุ่มไม่เต็มใจที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมาย

2. ทักษะในการทำงาน

ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เมื่อสมาชิกของกลุ่มได้ทราบวัตถุประสงค์ของงาน ทราบเป้าหมายของกลุ่ม หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล ระบบของการติดต่อสื่อสาร และสมาชิกมีความคิดอยากจะทำหรือมีใจรักที่จะทำแล้ว แต่ถ้าสมาชิกยังขาดทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานแล้ว ก็เป็นการยากที่จะทำให้กลุ่มได้รับผลสำเร็จในการทำงานได้ ดังนั้นในการทำงานเป็นกลุ่ม จำเป็นต้องให้เหมาะสมกับทักษะ หรือความสามารถของสมาชิกในกลุ่ม

3. ความเหนียวแน่นของกลุ่ม

เมื่อมีการวัดความชอบพอกันในหมู่ผู้ทำงานเป็นกลุ่มด้วยกัน ได้พบว่ากลุ่มที่มีสมาชิกทำงานร่วมกันอย่างสามัคคี มีความเหนียวแน่นในกลุ่มสูง มักจะชอบพอกันและกันสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ค่อยสามัคคี กลุ่มที่มีความเหนียวแน่นสูงจะมีขวัญกำลังใจดี สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มต่างก็พยายามที่จะช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน ผลผลิตที่ได้มีมาก สมาชิกมีความรู้สึกดีต่อกัน ไม่มีการขัดแย้งอย่างรุนแรง แต่ถ้าหากสมาชิกของกลุ่มมีความเหนียวแน่นมากเกินไป กลับทำให้ผลของการทำงานลดลงได้ เนื่องจากสมาชิกที่มีความเหนียวแน่นมากไปจะมัวแต่พะวงกับพฤติกรรมที่เป็นการรักษากลุ่ม ซึ่งจะทำให้กลุ่มมีความเหนียวแน่น แต่ละเลยพฤติกรรมที่เป็นการทำงานให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม

สรุปได้ว่า ความชอบพอกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มทำให้เกิดความแน่นแฟ้น และก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงานในกลุ่ม

4. การแลกเปลี่ยนความร่วมมือ

คนส่วนใหญ่หวังว่าเมื่อตนเองได้ทำอะไรให้ใครแล้ว ผู้นั้นควรจะได้อะไรตอบแทน หรือในทางกลับกัน ถ้าใครทำอะไรให้เราแล้วเราจะรู้สึกสบายใจที่จะได้อะไรให้เขาบ้างเป็นการตอบแทน ความร่วมมือกันระหว่างบุคคลยึดหลักการแห่งการแลกเปลี่ยนนี้สำคัญ

5. การรับรู้

ในการให้ความร่วมมือกันนั้น คนเรามักอ่านเหตุผลที่คนอื่น ๆ กระทำพฤติกรรมก่อนที่จะตัดสินใจตอบสนองต่อพฤติกรรมนั้น ถ้าเราหาเหตุผลมาอธิบายได้ว่า สาเหตุจงใจให้คน ๆ นั้นร่วมมือกับเราเป็นความจริงก็จะให้ความร่วมมือตอบแทนอย่างสนิทใจ แต่ถ้าเป็นไปในทางกลับกัน ถ้าเรารู้ว่าการให้ความร่วมมือของเขามีสิ่งซ่อนเร้นอยู่ เราคงไม่ให้ความร่วมมือหรือให้ความร่วมมือแต่น้อยเป็นการตอบแทนตามมารยาท สิ่งที่จะช่วยให้การตัดสินใจให้ความร่วมมือหรือไม่ในเหตุการณ์นี้คือ การหาข้อมูลให้ได้มากด้านครอบคลุมที่สุด แล้วจึงค่อยตัดสินใจให้ความร่วมมือในระดับใดตอบแทน แลกเปลี่ยนกันไปตามปกติสถานของสังคม

6. การสื่อสาร

ผลจากการวิจัย พบว่าไม่ว่าสถานการณ์จะอยู่ในรูปของการร่วมมือ หรือการแข่งขัน ถ้ามีการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น การร่วมมือจะเพิ่มขึ้นทุกกรณี อย่างไรก็ตามการสื่อสารที่เพิ่มขึ้นนั้น จะต้องเป็นการสื่อสารที่ก่อให้เกิดความเข้าใจกัน ไม่ใช่การสื่อสารที่มีลักษณะของการข่มขู่ หรือการสื่อสารลักษณะของการเผชิญหน้า ทั้งสองแบบนี้จะทำให้การร่วมมือลดลง

7. ความแตกต่างระหว่างบุคคล

เงื่อนไขของความร่วมมือและการแข่งขันที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งแต่ละคนจะมีบุคลิกภาพเป็นผู้ให้ความร่วมมือหรือผู้ชอบแข่งขันอยู่เสมอก็ได้ บุคลิกภาพดังกล่าวได้มาจากการอบรมเลี้ยงดู และกระบวนการกลมกลืนทางสังคม (Socialization Process) ซึ่งเป็นกระบวนการที่สังคมให้การเรียนรู้แก่สมาชิก เพื่อให้มีค่านิยม ความเชื่อ และเจตคติตามที่สังคมต้องการ พร้อมทั้งปฏิบัติตามบรรทัดฐานของสังคมด้วย คนที่มาจากครอบครัวที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบสนับสนุนร่วมมือก็จะชอบให้ความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน หรือคนที่มาจากวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการแข่งขันก็มักจะนิยมการแข่งขันมากกว่าการร่วมมือ เช่น คนในเมืองอุตสาหกรรมย่อมจะชอบแข่งขันมากกว่าชนบท เป็นต้น

8. รางวัลหรือผลประโยชน์

รางวัลหรือผลประโยชน์ เป็นตัวกำหนดความร่วมมือหรือการแข่งขัน ถ้าระบบการให้รางวัลกำหนดให้สมาชิกทุกคนต้องขึ้นแก่กัน ทำงานประสานกันเพื่อให้ได้รับรางวัล หรือผลประโยชน์ร่วมกันแล้ว สมาชิกจะร่วมมือกันและมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น แต่ถ้าระบบการให้รางวัลหรือผลประโยชน์เอื้อต่อการแข่งขันกันแล้ว สมาชิกก็จะพากันแย่งชิงเอาผลประโยชน์นั้นเข้าตนเอง สถานการณ์อย่างนี้นำไปสู่การแข่งขัน

3. กระบวนการกลุ่ม

3.1 ความหมายของกลุ่ม

เคมปี (Kemp) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกันได้ให้ความหมายของกลุ่มไว้ว่า กลุ่มประกอบด้วยบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมารวมกันมีการพึ่งพาอาศัย และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความพึงพอใจ มีการยอมรับและเคารพในความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542 : 3)

นอกจากนี้ กานดา จันทรย์เยี่ยม (2544) ได้ให้นิยามของกลุ่มว่า หมายถึง การรวมตัวกันของบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป โดยมีปฏิสัมพันธ์กันในสังคม มีส่วนร่วม เพื่อนำไปสู่เป้าหมายเดียวกัน

ผู้วิจัยขอให้ความหมายของกลุ่มว่า คือการรวมตัวกันของบุคคล และมีการปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีเป้าหมายที่จะบรรลุด้วยกัน รวมทั้งได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน

3.2 องค์ประกอบของกลุ่ม

ในการรวมตัวกันของบุคคลเป็นกลุ่มต้องมีองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งองค์ประกอบของกลุ่มนั้นประกอบด้วย (กานดา จันท์เยี่ยม, 2544 : 87)

1. การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม หมายถึง การที่สมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีความเกี่ยวข้องกันในกิจกรรมของกลุ่ม ตระหนักในความสำคัญของกันและกัน แสดงออกถึงการยอมรับการให้เกียรติกัน
2. การมีโครงสร้างของกลุ่ม หมายถึง ระบบพฤติกรรม ซึ่งเป็นแบบแผนเฉพาะกลุ่ม สมาชิกจะต้องปฏิบัติตามกฎ หรือมติของกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นกลุ่มแบบเป็นทางการ หรือไม่เป็นทางการก็ได้
3. สมาชิกมีบทบาท และมีความรู้สึกร่วมกัน การรักษายบทบาทที่มั่นคงในแต่ละกลุ่มจะมีความแตกต่างกันไป ตามลักษณะของกลุ่ม
4. จุดมุ่งหมายร่วมกัน หมายถึง การที่สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมร่วมกันของกลุ่ม

3.3 ประเภทของกลุ่ม

ในการแบ่งประเภทของกลุ่ม เราสามารถจำแนกกลุ่มออกได้เป็น 2 ประเภท คือ (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542 : 7)

1. กลุ่มปฐมภูมิ (Primary Group) กลุ่มปฐมภูมินี้ นับเป็นส่วนสำคัญเบื้องต้นของการจัดระเบียบทางสังคม ลักษณะที่สำคัญของกลุ่มปฐมภูมิ คือ ความใกล้ชิดสนิทสนมระหว่างสมาชิก อีกทั้งสัมพันธ์ภาพที่มีคุณค่า และทัศนคติที่สมาชิกแสดงออกร่วมกัน ตลอดถึงค่านิยมที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่สมาชิกมาทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น กลุ่มพี่น้องในวงศาคณาญาติเดียวกัน เป็นต้น
2. กลุ่มทุติยภูมิ (Secondary Group) หมายถึง กลุ่มต่างๆ ในสังคมที่ไม่มีลักษณะของกลุ่มปฐมภูมิ โดยทั่วไปกลุ่มทุติยภูมิจะมีลักษณะเป็นกลุ่มใหญ่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ มีการกำหนดหน้าที่ มอบหมายความรับผิดชอบ และความสัมพันธ์อันเป็นที่คาดหมายของแต่ละบุคคลในกลุ่ม เช่น กลุ่มอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย เป็นต้น

สัมพันธภาพของสมาชิกในกลุ่มทฤษฎีนี้มีค่อนข้างจะมีลักษณะเป็นแบบทางการ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นเหตุและผล และปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกจะดำเนินไปตามสถานภาพของแต่ละบุคคลในกลุ่ม เช่น ตำแหน่ง หน้าที่ เป็นต้น

นอกจากนี้ กานดา จันทรย์เข้ม (2544 : 90-91) ได้แบ่งประเภทของกลุ่มตามลักษณะโครงสร้างของกลุ่มซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ กลุ่มแบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

1. กลุ่มเป็นทางการ หรือที่เรียกว่ากลุ่ม ระบุ (Formal Group) เป็นกลุ่มที่มีกฎเกณฑ์และแนวทางวางไว้ให้ปฏิบัติอย่างมีระเบียบแบบแผน กลุ่มประเภทนี้จะมีสมาชิกมาก เป็นลักษณะของสมาชิก องค์กร สโมสร สหภาพแรงงาน ชมรม เป็นกลุ่มที่มีการจัดวางโครงสร้างไว้ชัดเจนรวมทั้งมีระเบียบ กฎเกณฑ์การปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม

3.4 พลวัตกลุ่ม

พลวัตกลุ่มเป็นความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการนำเอาปัจจัยต่างๆ มาใช้กับกระบวนการกลุ่มเพื่อให้กลุ่มพัฒนาไปสู่เป้าหมาย โดยมีทักษะในพลวัตกลุ่มที่สำคัญคือ ทักษะส่วนบุคคล และทักษะของกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยทักษะย่อยๆ ดังนี้ (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542 : 41)

3.4.1 ทักษะส่วนบุคคล (Individual Skill) หมายถึง ทักษะของสมาชิกแต่ละคนที่จะนำมาใช้ในการทำงานร่วมกัน ซึ่งได้แก่

1. ทักษะในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งรวมไปถึงทักษะในการส่งข่าวสารข้อมูล และทักษะในการรับฟังข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วย
2. ทักษะในการปฏิสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วย นับเป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อการปรึกษาหารือ หรือปรับความเข้าใจกันด้วยเหตุผลอย่างสันติวิธี
3. ทักษะในการเป็นผู้นำซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นมากสำหรับบุคคลที่จะต้องนำกลุ่มให้สามารถฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของทีมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ทักษะในการแก้ไขความขัดแย้ง ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการจัดการปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงได้ยากในการทำงานเป็นทีม

3.4.2 ทักษะของกลุ่ม (Collective Skill) หมายถึง ทักษะของสมาชิกทุกคนในทีมที่พึงมีไว้สำหรับการจะนำศักยภาพของทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งประกอบด้วย

1. ทักษะในการสร้างความร่วมมือ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการผนึกความเชี่ยวชาญของสมาชิกแต่ละคนในทีมงาน เพื่อก่อให้เกิดพลังในการปฏิบัติให้มุ่งไป สู่เป้าหมายอย่างเต็มที่
2. ทักษะในการแก้ปัญหาด้วยทีมงาน ซึ่งหมายถึง การระดมความคิดและความสามารถของสมาชิกในทีมงาน เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ทีมงานประสบมา
3. ทักษะในการสร้างความเห็นพ้องต้องกัน ซึ่งเป็นทักษะการตัดสินใจของทีมงานที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าวิธีอื่นๆ ซึ่งอาจใช้การตัดสินใจโดยคนๆ เดียว หรือตัดสินใจโดยสมาชิกส่วนน้อย หรือตัดสินใจโดยการลงคะแนนเสียง เป็นต้น การที่ทุกคนเห็นพ้องต้องกันอย่างมีเหตุผล ย่อมทำให้เกิดประสิทธิภาพการตัดสินใจสูงกว่าวิธีการอื่นๆ เพราะผลที่เกิดขึ้นตามมาคือความร่วมมือที่จะได้รับจากสมาชิก

4. พฤติกรรม

พฤติกรรม คือ การตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้าทั้งสิ่งเร้าภายในบุคคล เช่น ความต้องการของร่างกาย ความต้องการทางจิตใจ และสิ่งเร้าภายนอกที่มากระทบประสาทสัมผัสทาง ตา หู จมูก ลิ้น และกาย ได้แก่ รูป เสียง กลิ่น รส และสัมผัส ทั้งที่ปรารถนาและไม่ปรารถนาซึ่งมีส่วนกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม (วันชัย ธรรมสังการ, 2544 : 13)

4.1 ประเภทของพฤติกรรม

พฤติกรรมสามารถแบ่งตามลักษณะของการวัดได้เป็นสองประเภทใหญ่ๆ ได้ดังนี้ (วันชัย ธรรมสังการ, 2544 : 4-5)

4.1.1 พฤติกรรมที่สามารถวัดได้โดยตรงหรือพฤติกรรมเด่นชัด (Overt behavior) ซึ่งแบ่งออกเป็นอีกสองประเภทย่อยได้แก่

1. พฤติกรรมใหญ่ (Molar behavior) ได้แก่พฤติกรรมที่สังเกตได้โดยตรง โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย เช่น การกิน การเดิน การร้องไห้ การเรียนหนังสือ การพูด เป็นต้น
2. พฤติกรรมเล็ก (Molecular behavior) ได้แก่ พฤติกรรมที่สังเกตได้โดยตรงเช่นกันแต่ต้องใช้เครื่องมือช่วย เช่น การเดินของชีพจร อุณหภูมิของร่างกาย การหลั่งฮอร์โมน บางอย่าง หรือการวัดความดัน เป็นต้น

4.1.2 พฤติกรรมที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง หรือพฤติกรรมปกปิด (Covert behavior) แม้จะไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่ก็สามารถวัดได้โดยอ้อม พฤติกรรมดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่จะเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของบุคคลซึ่งอาจจะมีทั้งที่เป็นบุคลิกภาพ ที่เมื่อพัฒนาขึ้นแล้วจะเปลี่ยนแปลงได้ค่อนข้างยาก เช่น ความวิตกกังวล หรือที่เป็นการรู้คิด (Cognitive) เชาวนปัญญา ความสามารถในการขบปัญหา (Coping problems) ความสามารถในการปรับตัวหรือที่เป็นแรงจูงใจ (Motives) เช่น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความต้องการได้รับการยอมรับ ซึ่งพฤติกรรมทั้งหมดที่กล่าวมา จะวัดได้โดยทางอ้อม ซึ่งส่วนใหญ่จะทำให้ผู้ถูกวัดแสดงออกมาโดยการให้สัมภาษณ์ ทำแบบสอบถาม หรือแบบทดสอบที่ผู้ต้องการวัดได้สร้างขึ้น จากนั้นผู้ต้องการวัดก็จะนำคำตอบที่ได้มาตีความหรือแปลความอีกครั้งหนึ่ง

4.2 การวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2523) ได้วิเคราะห์สาเหตุในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 สาเหตุใหญ่ๆ คือสาเหตุจากภายนอกตัวบุคคล เช่น สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและสภาพแวดล้อมทางสังคม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ เช่นคนที่อยู่ในที่สูงหรือบนภูเขาย่อมมีพฤติกรรมบางอย่างต่างจากคนที่อาศัยอยู่บนพื้นราบ คนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีอากาศหนาวเย็นมีหิมะตกเกือบตลอดปี ก็ย่อมมีพฤติกรรมแตกต่างจากคนที่อาศัยอยู่ในเขตที่มีภูมิอากาศร้อน เป็นต้น ส่วนสภาพแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรม จะหมายรวมถึง ความเชื่อ กฎเกณฑ์ ระเบียบปฏิบัติ ขนบธรรมเนียมประเพณีที่บุคคลในสังคมนั้นๆ ได้สั่งสมปฏิบัติสืบทอดกันมา ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละสังคม อีกสาเหตุหนึ่งได้แก่ สาเหตุภายในตัวมนุษย์ ซึ่งในทางพฤติกรรมศาสตร์จะสนใจศึกษาลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่เป็นตัวกำหนดหรืออยู่เบื้องหลังพฤติกรรมที่แสดงออกมา ซึ่งถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมภายในของบุคคล เช่น บุคลิกภาพ เจตคติ การรู้คิด (Cognitive) แรงจูงใจและการรับรู้ในด้านต่างๆ ของบุคคล (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2523 : 80 อ้างถึงใน วันชัย ธรรมสังการ, 2544 :5-6)

5. การมีส่วนร่วม

5.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลายตามมุมมองและประสบการณ์ของแต่ละท่าน ในงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนได้มีผู้ให้ความหมายไว้ว่า การที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมพัฒนาด้วยความสมัครใจตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด เพื่อพัฒนาชุมชนของตนเองด้วยความรู้สึกรับผิดชอบร่วมกันและได้รับประโยชน์จากการพัฒนานั้น (ศิริกุล กสิวิวัฒน์, 2546 : 20) ซึ่ง

สอดคล้องกับ อรพินท์ สฟโชคชัย (2538 : 2) ที่กล่าวถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของคนในชุมชนต่อการพัฒนาไว้ว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนหรือประชาชนในการที่เข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานพัฒนาของภาครัฐ หรือการเข้าร่วมในกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ ของชุมชนโดยตรง

5.2 ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

ธีรพงษ์ แก้วหาวยม์ (2544 : 147-149) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานและเป็นสิทธิมนุษยชน ดังนั้นการดำเนินการพัฒนาจึงควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม
2. การมีส่วนร่วมของประชาชนช่วยให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
3. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาอย่างจริงจังทุกขั้นตอน จะช่วยให้ประชาชน มีพลังการต่อรองกับกลุ่มผลประโยชน์อื่นๆ ในสังคม (อุทัย คุลยเกษม, 2528 : 542-544 อ้างถึงในธีรพงษ์ แก้วหาวยม์, 2544 : 147-149)
4. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา แสดงนัยถึงการช่วยเหลือตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ในที่สุด (Buijs and Gatjart, 1982 : 2-3 อ้างถึงในธีรพงษ์ แก้วหาวยม์, 2544 : 147-149)
5. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนาเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการยอมรับและการใช้ความคิดใหม่ วิธีการใหม่ หรือนวัตกรรมบางอย่าง ซึ่งการยอมรับและการใช้นวัตกรรมนี้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการพัฒนา
6. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนาจะทำให้ประชาชนสามารถแสดงศักยภาพที่มีอยู่ และช่วยให้ได้หนทางการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรมที่เห็นกับปัญหาของชุมชนได้มากกว่าการให้บุคคลภายนอกเข้ามาช่วยแก้ปัญหา

5.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา

การพัฒนาหมู่บ้านซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนและตั้งอยู่บนรากฐานของความเป็นประชาธิปไตยนั้นต้องเป็นการพัฒนาที่เปิดโอกาสให้ประชาชนทั้งชาย-หญิง ซึ่งเป็นผู้แทนกลุ่มต่างๆ ในชุมชนหรือหมู่บ้านได้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมสร้าง และร่วมพิทักษ์รักษาผลงานการพัฒนา ทั้งนี้เพราะการพัฒนาหมู่บ้านเป็นกระบวนการดำเนินงานและการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด อันได้แก่ นักพัฒนาทั้งจากภาครัฐและองค์กรพัฒนาภาคเอกชน นักธุรกิจ

ผู้เชี่ยวชาญนักวิชาการ และประชาชน การพัฒนามิใช่เป็นการดำเนินการในลักษณะสั่งการหรือ ดำเนินการโดยนักพัฒนาฝ่ายเดียว การพัฒนาที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมจะเกิดขึ้น เมื่อมีการเปิด โอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ร่วมในกระบวนการคิดและตัดสินใจอนาคต ซึ่งจะเป็นกระบวนการสร้างความเข้าใจร่วมกันสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชน เมื่อ ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ร่วมคิดวิธีการและโครงการพัฒนาต่างๆ ผู้ที่ร่วมคิดก็มีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการ และมีความภูมิใจในผลงานจากกิจกรรมการพัฒนาที่ตนเองได้มีส่วนร่วมดำเนินงาน จะดูแลให้ โครงการดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นวิถีทางนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนา ชุมชนหรือหมู่บ้านที่ยั่งยืน (อรพินท์ สพโชคชัย, 2538 : 3-4) นอกจากนี้ในเรื่องการจัดการมูลฝอย ของชุมชนก็เช่นกัน โดยแต่ละวันมีมูลฝอยเกิดขึ้นมากมายกว่า 38,000 ตัน และพบว่าแต่ละคนจะ ผลิตมูลฝอย 0.5-1 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งอัตราการผลิตมูลฝอยนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การ เก็บขนมูลฝอยทำได้เพียงร้อยละ 50-60 ในขณะที่มีมูลฝอยร้อยละ 60-70 ที่มีการกำจัดโดยไม่ถูก หลักรักษาภิบาล มีการนำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่เพียงร้อยละ 15 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเท่านั้น ซึ่งแนวทางในการจัดการมูลฝอยที่ผ่านมาจากภาครัฐมุ่งเน้นการจัดการมูลฝอย ณ จุดเก็บขน และ การกำจัด การจัดการจึงขึ้นอยู่กับการลงทุน การสร้างสถานที่ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล การ หมักทำปุ๋ย และการเผามูลฝอยด้วยเตาเผา เป็นการเน้นที่การกำจัดด้านเดียว โดยที่ผู้ก่อมลพิษไม่ได้ ร่วมรับผิดชอบการจัดการมูลฝอย ถึงแม้ว่า ภาครัฐจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนได้ก็ตาม ซึ่งเป็น การแก้ไขปัญหามูลฝอยที่ปลายทาง มูลฝอยจึงเป็นปัญหาในการกำจัดและต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน หากมี ขึ้นตอนการลดมูลฝอย การคัดแยกมูลฝอยหรือการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ก็จะสามารถ ลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด (สรชัย มูลคำ, 2546)

ข้อสรุปที่ชัดเจนประการหนึ่งว่าการนำประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ พัฒนาเป็นสิ่งจำเป็น และจะเป็นประโยชน์ต่องานพัฒนาชุมชนทั้งต่อชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนและ หน่วยงานที่มีภาระหน้าที่ต้องรับผิดชอบ การนำประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา นี้ประชาชนควรมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาตั้งแต่ต้น คือ การร่วมคิด เสนอ แนวทาง และวางแผน การที่ประชาชนร่วมวางแผนและเสนอโครงการพัฒนาชุมชนของตนเองและ ช่วยส่งผลให้การพัฒนาชนบทเป็นการพัฒนาที่ตรงกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ประชา ชนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการ มีความกระตือรือร้นที่จะช่วยดำเนินโครงการตามศักยภาพ และ ประชาชนในชุมชนจะช่วยดูแลให้โครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาหมู่บ้านต่างๆ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องตราบเท่าที่ประชาชนยังเห็นประโยชน์ของโครงการพัฒนานั้นๆ (อรพินท์ สพโชคชัย, 2538 : 59)

5.4 ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนานั้น สามารถจำแนกขั้นตอนการมีส่วนร่วมได้เป็น 5 ขั้นตอน คือ (ซีรพงษ์ แก้วหาญ, 2544 : 152-153)

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในขั้นริเริ่มโครงการ : เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาภายในชุมชน ตลอดจนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดความต้องการของชุมชน และมีส่วนในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการนั้นๆ

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในขั้นวางแผนโครงการพัฒนา : เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการ และแนวทางการดำเนินงาน กำหนดทรัพยากรและแหล่งของทรัพยากรที่จะใช้ในโครงการ เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในขั้นดำเนินโครงการ : เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำประโยชน์ให้แก่โครงการโดยการร่วมช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน หรือโดยการบริหารงานและประสานงาน ตลอดจนการดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในขั้นรับผลที่เกิดจากโครงการพัฒนา : เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากโครงการ หรือมีส่วนในการรับผลเสียที่อาจเกิดจากโครงการ ซึ่งผลประโยชน์หรือผลเสียนี้อาจเป็นด้านกายภาพหรือด้านจิตใจที่มีผลต่อสังคมหรือบุคคลก็ได้

ขั้นที่ 5 การมีส่วนร่วมในขั้นประเมินผลโครงการพัฒนา : เป็นขั้นที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินว่า โครงการพัฒนาที่พวกเขาดำเนินการนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลนี้อาจเป็นการประเมินผลย่อย (Formative evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการที่กระทำกันเป็นระยะๆ หรือการประเมินผลรวม (Summative evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินผลสรุปรวบยอดของโครงการทั้งหมด

6. ชุมชน

ชุมชนเป็นคำที่บัญญัติจากคำว่า Community ในภาษาอังกฤษ เข้าใจว่านำมาใช้ในประเทศไทยอย่างแพร่หลายในปี พ.ศ. 2505 นับตั้งแต่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหน่วยราชการ โดยแยกส่วนพัฒนาการท้องถิ่นจากกรมมหาดไทย จัดตั้งเป็นกรมการพัฒนาชุมชน สังกัดกระทรวงมหาดไทย คำว่า “ชุมชน” ได้รับการนำมาใช้ในลักษณะซ้อนทับกับ บ้าน หรือหมู่บ้าน ซึ่งเป็นหน่วยทางการปกครองในระดับพื้นฐาน (ปารีชาติ วลัยเสถียร, 2543)

6.1 ความหมายของชุมชน

ชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่อยู่รวมกันในบริเวณเดียวกัน และมีกิจกรรมปกติ ของชีวิต เกี่ยวข้องผูกพันกัน (พัทธา สายหู, ม.ป.ป. อ้างถึงใน ชีรพงษ์ แก้วหาญ, 2544)

ชุมชน หมายถึง การที่คนจำนวนหนึ่งเท่าใดก็ได้ มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการติดต่อสื่อสารหรือรวมกลุ่มกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันในการกระทำ มีการจัดการ เพื่อให้ เกิดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ร่วมกัน (ประเวศ วะสี : 2540 อ้างถึงใน ปาริชาติ วลัยเสถียร, 2543)

ผู้วิจัยให้ความหมายของชุมชนว่า ชุมชน หมายถึงกลุ่มคนที่มาอยู่รวมกัน มีเป้าหมาย ร่วมกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันในการทำกิจกรรมต่างๆ และมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

6.2 ลักษณะของความเป็นชุมชน

หากพิจารณาถึงลักษณะของความเป็นชุมชนแล้วสามารถจำแนกได้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้ (ปาริชาติ วลัยเสถียร, 2543)

6.2.1 ชุมชนหมู่บ้าน

ลักษณะของชุมชนที่เป็นสังคมหมู่บ้าน เป็นการมองว่า ชุมชนจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐาน ความสัมพันธ์ของผู้คนที่รู้จักกันอย่างใกล้ชิด มีการใช้ประโยชน์จากในพื้นที่นั้นร่วมกัน และมี กิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิต ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นเป็นปกติในหน่วยทางสังคมขนาดเล็กที่คนกลุ่มหนึ่ง ตั้งบ้านเรือนอยู่ด้วยกัน ระบบความสัมพันธ์เป็นแบบครอบครัว เครือญาติ มีการแลกเปลี่ยน การพึ่ง พาท ทั้งความขัดแย้ง ที่สำคัญคือ ชุมชนหมู่บ้านเป็นระบบพื้นฐานของสังคมที่มีศักยภาพในการ จัดให้มีกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของคนทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและจิตใจ ในระยะแรกชุมชนหมู่บ้านเป็นลักษณะที่เกิดขึ้นในสังคมขนาดเล็กในชนบทหรือ หมู่บ้านที่สมาชิก หรือ ชาวบ้าน หาอยู่หากินกับธรรมชาติ พึ่งพาตนเองและไม่ค่อยถูกจัดการ โดยรัฐ

6.2.2 ชุมชนในฐานะขบวนการทางสังคม

ความเป็นชุมชนในฐานะขบวนการทางสังคม มีนัยของการรวมตัวของกลุ่มคน โดยการ มีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางเพื่อสร้างพลังในการขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสาระสำคัญมิ ใช้อยู่ที่ปริมาณของคนที่มารวมตัวกัน แต่อยู่ที่สำนึกเชิงอุดมการณ์และกระบวนการในการจัดการ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน ความเป็นชุมชนในลักษณะนี้เห็นได้ชัดเจนในพัฒนาการของประชา สังคม และเครือข่าย

6.2.3 ชุมชนในแวนวนุชยนิยม

ชุมชนในแวนวนุชยนิยมนี้อาจเรียกได้ว่า เป็นแนวคิดของชุมชนเชิงอุดมคติ ซึ่งมีความคิดว่าชุมชนต้องก่อเกิดมิตรภาพ ความเอื้ออาทร ความมั่นคงและความผูกพัน มีวัฒนธรรมประเพณีของตนเอง มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งเชื่อว่าเป็นสิ่งที่เกิดโดยธรรมชาติอยู่แล้ว และรัฐไม่ค่อยได้เข้ามายุ่งเกี่ยวกับชีวิตของสมาชิกชุมชนมากนัก

6.2.4 ชุมชนในรูปแบบใหม่หรือชุมชนเสมือนจริง

ชุมชนในรูปแบบใหม่ เกิดขึ้นพร้อมกับการพัฒนาเทคโนโลยี และปัญหาของสังคมสมัยใหม่ที่ทวีความซับซ้อนและรุนแรงขึ้น การพิจารณาปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาไม่อาจจำกัดอยู่ในปริมาตรของชุมชนที่มีอาณาเขตทางภูมิศาสตร์เล็กๆ ได้เพียงลำพัง เพราะบางปัญหาที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลภายนอก ซึ่งบางครั้งการแก้ไขต้องการการรวมกำลัง ความร่วมมือและทรัพยากรจากภายนอกในรูปของการประสานความร่วมมือกันอย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นเหตุผลคล้ายกับที่มาของชุมชนประชาสังคม

6.3 ชุมชนเข้มแข็ง

อุทัย คุลเกษม และอรศรี งามวิทยาพงศ์ (2540) กล่าวถึงลักษณะของชุมชนที่เข้มแข็งซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

1. ชุมชนที่มีสภาพรวมกันเป็นปึกแผ่นอย่างแน่นแฟ้น ในทางกายภาพหรือรูปธรรม คือ สมาชิกของชุมชนมีศักยภาพ มีการพึ่งพาอาศัยและร่วมมือกันในกิจกรรมต่างๆ ทั้งของส่วนตัวและส่วนรวม ทั้งด้านอาชีพ วัฒนธรรม ประเพณี พิธีกรรม การพัฒนาชุมชน การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ฯลฯ ในทางจิตวิญญาณ คือ สมาชิกของชุมชนมีค่านิยมความเชื่อต่อสิ่งสูงสุดอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน มีความรู้สึกผูกพันกับชุมชนและสมาชิกในชุมชน มีความรักใคร่สามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ให้ความช่วยเหลือแบ่งปันระหว่างกัน
2. ชุมชนมีศักยภาพที่พึ่งพิงตนเองได้ในระดับที่สูง โดยมีทุน แรงงาน ทรัพยากร เพื่อการยังชีพพื้นฐานของครอบครัวตนเอง แม้จะมีการพึ่งพิงภายนอก ก็อยู่ในลักษณะที่ชุมชนมีอำนาจในการจัดการ การเลือกสรร การตัดสินใจ การมีส่วนร่วมสูง ไม่ว่าในด้านอาชีพ การศึกษา การกินอยู่ ประเพณี การรักษาพยาบาล เป็นต้น
3. ชุมชนที่สามารถควบคุมและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ โดยอาศัยอำนาจ ความรู้ และกลไกภายในของชุมชน กำหนดแนวทางของการแก้ไขปัญหา โดยอาศัยความร่วมมือภายในชุมชนเป็นหลัก ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เป็นต้น

4. ชุมชนที่พัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ สร้างภูมิปัญญาของตนเองในด้านต่างๆ ทั้งเศรษฐกิจ การบริหารจัดการ การปกครอง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี ฯลฯ มีผลให้ชุมชนมีความรู้และความสามารถที่จะพัฒนาตนเอง และถ่ายทอด ความรู้นั้นได้อย่างต่อเนื่อง

7. มูลฝอยและการจัดการมูลฝอย

7.1 ความหมายของมูลฝอย

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า มูลฝอย และ สิ่งปฏิกูลไว้ดังนี้

มูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษสินค้า เศษสัตว์ และซากสัตว์รวมถึงวัสดุ อื่นใดซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

สิ่งปฏิกูล หมายถึง อุจจาระและปัสสาวะ รวมถึงวัตถุอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งสกปรก โสโครกและมีกลิ่นเหม็น

ส่วนสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2524) ได้ให้ความหมายของคำว่า มูลฝอยไว้ดังนี้ มูลฝอย หมายถึง บรรดาสิ่งต่างๆ ซึ่งในขณะนั้นคนไม่ต้องการและทิ้งไป ทั้งนี้รวม ตลอดถึงเศษผ้า เศษอาหาร มูลฝอยสัตว์ ซากสัตว์ เศษ ฝุ่นละอองและเศษวัสดุ สิ่งของที่เก็บกวาดจาก เลหสถาน อาคาร ถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม และที่อื่นๆ

มูลฝอย คือ ของเหลือทิ้งจากการใช้สอยของมนุษย์ หรือจากขบวนการผลิตจากกิจกรรมภาคอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม (ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2543)

มูลฝอย คือ ของเหลือทิ้งจากขบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์ ซึ่งอาจจะมี ลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น มูลฝอยจากบ้านเรือน ส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหารที่ เหลือจากการเตรียมการบำรุง และการบริโภครวมทั้งเศษกระดาษ พลาสติกและของที่ไม่ใช้แล้ว มูล ฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม ก็จะมีลักษณะต่างๆ แปรเปลี่ยนตามประเภทอุตสาหกรรมนั้น ๆ (สุณี ขวัญศิริ โรจน์, 2535)

พัฒนา มูลพฤกษ์ ได้ให้คำจำกัดความของมูลฝอยชุมชนหรือมูลฝอยเทศบาล ว่าหมายถึง มูลฝอยที่ถูกปล่อยทิ้งมาจากบ้านพักอาศัย และสถานที่ประกอบธุรกิจการค้าที่อยู่ในเขตชุมชน หรือเทศบาล การเก็บ รวบรวม และการกำจัดมูลฝอยดังกล่าว มักเป็นหน้าที่ของเทศบาล (พัฒนา มูลพฤกษ์, 2539 อ้างถึงใน สมัชชาเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ภาคตะวันออก, 2542)

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยสรุปความหมายของมูลฝอยได้ว่ามูลฝอย หมายถึง เศษสิ่งต่างๆ ที่เหลือจากการใช้สอยในกิจกรรมทั้งหลายของมนุษย์ โดยไม่เป็นที่ต้องการในขณะนั้นและทิ้งไป ซึ่ง มีลักษณะแตกต่างกันตามแหล่งกำเนิดและลักษณะของกิจกรรม

7.2 องค์ประกอบของมูลฝอย

สิ่งที่เป็นองค์ประกอบที่อยู่ในมูลฝอยซึ่งมีการทิ้งมีความแตกต่างกันในแต่ละที่ ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของมูลฝอยนี้ มีความสำคัญที่จะใช้ในการประเมินหาความเป็นไปได้ของความต้องการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ การเลือกระบบกำจัดมูลฝอย การทำโครงการจัดการมูลฝอยและการวางแผนการจัดการมูลฝอย ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตัวอย่างเช่น ถ้ามูลฝอยที่เป็นพวกเศษกระดาษหรือกระดาษแข็งเป็นจำนวนมากอาจต้องทำการเก็บแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์เป็นต้น (สมัชชาเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ภาคตะวันออก, 2542)

โดยทั่วไปมูลฝอยจะมีองค์ประกอบของขยะนานาชนิดที่แตกต่างกัน ตามสถานที่ ความหนาแน่น ขนาด สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของชุมชน โดยมีขยะต่าง ๆ อยู่ 3 ส่วน (มิศรา สามารถ และ รักกิจ ศรีสรินทร์, 2540) คือ

1. ส่วนที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น กระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ไม้ ยาง หนั กระดุกสัตว์และเซรามิก เป็นต้น
2. ส่วนที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ เช่น พลาสติก แก้ว เหล็ก โลหะอื่น และถ่านไฟฉาย เป็นต้น
3. ส่วนที่จำแนกไม่ได้ หรือ เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ เช่น สารเคมี เป็นต้น

7.3 ประเภทของมูลฝอย

การแบ่งประเภทมูลฝอย มีการแยกมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2542 ; มิศรา สามารถ และ รักกิจ ศรีสรินทร์, 2540)

1. มูลฝอยเปียก หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ง่าย ได้แก่ เศษอาหาร เศษพืชผัก เศษผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นสูงและส่งกลิ่นเหม็นได้เร็ว ต้องเร่งเก็บขนและกำจัด
2. มูลฝอยแห้ง หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ยาก ได้แก่ เศษกระดาษ เศษผ้า แก้ว โลหะ ไม้ ยาง และถุงพลาสติก เป็นต้น มูลฝอยนี้มีทั้งที่กำจัดได้ โดยการเผา และที่เผาไม่ได้ ส่วนหนึ่งเป็นมูลฝอยที่สามารถคัดเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ใหม่ได้อีก โดยคัดแยกมูลฝอยก่อนที่จะทิ้ง เป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องทำลายและจะมีคุณภาพประโยชน์นานับประการ

3. มูลฝอยหรือของเสียอันตราย ได้แก่ สิ่งปฏิภูลและของเสียอื่น ๆ ที่มีลักษณะเป็นพิษ มีฤทธิ์ในการกัดกร่อนและระเบิดได้ง่าย ซึ่งต้องใช้กรรมวิธีพิเศษกว่าปกติในการจัดการเนื่องจากเป็นวัสดุที่มีอันตรายโดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อชีวิตมนุษย์ เช่น สารฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ ฯลฯ มูลฝอยหรือของเสียอันตรายเหล่านี้ บางชนิดต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะมีลักษณะเป็น "มูลฝอยติดเชื้อ" ที่มีอันตรายสูง

นอกจากนี้การจำแนกประเภทมูลฝอย อาจจำแนกได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก เกณฑ์ที่ใช้จำแนกได้แก่ การพิจารณาจากแหล่งกำเนิด องค์ประกอบของมูลฝอย หรือคุณสมบัติของมูลฝอย เป็นต้น (สมทิพย์ ด้านธีรวณิชย์, 2541)

7.4 มูลฝอยชุมชน

มูลฝอยชุมชนหมายถึง ของเหลือทิ้งจากการใช้สอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น บ้านพักอาศัย ร้านค้า ธุรกิจ สำนักงาน สถานประกอบการ สถานบริการ สถานท่องเที่ยว ตลาดสด สถาบันต่างๆ รวมทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งของเสียอันตรายและขยะติดเชื้อ ซึ่งมูลฝอยชุมชนสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้ (สรชัย มูลคำ และคณะ, บรรณาธิการ : 13 - 15)

1. มูลฝอยย่อยสลายง่าย คือมูลฝอยที่ย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ และสามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยได้ เช่น เศษวัชพืช เศษอาหาร ใบไม้ ผัก ผลไม้ เป็นต้น
2. มูลฝอยรีไซเคิล คือมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น เพื่อนำไปแปรรูปกลับมาใช้ใหม่
3. มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายไม่ได้ ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่ากับการรีไซเคิล เช่น พลาสติก ห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ถุงพลาสติก โฟม ฟอยล์ที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น
4. มูลฝอยพิษ มูลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ขวดยา กระป๋องสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น

7.5 ผลกระทบจากมูลฝอยต่อชุมชน

มูลฝอยที่อยู่ในชุมชนหากไม่ได้รับการกำจัดที่ถูกต้องลักษณะจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยจะทำให้เกิดผลกระทบดังนี้ (ควบคุมมลพิษ, ม.ป.ป. : 2)

1. เป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรคต่างๆ เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ยุง และสัตว์อื่นๆ ที่เป็นพาหะของโรค
2. มูลฝอยที่กระจัดกระจายมีสภาพที่ไม่น่าดู เมื่อมีลมพัดอาจฟุ้งและปลิวไปทั่วบริเวณรอบข้าง ก่อความเดือดร้อนแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

3. มูลฝอยที่กองทิ้งไว้นานๆ จะมีก๊าซที่เกิดจากการหมัก เป็นก๊าซชีวภาพซึ่งติดไฟหรือระเบิดได้ และก๊าซบางอย่างก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

4. เป็นแหล่งแพร่กระจายสิ่งสกปรกไปสู่แหล่งน้ำและพื้นดินใกล้เคียง เนื่องจากมูลฝอยที่หมักสะสมจะทำให้เกิดน้ำชะจากมูลฝอย ซึ่งเป็นน้ำเสียมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่างๆ เจือปนอยู่เมื่อน้ำเสียนี้ไหลลงสู่แหล่งน้ำทั้งผิวดินและใต้ดินก็ทำให้เกิดความสกปรก และน้ำชะจากมูลฝอยนี้ยังทำให้คุณภาพดินเสื่อมได้

นอกจากนี้สรชัย มูลคำ และคณะ (2546: 14) ได้อธิบายถึงผลกระทบจากมูลฝอยต่อชุมชนในทำนองที่คล้ายกันคือ

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและสัตว์พาหนะนำโรค
2. การสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ รัฐต้องจัดสรรงบประมาณ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการขยะที่เพิ่มขึ้น
3. ทำให้ชุมชนขาดความสวยงามเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
4. การเผาขยะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เกิดควัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ การเกิดก๊าซมีเทนจากกองขยะ
5. น้ำชะขยะปนเปื้อนทั้งแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน เป็นสาเหตุให้แหล่งน้ำนั้นเสียก่อให้เกิดอันตรายต่อสัตว์น้ำ และประชาชนที่อาศัยแหล่งน้ำนั้นอุปโภคบริโภค
6. การเสียต่อสุขภาพ เป็นโรคต่างๆ ได้โดยง่าย เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบทางเดินหายใจ

7.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย

การจัดการมูลฝอยหมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับการควบคุมการเกิด รวบรวม กักเก็บ การเก็บขน การขนถ่ายและขนส่ง การปรับแต่งเปลี่ยนรูป และการกำจัดมูลฝอยโดยมีวิธีการที่เหมาะสมกับหลักสุขาภิบาล เศรษฐศาสตร์ วิศวกรรม การอนุรักษ์ ภูมิทัศน์ และประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่จำเป็นต้องพิจารณา รวมทั้งกระแสท่าทีจากชุมชน การจัดการมูลฝอยจะครอบคลุมทั้งการบริหารงานขององค์กร การเงิน กฎข้อบังคับ การวางแผน และหลักทางวิศวกรรม ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับมูลฝอยในทุกด้าน (สมทิพย์ ดำเนินธีรวิชัย, 2541)

7.7 การจัดการมูลฝอยทั่วไป

ทุกวันนี้การจัดการขยะในประเทศไทยส่วนใหญ่ (ประมาณร้อยละ 60) ยังใช้วิธีการเทกองและเผากลางแจ้ง โดยเฉพาะขยะที่ที่เกิดนอกเขตเทศบาลและนอกเขตสุขาภิบาล ส่วนขยะของ

เมืองใหญ่ๆ โดยทั่วไปใช้วิธีฝังกลบ มีเพียงส่วนน้อยที่ใช้ระบบเตาเผา ปัญหาเกี่ยวกับการกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนจึงเป็นเรื่องที่ยังคงมีอยู่ทั่วไป (สุกรานต์ โรจนไพรวงศ์, 2542)

จากนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 ได้กำหนดเป้าหมายด้านมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลไว้ดังนี้คือ (สมทิพย์ ด้านธีรวิชัย, 2541 : 2-18)

1. ลดหรือควบคุมการผลิตมูลฝอยของประชากรในอัตรา ไม่เกิน 1.0 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน
2. ให้มีการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานครและชุมชนทั่วประเทศ ในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น
3. ปริมาณมูลฝอยตกค้างจากการให้บริการเก็บขนในเขตเทศบาลจะหมดไป และสำหรับพื้นที่นอกเขตเทศบาลจะมีปริมาณมูลฝอยตกค้างไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น
4. ให้ทุกจังหวัดมีแผนหลักและแผนการจัดการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้อง สุขลักษณะ และมีระบบกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้อง สุขลักษณะครบถ้วนทุกเทศบาลและสุขาภิบาล

7.8 การจัดการมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบล

เทศบาลตำบลมีอัตราการผลิตมูลฝอยส่วนใหญ่ เป็นเศษผัก เศษอาหาร และเปลือกผลไม้ รองลงมาเป็นพลาสติกและกระดาษร้อยละ 27.80, 11.57 และ 10.88 ตามลำดับ ส่วนมูลฝอยประเภทอื่นมีเป็นส่วนน้อย สำหรับการเก็บรวบรวมมูลฝอย การเก็บขนมูลฝอย การกำจัดมูลฝอยเป็นดังนี้ (ยงยุทธ บุญจันทร์ และ อำพร บุสรังยี, 2544)

1. การเก็บรวบรวมมูลฝอย

เทศบาลตำบลร้อยละ 46.7 มีการแยกภาชนะรองรับมูลฝอยสาธารณะตามประเภทของมูลฝอย โดยที่ เทศบาลตำบลร้อยละ 81 แยกภาชนะตามประเภทมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง ลักษณะของภาชนะรองรับมูลฝอยของเทศบาลตำบลเป็นประเภทที่มีฝาปิดและไม่รั่วซึมร้อยละ 45.3

2. การเก็บขนมูลฝอย

เทศบาลมีความสามารถในการให้บริการเก็บขนมูลฝอยแก่ประชาชนร้อยละ 81.7 โดยในการเก็บขนมูลฝอยนั้น เทศบาลร้อยละ 28.3 ที่แยกเก็บขนมูลฝอยตามประเภทมูลฝอย โดยส่วนใหญ่พบว่าเทศบาลร้อยละ 38.5, 38.5 และ 30.8 ที่แยกเก็บมูลฝอยเป็นประเภท มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยรีไซเคิล ตามลำดับ เทศบาลตำบลทุกตำบลมีการกำหนด เส้นทางในการเก็บขนมูล

ฝอยอย่างเป็นระบบ ส่วนในด้านของผู้ดำเนินการเก็บขนนั้น เทศบาลส่วนใหญ่ ร้อยละ 93.3 ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยเอง

3. การกำจัดมูลฝอย

เทศบาลตำบลร้อยละ 61.4 กำจัดมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบอย่างไม่ถูกหลักสุขาภิบาล รองลงมาเป็นเทกองหรือเผากลางแจ้งร้อยละ 59.1 ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลร้อยละ 12.2 เผาในเตาเผา ร้อยละ 4.1 และหมักทำปุ๋ยน้อยที่สุดคือร้อยละ 2.4 ทั้งนี้เทศบาล ตำบลร้อยละ 38.1 ที่มีวิธีกำจัดตั้งแต่ 2 วิธีขึ้นไป แต่พบว่า วิธีที่กำจัดนั้นมักเป็นวิธีการฝังกลบอย่างไม่ถูกหลักสุขาภิบาลควบคู่ไปกับการเทกองหรือ เผากลางแจ้งสำหรับผู้ดำเนินการกำจัดมูลฝอยนั้น เทศบาลส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.9 ดำเนินการกำจัดมูลฝอยเอง เทศบาลร้อยละ 6.8 จ้างเอกชนดำเนินการซึ่งในส่วนนี้เป็นการกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างไม่ถูกหลักสุขาภิบาลและเทกองหรือเผากลางแจ้ง และเทศบาลร้อยละ 2.3 การกำจัดบางส่วนเทศบาลดำเนินการเอง บางส่วนจ้างเอกชนดำเนินการ

7.9 รูปแบบการจัดการมูลฝอยโดยชุมชน

รูปแบบในการจัดการมูลฝอยโดยชุมชนสามารถจำแนกออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้ (บัณฑิต อ่อนดำ, 2544 : 102-113)

1. ประเภทชาเล็งอิสระ

กลุ่มนี้จะเป็นผู้มีรายได้น้อย ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดทั่วประเทศ มีเอกลักษณ์ประจำก็คือ ถิ่นชาเล็งเก็บของเก่าขาย โดยเก็บตามถังขยะหน้าบ้าน ที่รวมขยะตามตลาดสด เป็นต้น ในบางครั้งอาจรับซื้อจากพวกเดียวกันหรือรับซื้อตามบ้านบ้างแต่ไม่มากนัก

ลักษณะที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งของกลุ่มนี้ก็คือ คนจนที่ไม่มีแม่แต่รอชาเล็งสำหรับใส่ขยะ เนื่องจากยากจนมากๆ มีเพียงถุงหรือกระสอบใบเดียว คู้ยหาขยะที่พอจะขายได้ไปตามสถานที่ต่างๆ ตลาดสดบ้าง ถังรองรับขยะในหมู่บ้านบ้าง

ลักษณะเด่นที่น่าสนใจของชาเล็งอีกประการหนึ่งก็คือ แต่ละคนจะมีเส้นทางในการคู้ยหาหรือรับซื้อของเก่าเป็นของตนเอง ไม่มีการทับเส้นทางกัน ซึ่งในเส้นทางของตนเองนั้น ชาเล็งจะรู้ว่า มีห้าง มีร้านค้า มีโรงเรียนอยู่ที่แห่ง แต่ละคนจะมีจุดรับซื้อที่แน่นอน มีจุดคู้ยที่แน่นอน

2. ประเภทส่งเสริมกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน

รวมตัวกันตั้งกลุ่มรับซื้อของเก่าขึ้นภายในชุมชน จัดการโดยองค์กรชุมชน เพื่อรับซื้อของเก่าจากชาวบ้าน หรือสมาชิกภายในชุมชนในราคาที่ยุติธรรม

เป้าหมายที่แท้จริงของกลุ่มอยู่ที่ “การพัฒนาชุมชน” กล่าวคือ การใช้เงินของกิจกรรมรับซื้อขยะไปสู่การพัฒนาชุมชน เช่นเดียวกับการทำกิจกรรมอื่นๆ ภายในชุมชน “รูปแบบการ

รับซื้อขยะ” ของกลุ่มจึงมีการบริหารจัดการที่มีระบบ มีคณะกรรมการกลุ่มดูแลจัดการ รวมทั้งจะต้องมีการเชื่อมโยงกับกิจกรรมอื่นๆ ในชุมชนด้วย เช่น การออมทรัพย์ การจัดสวัสดิการ เป็นต้น

3. ประเภทส่งเสริมสิ่งแวดล้อมชุมชน

กลุ่มนี้มีลักษณะคล้ายๆ กับกลุ่มส่งเสริมกิจกรรม เพื่อการพัฒนาชุมชน แต่ไม่ได้เน้นที่การใช้ขยะสร้างงานสร้างรายได้ให้กับสมาชิก แต่เน้นให้ชาวชุมชนร่วมกันรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เช่น ที่ชุมชนคลองเตย ซึ่งต้องประสบปัญหาน้ำท่วมขังอยู่เป็นประจำ ส่วนหนึ่งมาจากชาวชุมชนทิ้งขยะกีดขวางทางระบายน้ำ ทางชุมชนจึงหาทางออกด้วยการรณรงค์ให้ชาวชุมชนคัดแยกขยะจากบ้านแล้วนำมาแลกไข่ไก่กับชุมชน หรือเรียกว่า “โครงการขยะแลกไข่”

โครงการขยะแลกไข่นี้ ไม่ได้หวังให้ชาวบ้านสร้างงานสร้างรายได้จากขยะ แต่เป็นการรณรงค์ให้ชาวบ้านช่วยกันดูแลรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง โดยการคัดแยกขยะมาแลกไข่ ซึ่งทำกันทั้งชุมชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่มีการบริหารงานของโครงการอย่างชัดเจน มีคณะกรรมการโครงการมีฝ่ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์ ฝ่ายบัญชี และฝ่ายจำหน่าย เป็นต้น

4. ประเภทธนาคาร

กลุ่มนี้เป็นพัฒนาการในการจัดการขยะที่น่าสนใจของชาวชุมชน โดยเน้นทั้งด้านการรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมและการสร้างรายได้ให้ชาวชุมชน แต่ในระยะแรกจะมุ่งกลุ่มเป้าหมายไปที่เด็กและเยาวชน

5. กลุ่มธุรกิจเอกชนอิสระ

ได้แก่ กลุ่มรับซื้อของเก่าจากบรรดาสี่กลุ่มต่างๆ ข้างต้น ซึ่งกระจายไปทุกจังหวัด มีลักษณะการดำเนินงานเป็นอิสระ เจ้าของคนเดียว แต่มีความสำคัญมากในการที่จะรวบรวมวัสดุเหลือใช้ในที่ต่างๆ ไปยังโรงงานแปรรูป หรือรีไซเคิลต่อไป

7.10 การคัดแยกมูลฝอย

การคัดแยกมูลฝอยเป็นกระบวนการเริ่มแรกที่มีความจำเป็นที่จะต้องทำ เนื่องจากมูลฝอยแต่ละประเภทแต่ละชนิดย่อมต้องใช้วิธีการการกำจัดที่แตกต่างกันออกไป เช่น มูลฝอยประเภทเศษอาหารย่อยเหมาะสำหรับการทำปุ๋ยหมัก ในขณะที่มูลฝอยที่เป็นแก้วหรือโลหะเหมาะสำหรับการนำไปแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นต้น (สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และคณะ, 2543 : 1-5) จากวัตถุประสงค์ของการคัดแยกมูลฝอยที่ต้องการให้ง่ายต่อการนำไปกำจัด และการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งมีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ ตามประเภทของมูลฝอยชุมชนนั้น ในการแยกประเภทมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ พลาสติก โลหะ แก้ว เป็นต้น แบ่งออกได้เป็นสอง

วิธีคือ การคัดแยกด้วยมือ และการคัดแยกด้วยเครื่องจักรกล หรือสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มผู้แยกได้ ดังนี้ (สรชัย มูลคำ และคณะ, บรรณาธิการ : 17)

1. การคัดแยกจากครัวเรือน

เป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการคัดแยก ถ้าครอบครัว ชุมชนสามารถจัดการแยกขยะแห้ง และขยะเปียก จะลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บได้มาก และสามารถนำขยะไปขายให้พ่อค้าซื้อสินค้ารีไซเคิล

2. การคัดแยกโดยกลุ่มอาชีพพรตชาเล้ง

เป็นกลุ่มคนที่ยึดอาชีพเก็บขยะตามถังรวบรวมขยะจากบ้านเรือน มีการแยกขยะแห้ง เป็นประเภทของสินค้าตามแต่พ่อค้าซื้อของเก่าจะกำหนดการรับซื้อ ซึ่งในทุกเมืองจะมีคนกลุ่มนี้เป็นจำนวนมาก

3. กลุ่มคัดแยกจากพนักงานเก็บขยะของหน่วยงานรัฐ

เป็นพนักงานเก็บขยะอยู่กับรถของหน่วยงานปกครองท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบลต่างๆ จะเป็นกลุ่มคนคัดแยกขยะกลุ่มใหญ่ซึ่งทำอยู่ประจำ

4. การคัดแยกจากกลุ่มคู่ขยะ

เป็นจุดสุดท้ายของขยะที่จะนำมาทำลาย ด้วยวิธีฝังกลบ หรือเข้าพักก่อนเข้าเตาเผา จะมีชาวบ้านที่เข้ามายึดอาชีพคู่ขยะ คัดแยกขยะแห้งบางส่วนที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ คนกลุ่มนี้มีอยู่มากตามจุดทิ้งขยะต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร หรือเทศบาลต่างๆ

5. พ่อค้ารับซื้อสินค้ารีไซเคิล

มีอยู่เป็นจำนวนมากตั้งแต่ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ขึ้นอยู่กับกำลังความสามารถในการจัดการ เงินทุน พื้นที่รับซื้อ จะเป็นจุดรวบรวมและคัดแยกขยะออกเป็นประเภทเพื่อเตรียมส่งโรงงานเข้าสู่ขั้นตอนการหลอม การย่อย และนำกลับมาใช้ใหม่ จะมีการคัดแยกอย่างละเอียด เพราะสินค้าแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันในเรื่องของราคา

สำหรับประเทศไทย การดำเนินงานเพื่อจัดระบบการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งได้มีการศึกษารูปแบบ แนวทางความร่วมมือ ตลอดจนมีการดำเนินการมาแล้วในหลายพื้นที่ แต่ยังคงประสบปัญหาการไม่ได้รับความร่วมมือที่ต่อเนื่อง สามารถสรุปปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหาโดยพบว่าเหตุผลที่เจ้าของบ้านส่วนใหญ่ละเลยและไม่สนใจจะคัดแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง คือ (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12, 2545 :6-7)

1. ความไม่สนใจหรือไม่ตระหนักในความสำคัญของการแยกประเภทมูลฝอย

2. ความไม่รู้ว่ามูลฝอยที่ตนทิ้งนั้นสามารถนำกลับมาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ได้

3. ความไม่เข้าใจประเภทของถังรองรับมูลฝอยกับประเภทของมูลฝอยที่จะทิ้งให้ถูกถัง เช่น ถูพลาสติกใส่น้ำแข็งจะเข้าข่ายมูลฝอยแห้งหรือมูลฝอยเปียก

4. ความไม่แน่ใจว่าจะได้รับการตอบสนองจากท้องถิ่นในแง่ของการบริการเก็บขน กล่าวคือ รู้สึกว่าแม้จะใช้เวลาในการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งอย่างไร เมื่อถึงเวลาเก็บเทศบาลก็เก็บคละกัน

5. ความไม่ชัดเจนของการกำหนดประเภทถังรองรับมูลฝอย และความไม่พร้อมของท้องถิ่นในการจัดระบบเก็บรวบรวมขนส่งตามประเภทมูลฝอยที่ประชาชนคัดแยกให้แล้ว

6. ความรู้สึกว่าการยุ่งยากเกินไปและไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งในด้านการให้บริการจัดเก็บ ทำให้รกร้างและไม่มีที่เก็บ ดังนั้น สมาชิกในครัวเรือนจึงต้องการเพียงนำมูลฝอยออกจากบ้านทั้งหมด เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเก็บขนไปเท่านั้น

7. การไม่ได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพียงพอ เช่น ความต้องการของตลาดรับซื้อวัสดุเพื่อรีไซเคิล ความมั่นคงของตลาดในท้องถิ่นที่จะรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ราคาและประเภทของวัสดุที่มีการรับซื้อ เป็นต้น

8. ด้านท้องถิ่นเองพบว่าเจ้าหน้าที่ยังมีความสับสนเกี่ยวกับการแยกประเภทมูลฝอย เช่น จำนวนถังรองรับเพื่อการแยกประเภทควรมีกี่ถังหรือกี่ประเภท แต่ละถังควรใช้สำหรับรองรับมูลฝอยอะไรบ้าง ประกอบกับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่นยังไม่เห็นประโยชน์อะไรจากการแยกมูลฝอย ตลอดจนความไม่เพียงพอของจำนวนรถยนต์เก็บขนมูลฝอย ส่งผลให้ระบบการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งยังไม่บรรลุเป้าหมายที่ชัดเจน

7.11 เกล็ดลับความร่วมมือจากชุมชนในการคัดแยกมูลฝอย

การที่จะให้ชุมชนร่วมมือในการคัดแยกมูลฝอยนั้น มีข้อควรพิจารณาอยู่ 3 ประการ คือ (สมทิพย์ ด่านธีรวิชัย, 2541 : 5-19)

1. สร้างความยุ่งยากในการดำเนินการหรือการปฏิบัติแก่ชุมชน (ครัวเรือน) ให้น้อยที่สุด

2. พยายามโน้มน้าวจิตใจด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อชักชวนให้ชุมชน (ครัวเรือน) ให้ความร่วมมือกับโครงการ

3. ชี้แจงให้ชุมชนรู้ว่าโครงการจะให้ประโยชน์อะไรแก่ครัวเรือนและชุมชน

ขั้นตอนในการปฏิบัติเพื่อให้ได้รับความร่วมมือจากทุกชุมชนในการคัดแยกประเภทมูลฝอยจะประกอบด้วย

1. ให้ชุมชน (ครัวเรือน) เป็นผู้รับผิดชอบหรือมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการเอง ซึ่งต้องรับผิดชอบต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวที่เกิดขึ้น
2. จัดระบบเก็บเงินให้เหมาะสม โดยเฉพาะควรจัดเก็บมูลฝอยจากบ้าน
3. จัดหาภาชนะหรือถังแยกประเภท บริการแก่ครัวเรือน และชุมชนให้ทั่วถึง
4. มีการเก็บเงินมูลฝอยที่แยกประเภททุกวันเช่นเดียวกับมูลฝอยทั่วไป
5. ประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้ชุมชนรับทราบโครงการและผลที่ได้รับจากโครงการ

8. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นรูปแบบของวิธีการศึกษาค้นคว้าแบบส่องสะท้อนตนเอง เป็นหมู่คณะของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ทางสังคม เพื่อต้องการที่จะพัฒนาหาลักษณะที่ขอบรรวมและความชอบด้วยเหตุผลของวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้รูปแบบหรือแนวทางไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานนั้น และในขณะเดียวกันก็เป็นการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้สอดคล้องกับภาวะของสังคมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง (Kemmis and McTaggart, 1988 แปลโดย ส.วาสนา ประมวลพฤษ, 2538)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ เคอร์ต เลวิน (Lewin, 1952 quoted in Peggy Nightingale and Mike O'neil, 1994 ; Lewin, 1946 อ้างใน องอาจ นัยพัฒน์, 2543) ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ที่เริ่มจากการวิเคราะห์ การค้นหาข้อเท็จจริง และการสร้างมโนภาพเกี่ยวกับปัญหา ถัดไปจะเป็นขั้นตอนการวางแผนโครงการปฏิบัติการ การดำเนินงานตามแผนงานต่างๆ ที่วางไว้ให้สำเร็จลุล่วงไป และการค้นหาข้อเท็จจริงเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ดำเนินการไปแล้วจากนั้นจะเป็นการดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นซ้ำและดำเนินการเช่นนี้ต่อไปจนกระทั่งนักวิจัยปฏิบัติการ เข้าใจสภาพหรือสาเหตุของปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาชัดเจนมากยิ่งขึ้นตามผลของการดำเนินงานตามแต่ละยุทธวิธีปฏิบัติการ ที่ได้กระทำลงไปในแต่ละวงจรของการดำเนินงาน

การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีหลักเกณฑ์พื้นฐาน 4 ประการซึ่งประกอบด้วย การวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observation) และการสะท้อนผลของสิ่งที่ได้ปฏิบัติ (reflection) หลักเกณฑ์ทั้ง 4 จะเกี่ยวข้องกันและพัฒนาต่อเนื่องกันเป็นวงจรและหมุนเป็นวงกลมคล้ายส่ววน (Kemmis and McTaggart, 1988 แปลโดย ส.วาสนา ประมวลพฤษ, 2538 ; องอาจ นัยพัฒน์, 2543) ซึ่งถ้าพิจารณาขั้นตอนสำคัญแต่ละขั้นตอนพอสรุปได้ดังนี้

1. แผน แผนคือการทำงานที่มีโครงสร้าง และตามคำจำกัดความแล้ว แผนคือแนวทางปฏิบัติซึ่งตั้งความคาดหวังไว้ เป็นการมองไปในอนาคตข้างหน้า โดยจะต้องระลึกอยู่เสมอว่า เหตุการณ์ทางสังคมนั้นไม่สามารถจะทำนายหรือกำหนดล่วงหน้าได้และจะต้องมีการเสี่ยงต่อความไม่แน่นอนอยู่บ้าง การกำหนดแผนทั่วไปจึงต้องมีความยืดหยุ่นพอสมควร เพื่อที่จะสามารถปรับให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงและความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้

2. การปฏิบัติ การปฏิบัติตามความหมายนี้เป็นสิ่งที่ละเอียด และภายใต้การควบคุม เป็นการปฏิบัติงานจากแนวคิดหลากหลายอย่างใดตรงและรอบคอบ และมีหลักฐานที่ได้รับการวิจารณ์ และการใช้การปฏิบัตินี้เป็นฐานของการพัฒนาการปฏิบัติในขั้นต่อไป

3. การสังเกต ทำหน้าที่เก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลที่ได้จากการปฏิบัติงานอย่างมีรายงานหลักฐานเชิงวิจักษณ์ การสังเกตจะช่วยมองไปข้างหน้า โดยเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะสะท้อนเหตุการณ์ในปัจจุบันแต่จะมากขึ้นในลักษณะของเหตุการณ์ในอนาคตอันใกล้ที่ดำเนินการต่อเนื่องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ซึ่งนอกจากจะสังเกตข้อมูลตามที่วางแผนเอาไว้แล้ว ยังต้องมีความยืดหยุ่นที่จะจัดเก็บข้อมูลลักษณะที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อนด้วย

4. การสะท้อน การสะท้อนทำให้หวนคิดถึงการกระทำตามที่ได้บันทึกไว้จากการสังเกตเก็บข้อมูล แต่เป็นการกระทำที่ยังกระฉับกระเฉงซึ่งสะท้อนออกมาในรูปของกระบวนการปัญหาข้อขัดแย้งและแรงบีบบังคับที่ปรากฏในการปฏิบัติที่มียุทธศาสตร์ การสะท้อนจะเป็นลักษณะของความเป็นไปได้ของสถานการณ์ทางสังคมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำที่ปฏิบัติลงไป การสะท้อนภาพจะพิจารณาโดยใช้การอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้ร่วมงาน โดยวิธีนี้จะช่วยให้ได้ภาพสะท้อนของกลุ่มที่จะนำไปสู่การปรับสถานการณ์ทางสังคม และปรับปรุงโครงการ การสะท้อนภาพจะมีลักษณะเป็นการประเมินอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติการจะต้องตัดสินใจจากประสบการณ์ของตนว่า ผลของการปฏิบัติ (หรือผลที่เกิดขึ้น) นั้นเป็นสิ่งที่ต้องประสงค์หรือไม่ และให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติต่อไป นอกจากนั้นการสะท้อนภาพยังหมายถึงการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนที่จะดำเนินการจริงอีกด้วย การสะท้อนข้อมูลนี้จะช่วยในการวางแผนการดำเนินการในขั้นต่อไป

เพื่อให้เกิดความชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการมากยิ่งขึ้น อดอง นัยพัฒน์ (2543 : 38 -39) ได้เสนอขั้นตอนย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ระบุนโยบายและนิยามปัญหาอย่างชัดเจน
2. รวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของสถานการณ์ปัญหาที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง
3. วางแผนเพื่อกำหนดยุทธวิธีปฏิบัติการแก้ไขปัญหา
4. นำแผนยุทธวิธีปฏิบัติที่วางไว้ไปลงมือปฏิบัติจริง

5. สังเกต ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลของยุทธวิธีปฏิบัติที่ได้ลงมือปฏิบัติไปแล้ว
 6. สะท้อนกลับผลของการนำยุทธวิธีปฏิบัติที่ได้ลงมือปฏิบัติแล้ว โดยอาศัยการคิดใคร่ครวญในเชิงวิพากษ์ด้วยทัศนะอันหลากหลายจากคณะผู้วิจัยปฏิบัติการ บนพื้นฐานของข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับจากขั้นตอนที่ 5

7. ทบทวนและปรับปรุงแผนยุทธวิธีปฏิบัติการแก้ไขปัญหา
 8. นำแผนกลยุทธ์ปฏิบัติที่ปรับแล้วไปลงมือปฏิบัติจริง
 9. สะท้อนกลับผลของการนำยุทธวิธีปฏิบัติที่ปรับและลงมือปฏิบัติไปแล้ว
 10. ดำเนินการเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ จนกระทั่งคณะผู้วิจัยปฏิบัติการมีความเห็นร่วมกันว่าสถานการณ์ที่เป็นปัญหานั้นได้รับการแก้ไขปรับปรุงให้อยู่ในระดับที่พอใจภายใต้ข้อจำกัดทางด้านเวลา และทรัพยากรของการวิจัย

การตรวจสอบข้อมูลการวิจัย ใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ซึ่งการตรวจสอบและยืนยันข้อมูลเพื่อเสริมความเชื่อถือได้มีความสำคัญ Patton, (1990) ได้จำแนกการใช้เทคนิค triangulation ออกเป็น 4 ลักษณะ คือ (Patton, 1990 : 464-466 อ้างถึงใน ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และ สุภาพ ฉัตรภรณ์, 2541 : 225-226)

1. ต่างวิธี (methods triangulation) การวิจัยที่ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลมากกว่าหนึ่งวิธีเพื่อตรวจสอบยืนยันซึ่งกันและกัน

2. ต่างแหล่งข้อมูล (triangulation of sources) การวิจัยที่มีการใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งภายใต้วิธีการเดียวกัน เช่น ใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์คนต่างกลุ่มต่างสถานะในเรื่องเดียวกัน เป็นต้น

3. ต่างผู้วิเคราะห์ (analyst triangulation) การวิจัยที่ใช้นักวิจัยหลากหลาย (ต่างทัศนะต่างภูมิหลัง ต่างสาขา) เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล/ข้อค้นพบ

4. ต่างทฤษฎี / แนวคิด (Theory/perspective triangulation) การวิจัยที่ใช้ทฤษฎี/แนวคิดมากกว่า 1 แนวทางในการตีความ/ให้ความหมายแก่ข้อมูลที่วิเคราะห์ได้

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ วิธีการที่นิยมใช้ในการเก็บข้อมูลมักจะประกอบด้วย การสัมภาษณ์ การจัดกลุ่มสนทนา การสังเกต เป็นต้น ดังที่วิธีการศึกษาของทิสนา แคมมณี และคณะ(2544) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียน : การศึกษาพหุกรณี ใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก ร่วมกับการจัดกลุ่มสนทนา การสอบถาม การสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการศึกษาเอกสาร ซึ่งคล้ายคลึงกันกับการศึกษาของ พิทยา สายนำทาน (2539) ที่ศึกษาเรื่อง

กระบวนการเรียนรู้ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพอนามัยในชุมชนพื้นที่สูงโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดย การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตลอดจนศึกษาข้อมูลจากเอกสารทางราชการและเอกสารวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ด้านสุขภาพอนามัยในชุมชน นอกจากนี้ สุพิระ ลัดดาชาพร และ อารีย์ ลัดดาชาพร (ม.ป.ป.) ซึ่งศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับชุมชนและสถานประกอบการ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ใช้วิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน โดยใช้วิธีการประชุมปรึกษาหารือ การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการเสริมความรู้ทางวิชาการที่ถูกต้องลงในจังหวัดที่เหมาะสม สำหรับ จุมพล พรหมสาขา ณ สกลนคร (2540) ที่ศึกษาเรื่อง กระบวนการเรียนรู้ด้านสุขภาพอนามัยของชาวชนบทในภาคเหนือ ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษา โดยศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการเรียนรู้ทางสังคม และเก็บข้อมูลจากบุคคลต่างๆ ในชุมชน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ทั้งแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ พร้อมกับการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วม

พนัส พุกฤษ์สุนันท์ และคณะ (2545) ได้ศึกษาเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชน เพื่อพัฒนาชุมชนน่าอยู่ : กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า สมาชิกชุมชนสามารถร่วมกันเรียนรู้ รู้จักชุมชนตนเองมากขึ้น สามารถร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไข ร่วมกันตัดสินใจในทุกขั้นตอน จนเกิดแผนแม่บทชุมชนพึ่งตนเอง เพื่อพัฒนาชุมชนน่าอยู่ เกิดการจัดตั้งสภาชุมชน และคณะกรรมการบริหาร เป็นเสมือนสัญญาประชาคม และยังพบว่า ปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการเสริมสร้างศักยภาพชุมชน ได้แก่ การได้แก่นำจากชุมชนที่เป็นนักพัฒนา และมีความเสียสละ การจัดประชุมตามพื้นที่ และเวลาที่ชุมชนกำหนด เทคนิคการประชุมที่สร้างการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมหลายแบบ และแรงจูงใจจากนโยบายรัฐบาลในเรื่องกองทุนหมู่บ้าน ซึ่งในเรื่องการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นจากการร่วมกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ได้สอดคล้องกับการศึกษาของ มาริสา โกเศษโยธิน (2543) ที่ศึกษาเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมด้านเกษตรธรรมชาติสำหรับครัวเรือนเกษตรกรบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา ซึ่งพบว่าภายหลังร่วมกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เกษตรกรเกิดการเรียนรู้และทักษะในการปฏิบัติด้านเกษตรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น มีการลดการใช้สารเคมีเกษตรโดยหันมาใช้สมุนไพรในการกำจัดศัตรูพืชและมีการใช้ปุ๋ยหมักทดแทนปุ๋ยเคมี มีการใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อทำปุ๋ยหมักเพิ่มขึ้นภายหลังสิ้นสุดกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมพบว่า ยังมีความต่อเนื่องของการดำเนินการทั้งระดับผู้ปฏิบัติและผู้เกี่ยวข้อง โดยเกษตรกรได้มีการดำเนินการปลูกผักอย่างต่อเนื่อง มีการขยายพื้นที่การปลูกผักเกษตรธรรมชาติและเพิ่มชนิดผักที่ปลูก มีการรวมกลุ่มเพื่อทำปุ๋ยหมักใช้และจำหน่าย

ชัชวาล ปิยะประสิทธิ์ (2538) ศึกษาเรื่อง การประเมินอัตราการเกิดและส่วนประกอบของมูลฝอยชุมชน เทศบาลเมืองขอนแก่น พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการเกิดมูลฝอยของบ้านเรือนได้แก่ จำนวนคนในบ้านและรายได้ของครอบครัว สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอยโดยน้ำหนักเปียก พบว่า มีองค์ประกอบหลัก คือ เศษอาหาร รองลงมาเป็น พลาสติก กระดาษ เศษไม้ และใบไม้ ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาของ เจริญพงษ์ มงคลสินธุ์ (2543) ที่ศึกษาเรื่อง การจัดการมูลฝอยชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า องค์ประกอบของมูลฝอยชุมชน ส่วนใหญ่เป็นประเภทเศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ รองลงมาคือ พลาสติก และโฟม และกระดาษ สอดคล้องกับการศึกษาของ ไพศาล ผดุงศิริกุล (2537) ที่ศึกษาเรื่อง การจัดการมูลฝอยในเขตเทศบาลจังหวัดนนทบุรี พบว่า ลักษณะของมูลฝอยของเทศบาลในเขตจังหวัดนนทบุรี ส่วนใหญ่จะประกอบด้วย เศษอาหาร พลาสติก เศษไม้ เศษกระดาษ ของเสียอันตรายจากบ้านเรือน และอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปในทำนองเดียวกับการศึกษาของ วันชนะ บุญซัง (2542) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ของการขาดแคลนทางสังคมกับพฤติกรรมการทิ้งขยะของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี พบว่าลักษณะของขยะที่เกิดจากการประกอบอาหารมีมากที่สุด และคล้ายคลึงกับ สุคนธา ไชยนิสม (2541) จากการศึกษาเรื่อง การศึกษาการนำรูปแบบการคัดแยกมูลฝอยไปใช้ในชุมชนที่มีการจัดการที่มีระเบียบและไม่มีการจัดการที่พบว่าองค์ประกอบมูลฝอยที่ผ่าน การคัดแยกจากทั้ง 2 ชุมชนมีลักษณะที่คล้ายกัน คือ ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยอินทรีย์ รองลงมาคือ พลาสติก กระดาษ แก้ว และโลหะ การศึกษารูปแบบการคัดแยกมูลฝอย ได้คัดแยกมูลฝอย ออกเป็น 4 ประเภท คือ มูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยอื่นๆ มูลฝอยมีค่า และมูลฝอยอันตราย โดยประชาชนจะเป็นผู้คัดแยกก่อน นำมาทิ้งตามวันที่กำหนดโดยสอดคล้องกับระบบเก็บขนที่ดำเนินการโดยเทศบาล ในเรื่องการแบ่งประเภทมูลฝอยในการคัดแยกนั้นแตกต่างจากการศึกษาของ สมชาย สหนิบุตร (2537) ซึ่งศึกษาเรื่อง การทดลองใช้ระบบถังมูลฝอย 2 ใบ เพื่อแยกประเภทมูลฝอยจากบ้านเรือน พบว่า ในการแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง ควรเริ่มต้นการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งโดยใช้ระบบถังมูลฝอย 2 ใบแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งออกเป็น 2 ประเภทคือมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ได้กับมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้

ธนพร พนาคุปต์ (2538) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ถูกต้องอยู่ในระดับสูง โดยมีพฤติกรรมที่เก็บรวบรวม การคัดแยก และการกำจัดขยะมูลฝอย ถูกต้องในระดับสูงเช่นกัน แต่มีพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยและการนำไปใช้ประโยชน์ ถูกต้องในระดับปานกลาง เมื่อแยกพิจารณาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละด้าน พบว่า พฤติกรรมที่เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในครัวเรือนขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา พฤติ

กรรมการคัดแยกและการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนขึ้นอยู่กับ อายุ และระดับการศึกษา และพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยและการนำไปใช้ประโยชน์ ขึ้นอยู่กับอายุ และลักษณะที่อยู่อาศัย

พนิต มโนการ (2539) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคลากรทางการแพทย์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ทักษะคิด มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ และการที่จะส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์มีพฤติกรรมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อได้ถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้นจำเป็นต้องให้ความรู้ เพื่อสร้างทัศนคติที่ดี และจำเป็นจะต้องมีการจัดฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ในทุกระดับ

เทวัญ พัฒนาพงศ์ศักดิ์ (2539) ศึกษาเรื่อง การแยกมูลฝอยและการจัดการมูลฝอยที่แยกแล้วในแหล่งกำเนิดต่างๆในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า ประชาชนยังไม่ให้ความร่วมมือในการแยกมูลฝอย จากการประเมินความเป็นไปได้ในการแยกมูลฝอยและรูปแบบการแยกมูลฝอยที่เหมาะสมในแหล่งกำเนิดต่างๆ สามารถสรุปได้ว่า โรงเรียนควรมีการแยกมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) กระดาษ 2) พลาสติก 3) มูลฝอยทั่วไป ตลาดสดและชุมชนควรมีการแยกมูลฝอยออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) มูลฝอยเปียก 2) มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่แยกประเภทแล้วในส่วนของกระดาษและพลาสติก สามารถนำไปขายแก่ผู้รับซื้อของเก่าได้โดยตรง มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้งที่แยกแล้วให้ทางเทศบาลเป็นผู้จัดเก็บนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมต่อไป

จตุพร บุนนาค (2540) ศึกษาเรื่อง โครงการการจัดการขยะมูลฝอยด้วยธุรกิจสีเขียวในโรงเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนเขลางค์นคร พบว่า ด้านความรู้ของสมาชิกโครงการการจัดการขยะด้วยธุรกิจสีเขียว หลังจากได้ร่วมโครงการแล้วได้เกิด ความรู้ในด้าน ความหมายของขยะ ประเภทของขยะ วิธีการกำจัดขยะ การนำขยะมาใช้ใหม่ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าด้านเจตคติ พบว่าสมาชิกโครงการมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานตามโครงการ โดยเห็นว่าเป็นโครงการที่ดี ช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น รู้จักบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ ช่วยพัฒนาโรงเรียน มีความรับผิดชอบมากขึ้น

คณิต ธนุธรรมเจริญ (2540) ศึกษาเรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษาในชุมชนกับการเปลี่ยนแปลงการจัดการทรัพยากรบนพื้นที่สูง พบว่ากระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาของชุมชนเป็นการสร้างพฤติกรรม ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม ต่อบุคคลและทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมี 2 รูปแบบคือ 1. การเรียนรู้ที่เกิดจากภูมิรู้ดั้งเดิมของชุมชน โดยสถาบันครอบครัวทำหน้าที่ในการถ่ายทอดแก่บุตร หลาน 2. การเรียนรู้ใหม่ๆ จากภายนอกชุมชน ในด้านบทบาทหน้าที่ของผู้นำชุมชน สมาชิกผู้มีประสบการณ์ใหม่และเจ้าหน้าที่จากองค์กรภายนอกชุมชน ทำหน้าที่ถ่ายทอด

แก่สมาชิก ชุมชนทั่วไปและกลุ่มที่สนใจด้วยวิธีการประชุม การอบรม การสาธิต การศึกษาดูงาน การเผยแพร่รณรงค์

สมานมิตร พัฒนา (2541) ศึกษาเรื่อง บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อการเป็นผู้นำในการแยกประเภทขยะชุมชน ในจังหวัดนครปฐม พบว่าปัจจัยที่มีผลทำให้ความรู้เกี่ยวกับการแยกประเภทขยะชุมชนแตกต่างกันได้แก่ รายได้ ปัจจัยที่มีผลทำให้ทัศนคติต่อการแยกประเภทขยะชุมชนแตกต่างกันได้แก่ รายได้ การได้รับข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการแยกประเภทขยะชุมชน ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแยกประเภทขยะชุมชนได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา การได้รับข้อมูลข่าวสาร ส่วนตัวแปร อายุ อาชีพ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ลักษณะการปฏิบัติงาน ไม่พบว่ามีความแตกต่างในด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการแยกประเภทขยะชุมชน

อารีย์ ลัดดาชายาพร และคณะ (2541) ศึกษาเรื่อง โครงการรณรงค์คัดแยกขยะในชุมชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้ที่รับผิดชอบด้านการจัดการมูลฝอย จะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ขนาดของครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิกอาศัยอยู่ร่วมกัน 1-3 คน ประกอบอาชีพค้าขาย มากกว่าอาชีพอื่นๆ ลักษณะของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ ส่วนใหญ่จะเป็นบ้าน ที่มีบริเวณเป็นพื้นดินไม่มากนัก ในด้านความรู้หลังการดำเนินการรณรงค์ ประชากรตัวอย่างรับรู้ข่าวสาร เรื่องการคัดแยกขยะเพิ่มขึ้น หลังดำเนินการรณรงค์ ประชากรตัวอย่างมีความคิดเห็นไปในทางที่ดีต่อการคัดแยกขยะ อย่างไรก็ตามพฤติกรรมคัดแยกขยะ ในครัวเรือนเป็นขยะเปียก และขยะแห้ง ก่อนทิ้งในถังขยะของเทศบาล หลังดำเนินการรณรงค์ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในทางที่ดีขึ้น

นดา คำรหัสเลิศ (2542) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนของประชาชนในชุมชนบ้านครัว กรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนในชุมชนบ้านครัว มีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง โดยไม่ขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน สถานภาพในการครองครองที่อยู่อาศัย และสถานภาพในชุมชน ส่วนสาเหตุอื่นๆ ที่ทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน คือ ประชาชนมีความรักและผูกพันกับชุมชน ต้องการให้ชุมชนของตนพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น และสาเหตุที่ทำให้ประชาชนไม่เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน คือ การไม่เป็นประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ไม่มีเวลาร่วมกิจกรรม

รัชนิศ แก้วศรีช่วง (2543) ศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดการมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ได้โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน กรณีศึกษา : ชุมชนย่อยวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี พบว่า ปริมาณมูลฝอยในชุมชนย่อยวัดบางไผ่ มีทั้งหมดประมาณ 363.12 กิโลกรัม/วัน เป็นมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ได้ร้อยละ 47.28 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด การศึกษา ความคิดเห็นและการมุ่งปฏิบัติ

เกี่ยวกับมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ได้ พบว่า คนในชุมชนย่อยวัดบางไผ่ ส่วนใหญ่มีทัศนคติในทางบวกเกี่ยวกับมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ได้ โดยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็น ได้แก่ เพศ, การใช้ประโยชน์จากอาคาร, ประเภทของการเป็นกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย และระยะเวลาในการอยู่อาศัย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมุ่งปฏิบัติได้แก่ ระยะเวลาในการอยู่อาศัย และการคัดแยกมูลฝอย

เอมอร กิตติรัตนกรกุล (2543) ศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติในการแยกมูลฝอยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในเขตพื้นที่บางกะปิ พบว่า นักเรียนมีความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการแยกมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้ขึ้นอยู่กับ อาชีพ บิดา อาชีพมารดา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของ สุวิมล ทองประคิษฐ์ (2542) ศึกษาเรื่อง ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับมลพิษจากมูลฝอยและของเสียอันตรายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดราชบุรี ที่พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับมลพิษจากมูลฝอยและของเสียอันตรายในระดับปานกลาง ความรู้แตกต่างกันตามระดับคะแนนเฉลี่ย สถานที่ตั้งของโรงเรียน และอาชีพของผู้ปกครอง

สร้อยทิพย์ วีระสุนทร (2543) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการลดปริมาณมูลฝอยของประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านทาว์นเฮาส์ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณมูลฝอย ได้แก่ ประสิทธิภาพเกี่ยวกับมูลฝอย อาชีพ ความรู้เกี่ยวกับมูลฝอย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมูลฝอย เพศ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

สมศักดิ์ ชัยพิพัฒน์ และคณะ (2546) ศึกษาเรื่อง โครงการการส่งเสริมสุขภาพชุมชนและอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน ในโรงเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่พอใจ เพราะรู้สึกรู้ว่า ได้เรียนรู้จากของจริง โรงเรียน 3 แห่งจาก 6 โรงเรียน มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับชุมชน

การวิจัยครั้งนี้ ได้ตรวจเอกสารใน 8 ประเด็น คือการเรียนรู้อุ้ กระบวนการเรียนรู้อุ้ กระบวนการกลุ่ม พฤติกรรม การมีส่วนร่วม ชุมชน มูลฝอยและการจัดการมูลฝอย และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบการดำเนินกิจกรรมการจัดการมูลฝอยในชุมชน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นเรื่องเกี่ยวกับ วิธีการที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้อุ้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้อุ้ ลักษณะของมูลฝอย และพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยของบุคคล