



รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น
ฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา
ด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน
บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม
อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

โดย นางสาวปิยรัตน์ วงศ์จุ่มมะลิ

เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2551

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะ
โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2
ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

นางสาวปิยรัตน์ วงศ์จุ่มมะลิ

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

ชุดโครงการ “การบริหารจัดการสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการทำวิทยานิพนธ์/
ค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโท (CBMAG) ปี 2551”

บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มาร่วมคิดทบทวนสถานการณ์ ตั้งคำถาม วางแผน หาข้อมูล ทดลองทำ วิเคราะห์ สรุปผลการทำงานและหาคำตอบเพื่อปรับปรุงงานต่อไป” กล่าวคือ งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เน้นการให้ “คน” ในชุมชนเข้ามาร่วมในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเริ่มคิด การตั้งคำถาม การวางแผน และค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ เป็นรูปธรรม โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริง (Action Research) อันทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ สร้างผลงาน มีความเข้มแข็งในการแก้ปัญหาของตนเอง และสามารถใช้กระบวนการนี้ในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ในท้องถิ่นโดยมีกระบวนการศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้นจุดเน้นของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงอยู่ที่ “กระบวนการ” มากกว่า “ผลลัพธ์” เพื่อให้ชาวบ้านได้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และให้งานวิจัยมีส่วนในการแก้ปัญหาของชาวบ้าน รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจริงในชุมชน ซึ่งจะต้องอาศัย “เวที” (การประชุม เสวนา พุฒยถกเถียง) เป็นวิธีการเพื่อให้คนในชุมชน ทั้งชาวบ้าน ครู นักพัฒนา สมาชิกอบต. กรรมการสหกรณ์ ข้าราชการ หรือกลุ่มคนอื่นๆ เข้ามาร่วมหา ร่วมใช้ “ปัญญา” ในกระบวนการวิจัย

“กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น” หมายถึง การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบ “คำถาม” หรือ “ความสงสัย” บางอย่าง ดังนั้นสิ่งสำคัญคือประเด็น “คำถาม” ต้องคมชัด โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการหา “ข้อมูล” ก่อนทำ มีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือทำการ “บันทึก” มีการ “ทบทวน” ความก้าวหน้า “วิเคราะห์” ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ “ถอด” กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นออกมาให้ชัดเจน ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” ตอบคำถามที่ตั้งไว้แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับเรื่องอื่น ๆ หรือพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้กระทำโดย “ผู้ที่สงสัย” ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นงานวิจัยอีกแบบหนึ่งที่ไม่ยึดติดกับระเบียบแบบแผนทางวิชาการมากนัก แต่เป็นการสร้างความรู้ในตัวตนท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น เพื่อคนท้องถิ่น โดยมุ่งแก้ไขปัญหาด้วยการทดลองทำจริง และมีการบันทึกและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การวิจัยแบบนี้จึงไม่ใช่เครื่องมือทางวิชาการ ไม่ใช่ของศักดิ์สิทธิ์ที่ผูกขาดอยู่กับครูบาอาจารย์ แต่เป็นเครื่องมือธรรมดาที่ชาวบ้านก็ใช้เป็น เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สกว.สำนักงานภาค ได้ใช้วิธีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นตามแนวคิดและหลักการดังกล่าวมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง พบว่าชาวบ้านหรือทีมวิจัยส่วนใหญ่สามารถสะท้อนการ

ดำเนินงานด้วยการบอกเล่าได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็พบว่า การเขียนรายงานเป็นปัญหาที่สร้างความหนักใจให้นักวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นด้วยความตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สกว.สำนักงานภาค จึงได้ปรับรูปแบบการเขียนรายงานวิจัยให้มีความยืดหยุ่น และมีความง่ายต่อการนำเสนองานออกมาในรูปแบบที่นักวิจัยถนัด โดยไม่ยึดติดในเรื่องของภาษาและรูปแบบที่เป็นวิชาการมากเกินไป ซึ่งเป้าหมายสำคัญของรายงานวิจัยยังคงมุ่งเน้นการนำเสนอให้เห็นภาพของกระบวนการวิจัยมากกว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัย โดยกลไกสำคัญที่จะช่วยให้นักวิจัยให้มีความสามารถเขียนรายงานที่นำเสนอกระบวนการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ ศูนย์ประสานงานวิจัย (Node) ในพื้นที่ซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบการทำงานวิจัย ดังนั้น Node จะรับรู้พัฒนาการของโครงการวิจัยมาโดยตลอด บทบาทการวิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมของโครงการจึงเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง Node และนักวิจัย ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวได้นำมาซึ่งการถอดบทเรียนโครงการวิจัย สู่อการเขียนมาเป็นรายงานวิจัยที่มีคุณค่าในที่สุด

อย่างไรก็ตาม รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น อาจไม่สมบูรณ์แบบดังเช่นรายงานวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป หากแต่ได้คำตอบและเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัย ซึ่งท่านสามารถเข้าไปค้นหา ศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากพื้นที่

สกว.สำนักงานภาค

คำนำ

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจาก ผศ.ดร.ไกรสร คำมา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการให้แนวคิด และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณโครงการทุนสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นสำหรับนักศึกษาปริญญาโท (CBMAG) ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สกว. (สำนักงานภาค) ในการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการวิจัยและการให้คำปรึกษาต่าง ๆ ตลอดจนคุณภักตรา มาน้อย ผู้ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดลำปางที่คอยเป็นที่ปรึกษาและแก้ไขปัญหาและเติมกำลังใจในทุกสถานการณ์ได้เป็นอย่างดี ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สวัสดิ์ ลาดปลา ที่ปรึกษาชุมชน นายกฤษฎา บุญสูง ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน กลุ่มเยาวชน ตลอดจนประชาชนบ้านนาบอนทุกท่าน ที่เปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้มีพื้นที่เชื่อมโยงหลักสูตรการศึกษาสาขาพุทธศาสตร์การพัฒนาสู่กระบวนการพัฒนาชุมชนที่ระเบิดจากข้างใน โดยมีชุมชนเป็นผู้ขับเคลื่อนการดำเนินงานผ่านกลไกของการศึกษาวิจัยเพื่อท้องถิ่นให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยขอคารวะทุกกำลังใจ และทุก ๆ การมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ และขอขอบคุณเป็นพิเศษแด่ คุณสุสดี กันใจ รวมถึงคณะนักวิจัยชุมชนทุกท่านที่ร่วมจุดประกายการพัฒนาด้วยจิตมุ่งมั่น อีกทั้งยังให้ความกรุณาเอื้อเฟื้อเรื่องอาหาร และที่พักแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาดำเนินงาน

ประโยชน์อันเนื่องมาจากการงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแด่ดวงวิญญาณ ของคุณย่า คุณพ่อ และคุณแม่ อันเป็นต้นแบบการทำคุณงามความดีและความเพียรพยายามทั้งหลายของผู้วิจัย มาโดยตลอด

ปิยรัตน์ วงศ์จุมมะลิ

กันยายน 2551

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน	ก
คำนำ	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
คำถามเชิงวิจัย.....	3
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
คำอธิบายศัพท์เฉพาะ.....	4
ระยะเวลาที่ใช้.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
การวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา.....	6
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย.....	16
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม.....	22
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	29
แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ.....	31
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม.....	31
แนวคิดเกี่ยวกับปัญหาน้ำหมักชีวภาพ.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	กระบวนการวิจัย.....	39
	แหล่งข้อมูล	39
	เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	40
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
	การดำเนินการแต่ละขั้นตอนการวิจัย	42
	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	65
4	ผลการวิจัย.....	66
5	สรุปผลการวิจัย.....	101
	บรรณานุกรม.....	110
	ประวัติผู้วิจัย.....	115
	ภาคผนวก.....	116
1	แบบสำรวจบริบทชุมชน.....	117
2	ประเด็นคำถามการจัดกิจกรรมชี้แจงโครงการ.....	121
3	แบบสอบถามการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของ ประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอสระมิงงาม จังหวัดลำปาง	123
4	โครงการจัดกิจกรรมรณรงค์คัดแยกขยะชุมชน.....	129
5	ประเด็นการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาขยะบ้านนาบอน.....	132
6	แผ่นคำอธิบายประกอบการจัดประชุมสะท้อนข้อมูลขยะบ้านนาบอน.....	134
7	รายชื่อสมาชิกกลุ่มทำปฏิน้ำหมักชีวภาพจากขยะบ้านนาบอน.....	140
8	ประมวลภาพกิจกรรม.....	145

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	ภาคผนวก.....	
9	แบบประเมินผลการศึกษาดูงาน.....	154
10	รายชื่อสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ระยะรีไซเคิลบ้านนาบอน.....	156

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงโครงสร้างทางความคิดที่แสดงคุณสมบัติของหนึ่งหน่วยระบบ.....	9
2 แสดงตัวแบบทางความคิดว่าด้วยยุทธศาสตร์การพัฒนา.....	11
3 แสดงขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา.....	15
4 แสดงยุทธศาสตร์การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการขยะบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอสระงาม จังหวัดลำปาง.....	44
5 แสดงโครงสร้างตัวแบบการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา.....	81
ภาพถ่าย	
1 แสดงภาพถ่ายสภาพขยะชุมชนบ้านนาบอน.....	146
2 แสดงภาพถ่ายสำรวจศักยภาพชุมชนที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านขยะชุมชน...	146
3 แสดงภาพถ่ายสภาพแม่น้ำเน่าเสียส่งผลกระทบต่อแหล่งอาหารของชุมชน...	147
4 แสดงภาพถ่ายวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกับชุมชน.....	147
5 แสดงภาพถ่ายวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกับนักศึกษา.....	148
6 แสดงภาพถ่ายกลุ่มเยาวชนบ้านนาบอนมีส่วนร่วมเดินรณรงค์คัดแยกขยะ....	148
7 แสดงภาพถ่ายรณรงค์คัดแยกขยะชุมชน.....	149
8 แสดงภาพถ่ายประชุมร่วมกับประชาชนเพื่อสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะ	149
9 แสดงภาพถ่ายประชุมร่วมกับประชาชนเพื่อทดลองยุทธศาสตร์การจัดการ..	150
ขยะ.....	
10 แสดงภาพถ่ายทดลองคัดแยกขยะเพื่อทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร.....	150
11 แสดงภาพถ่ายอบรมการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร.....	151
12 แสดงภาพถ่ายทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร.....	151
13 แสดงภาพถ่ายปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารพร้อมใช้.....	15
14 แสดงภาพถ่ายปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารพร้อมขาย.....	152
15 แสดงภาพถ่ายคณะบริหารเทศบาลตำบลเสริมงามทำพิธีเปิดกลุ่มออมทรัพย์	153
16 แสดงภาพถ่ายการขายขยะรีไซเคิล	153

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงการเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนา	40
2	แสดงการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน	41
3	แสดงการจัดประชุมระดมความคิด	41
4	แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 1 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน.....	45
5	แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 2 การทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ.....	58
6	แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 3 การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอน.....	61
7	แสดงการศึกษาในระบบ (ก่อนวัยเรียน / ประถมศึกษา / มัธยมศึกษา / มหาวิทยาลัย).....	70
8	แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 1 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน.....	82
9	แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 2 การทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ.....	83
10	แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 3. การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์จากการขายขยะรีไซเคิล.....	83
11	แสดงจำนวนและคำร้อยละ จำแนกตามลักษณะของประชากรกลุ่มเป้าหมาย..	84
12	แสดงความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะภายในครัวเรือน.....	88
13	แสดงความพร้อมของประชาชนในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการขยะในระดับครัวเรือน.....	90
14	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของประชากรกับองค์ประกอบในการจัดการขยะชุมชน.....	92
15	แสดงจำนวนขยะที่ทิ้งในชีวิตประจำวันจำแนกตามประเภท.....	97
16	แสดงจำนวนและคำร้อยละ จำแนกตามครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการเผาขยะ.....	98
17	แสดงประเภทของผลกระทบที่ได้รับจากการเผาขยะของเทศบาล.....	99
18	แสดงระยะเวลาการย่อยสลายของขยะแต่ละประเภท.....	138

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของชุมชน ที่มีความจำเป็นต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร และการดำรงชีวิตตามกระแสทุนนิยม บริโภคนิยม ที่เป็นสาเหตุของการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย ขาดการวางแผน และการจัดการที่มีประสิทธิภาพ (กรมควบคุมมลพิษ, 2542) ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ชุมชนมีสิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการอุปโภคบริโภคทั้งที่เป็นสิ่งของเน่าเสียและบางชนิดยากต่อการทำลาย ก่อให้เกิดสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขึ้น เช่น ชุมชนเกิดความสกปรก เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของชุมชนขึ้นอยู่กับ ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ฤดูกาล รายได้ โครงสร้างของครอบครัว อุปนิสัยในการซื้อสินค้า พฤติกรรมในการบริโภคอาหาร รูปแบบในการดำรงชีวิต ทัศนคติในการดำรงชีวิต และกฎหมายข้อบังคับ (ดาวรุ่ง สังข์ทอง, 2542) ของชุมชนนั้น ๆ ประกอบกับโลกทัศน์การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความสำคัญของประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมของชุมชน ด้วยความรู้สึกที่เป็นเจ้าของร่วมกัน การพัฒนาชุมชนจึงเน้นที่ประชาชนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา ด้วยวิธีการฝึกกำลังโดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมคิดวางแผน ตัดสินใจ ดำเนินกิจกรรมที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกัน (อรพินท์ สฟโชคชัย, 2538)

บ้านนาบอน ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอสระงาม จังหวัดลำปาง มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 184 ครัวเรือน มีจำนวนประชากรรวม 619 คน แยกเป็นเพศชาย จำนวน 306 คน และเพศหญิง จำนวน 313 คน ประชากรในหมู่บ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก รองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง จากการทำประชาคมหมู่บ้านเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2550 พบว่าบ้านนาบอนมีปัญหาคriticalที่เกิดขึ้นในชุมชน ได้แก่ ปัญหาที่ทำกิน ปัญหาการประกอบอาชีพ และปัญหาขยะมูลฝอยชุมชน อันมีสาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มปริมาณขยะของชุมชน ในขณะที่ประชาชนยังมีพฤติกรรมบริโภคสิ่งของฟุ่มเฟือย ขาดความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักในการลดการบริโภคสินค้า ตลอดจนขาดการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะ ขณะเดียวกันบริเวณใกล้เคียงชุมชนเป็นสถานที่กำจัดขยะระดับตำบล แต่เดิมเป็นที่สาธารณะของชุมชนต่อมาได้โอนกรรมสิทธิ์ให้เทศบาลตำบลเสริมงามเป็นผู้รับผิดชอบ และใช้ประโยชน์ในการจัดการขยะของตำบลทุ่งงาม มีวิธีการกำจัดขยะด้วยการเทกองแล้วเผารอให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติ

ข้อมูลด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเสริมงาม พบว่า เทศบาลตำบลเสริมงาม มีจำนวน 2,719 ครัวเรือน คิดเป็น 64% ของครัวเรือนที่ได้รับบริการเก็บขยะจากเทศบาลตำบลเสริมงาม ในอัตรา 10 บาทต่อเดือน ให้บริการด้วยถังขนาด 100 ลิตร รวมจำนวน 1,430 ใบ มีการจัดเก็บขยะอาทิตย์ละ 2 ครั้ง ทั้งนี้ชุมชนบ้านนาบอนมีถังขยะจำนวน 117 ถัง จากการสำรวจในปีพ.ศ.2548 พบว่าประชาชนจำนวน 11 ครัวเรือนได้รับกลิ่นเหม็นจากขยะเนื่องจากไม่มีการคัดแยกขยะก่อนส่งให้เทศบาลนำไปกำจัด ต่อมาในปีพ.ศ.2551 ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนพบว่าประชาชนเป็นโรคมุมิแพ้ เกิดอาการระคายเคืองและปวดเมื่อย ส่วนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประชาชนได้รับกลิ่นเหม็นและควันจากการเผาขยะ แผลงวันรบกวน น้ำเน่าเสียจากการหมักหมมของกองขยะโดยสถานที่ดังกล่าวอยู่บริเวณต้นน้ำ ส่งผลให้น้ำเน่าเสียไหลลงสู่ไร่นาและที่กักเก็บน้ำของประชาชน รวมถึงไหลลงสู่ลำน้ำแม่เลียงซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักที่ประชาชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตร (อรรณพ วงศ์วิชัย , 2548)

จากสภาพปัญหาด้านขยะของชุมชน และความพร้อมมีส่วนร่วมของประชาชน ในการหาแนวทางแก้ไข เพื่อให้ปัญหาขยะได้รับการคลี่คลายให้หมดไป จึงเป็นสาเหตุให้ผู้วิจัยในฐานะของนักศึกษา สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้มีโอกาสเชื่อมโยงหลักสูตรการศึกษาสู่การพัฒนาชุมชน ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมโดยใช้ประเด็นและพื้นที่เป็นตัวตั้ง ในการหารูปแบบการจัดการขยะให้เหมาะสมต่อสภาพบริบทและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาที่ชุมชนประสบอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดสัมฤทธิ์ผลอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชนบ้านนาบอน หมู่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง
2. เพื่อสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง
3. เพื่อทดลองขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

คำถามเชิงวิจัย

1. สภาพปัญหาเชิงพัฒนาบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง เป็นอย่างไร
2. ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการพัฒนาการจัดการขยะบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง เป็นอย่างไร
3. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง เป็นอย่างไร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เชิงวิจัย

1. ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นในการแก้ไขปัญหาของชุมชนด้วยการปฏิบัติการณ์อย่างมีส่วนร่วม
2. ชุมชนได้รับการคลี่คลายปัญหาด้านผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลเสริมงาม
3. ประชาชนสามารถทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะเปียกไว้ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตรของครัวเรือน ให้เกิดการดำเนินวิถีชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงที่ชุมชนกำหนดคือปลูกทุกอย่างที่กินและกินทุกอย่างที่ปลูก
4. เกิดแนวทางการจัดตั้งกลุ่มเพื่อเพิ่มมูลค่าให้ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle)
5. เกิดแนวทางการตรวจสอบคุณภาพและการรับรองมาตรฐานปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะเปียก

เชิงพัฒนา

1. การใช้ตัวแบบยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็นรูปแบบการดำเนินการแก้ไขปัญหาของชุมชน เป็นการพัฒนาชุมชนที่เกิดจากการ “ระเบิดจากภายใน” ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมตามยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้ร่วมกัน
2. การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็นกระบวนการนำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้านอื่นของชุมชน และสามารถนำโครงสร้างทางความคิดการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยท้องถิ่นต่อไป
3. เป็นต้นแบบการจัดการขยะภายใต้สภาพปัญหาที่พบในชุมชน ผลการทดลองสามารถนำไปเผยแพร่และขยายผลไปยังชุมชนอื่น ๆ ที่สนใจ

4. เกิดการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มแกนนำชุมชนที่ผ่านการเรียนรู้ตามกระบวนการขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา

คำอธิบายศัพท์เฉพาะ

1. การวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา หมายถึง การนำยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ได้จากการค้นหาครั้งแรกและมีคุณค่าแก่การตรวจสอบอีกครั้งนำไปตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ใช้ได้จริง

2. ยุทธศาสตร์การพัฒนา (Development Strategy) หมายถึง แผนการอันชาญฉลาดสำหรับใช้ทำงานพัฒนาเรื่องหนึ่งเรื่องใดที่มีความยากเป็นพิเศษ ซึ่งไม่อาจทำให้บรรลุได้ด้วยวิธีปกติธรรมดาที่รู้จักกันโดยทั่วไป เป็นแผนการที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักวิชา ทฤษฎีแนวความคิด และข้อมูลสภาพจริงที่ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่จะทำการพัฒนา แผนการดังกล่าวประกอบด้วย เป้าหมายปลายทางที่ดี คือ เป็นเป้าหมายของยุทธศาสตร์ซึ่งตรงต่อการแก้ปัญหาเป้าหมายและไม่ก่อผลเสียหายข้างเคียง วิธีการที่ดี คือ เหมาะสมกับเป้าหมายที่วางไว้ และเหมาะสมกับทรัพยากรที่จัดหามาให้ ระบบทำงานที่ดี คือ มีปัจจัยนำเข้า มีกระบวนการ มีผลผลิตที่ดีพอกับบริบท และเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ

3. ยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมายถึง แผนการทำงานที่มีเป้าหมายเพื่อหารูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมของชุมชนบ้านนาบอนโดยประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ร่วมกัน

4. ขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง สิ่งเหลือใช้และสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนชุมชนบ้านนาบอน

5. มลภาวะเป็นพิษ หมายถึง สภาวะแวดล้อมทางอากาศที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้นภายในชุมชนอันเนื่องมาจากการกำจัดขยะมูลฝอยภายในครัวเรือนและการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลเสริมงาม

6. การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทิ้ง การรวบรวม การกำจัดขยะมูลฝอยโดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดในทางสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นที่ยอมรับของชุมชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

7. การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมายถึง การมีส่วนร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์และร่วมประเมินผล ของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

8. นักวิจัยชุมชน หมายถึง ประชาชนที่เป็นแกนนำชุมชนบ้านนาบอนที่มีจิตอาสาเข้าร่วมกระบวนการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชน

9. ผู้นำ หมายถึง ผู้นำชุมชน และคณะกรรมการชุมชนบ้านนาบอนที่เข้าร่วมกระบวนการศึกษาวิจัยการจัดการขยะชุมชน

10.รูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสม หมายถึง วิธีการแก้ไขปัญหาด้านขยะของชุมชนโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการยอมรับของประชาชนบ้านนาบอน

11. พฤติกรรมการบริโภค หมายถึง การจัดหาให้ได้มาซึ่งสินค้าเพื่ออุปโภคบริโภคในรูปแบบที่เปลี่ยนไปของประชาชนบ้านนาบอน

12. สัมฤทธิ์ผลของยุทธศาสตร์การพัฒนา หมายถึง ผลสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายและการแก้ปัญหาเชิงพัฒนาตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ตั้งแต่ 1 กันยายน 2551 ถึง 31 สิงหาคม 2551

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอสระงาม จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าหลักวิชา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยสร้างยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. การวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา
 - 1.1 ทฤษฎีระบบ
 - 1.2 ตัวแบบยุทธศาสตร์การพัฒนา
 - 1.3 รูปแบบการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา
 - 1.4 แผนแบบวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา
 - 1.5 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
 - 1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
 - 1.7 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้
 - 1.8 แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ
 - 1.9 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการ
 - 1.10 แนวคิดเกี่ยวกับปัญหาน้ำหมักชีวภาพ
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา

1. ทฤษฎีระบบ

เจลิยว บุรีภักดี (2546, หน้า 2/7) ทฤษฎีระบบ (the Systems Theory) มีแนวคิดที่เชื่อว่าเอกภพแห่งนี้ (the Universe) เป็นหนึ่งหน่วยระบบมีคุณสมบัติของหน่วยระบบแต่ละหน่วยดังนี้

เป็นหน่วยระบบทำงาน (Being a working unit) หมายความว่า หน่วยนี้มีได้อยู่นิ่งเฉย แต่เป็นหน่วยทำงานตามลักษณะงานที่หน่วยระบบนั้นถูกสร้างขึ้นมา เพื่อให้ทำงานซึ่งลักษณะงานเหล่านี้บางอย่างมนุษย์ก็ไม่สามารถรู้ได้หรือเข้าใจได้เสมอไป มนุษย์ไม่รู้ว่เอกภพถูกสร้างขึ้นมาโดยอะไรหรือผู้ใด เพื่อให้ทำงานอะไร แต่มีบางหน่วยระบบที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ เช่น เรารู้ว่า

คณะกรรมการสอบคัดเลือกของโรงเรียนถูกสร้างขึ้นโดยอาจารย์ใหญ่ เพื่อทำการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนในโรงเรียน

มีขอบเขต (Having boundary) หมายความว่า มีเส้นเขตแดนล้อมรอบเนื้อที่ที่หน่วยนี้ ซึ่งแบ่งแยกเนื้อที่ขอบเขตของหน่วยนี้ออกจากหน่วยอื่น ทำให้หน่วยอื่นๆ เหล่านั้นมีสภาพเป็นบริบทของหน่วยงานนี้ เช่น ผิวหนัง และปลายเส้นผมของคนเป็นแนวแบ่งเขตแดนซึ่งแยกคนหนึ่งออกจากสิ่งอื่นภายนอก

มีผลผลิต (Having product) หมายความว่า หน่วยระบบนี้ให้ผลผลิตบางอย่างอันเป็นผลมาจากการทำงานของหน่วยระบบ ผลผลิตดังกล่าวอาจมีมากกว่าหนึ่งรายการก็ได้ และแต่ละรายการเมื่อหลุดออกจากหน่วยระบบอื่นแล้วก็จะเลื่อนไหลไปเป็นปัจจัยนำเข้าของหน่วยระบบอื่นที่เป็นบริบทของหน่วยระบบนี้ต่อไป

มีกระบวนการทำงาน (Having process) หมายความว่า หน่วยระบบนี้มีกระบวนการทำงานที่มีลักษณะเป็นแผนแบบที่ชัดเจน และมีความคงที่ในห้วงเวลาหนึ่ง สามารถสังเกตได้และประเมินได้กระบวนการทำงานนี้คือ การที่ปัจจัยนำเข้าต่างๆ มากระทำปฏิกิริยาต่อกันจนบังเกิดเป็นผลผลิตของหน่วยระบบ กระบวนการอาจมีหลายขั้นตอน และแต่ละขั้นตอนมีลักษณะเป็นหน่วยระบบในตัวเองอีกด้วยคือ มีคุณสมบัติทุกข้อของหน่วยระบบ

มีปัจจัยนำเข้า (Having input) หมายความว่า หน่วยนี้รับเอาบางสิ่งบางอย่างเข้ามาในหน่วยระบบ เพื่อนำไปเข้ากระบวนการและแปลงรูปเป็นผลผลิต ปัจจัยนำเข้าเหล่านี้ได้มาจากผลผลิตของหน่วยระบบอื่นๆ ซึ่งเป็นบริบทของหน่วยนี้ มีข้อควรสังเกตคือหน่วยระบบนี้เป็นสิ่งมีชีวิตสามารถคัดเลือกปัจจัยนำเข้า หน่วยระบบที่ไม่มีชีวิตจะไม่สามารถคัดเลือกปัจจัยนำเข้าได้ด้วยตัวเอง เว้นไว้แต่ได้ถูกวางเงื่อนไขหรือโปรแกรมไว้ล่วงหน้าโดยผู้สร้างหน่วยระบบนั้น กิจกรรมการคัดเลือกปัจจัยนำเข้าหรือการปรับกระบวนการภายในจึงได้ชื่อว่าเป็นการส่งผลย้อนกลับ (Internal feedback)

มีบริบท (Having context) หมายความว่า มีหน่วยระบบอื่นๆ จำนวนหนึ่งที่อยู่นอกเส้นเขตแดนของหน่วยโดยให้ปัจจัยนำเข้าแก่หน่วย และรับเอาผลผลิตของหน่วยนี้และหน่วยอื่นมารวมกันแล้วเรียกว่าบริบทของหน่วย การที่ผลผลิตถูกส่งผ่านบริบทแล้วมีผลกระทบไปถึงปัจจัยนำเข้าขั้นต่อไปเช่นนี้ได้ชื่อว่า เป็นการส่งผลย้อนกลับภายนอก (External feedback)

มีผลย้อนกลับ (Having feedback) หมายความว่า การที่ผลผลิตตามขั้นตอนต่างๆ จากการทำงานของหน่วยระบบถูกส่งให้มีผลกระทบถึงขั้นก่อนหน้านั้น ถ้าผลดังกล่าวถูกส่งผ่านบริบทภายนอกได้ชื่อว่า เป็นการส่งผลย้อนกลับภายนอก (External feedback) และถ้าเป็นการส่งผ่านภายในขอบเขตของหน่วยระบบเองเรียกว่าการส่งผลย้อนกลับภายใน (Internal feedback)

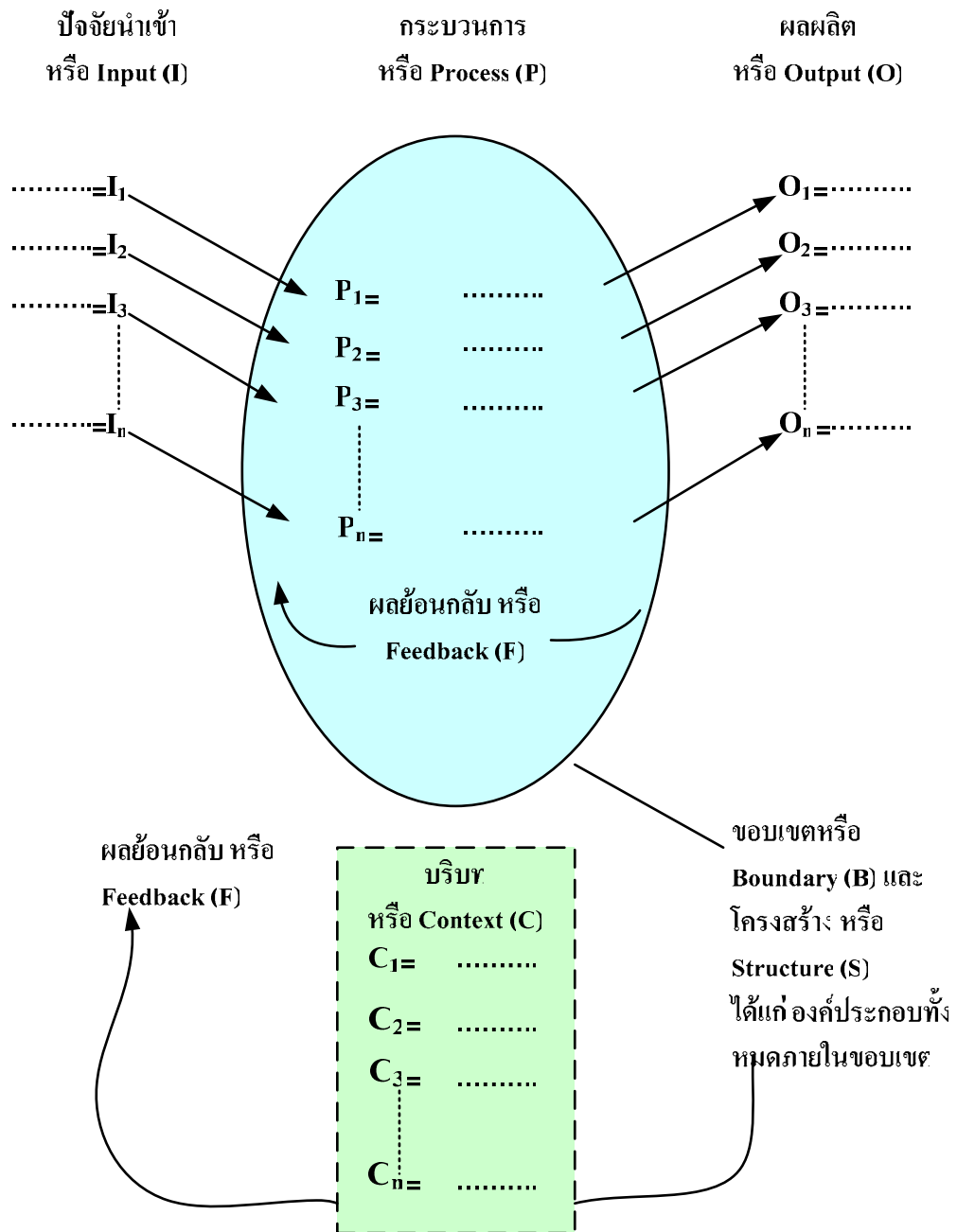
ประกอบขึ้นจากหน่วยย่อยระบบจำนวนหนึ่ง (Being composed of a number of subsystem unit) หมายความว่า หน่วยระบบที่นำมาวิเคราะห์แยกแยะหาส่วนประกอบจะพบว่า ประกอบด้วยย่อยระบบย่อยๆ จำนวนหนึ่ง หน่วยย่อยระบบดังกล่าว ได้แก่ ปัจจัยนำเข้าแต่ละรายการ กระบวนการทำงานแต่ละรายการ และผลผลิตแต่ละรายการ ซึ่งล้วนแต่มีคุณสมบัติเป็นหน่วยระบบในตัวเองทั้งสิ้น

เป็นหน่วยย่อยระบบหนึ่งของหน่วยอภิระบบหนึ่ง (Being a subsystem unit of a suprasystem unit) หมายความว่า หน่วยระบบนี้เป็นส่วนย่อยของหน่วยอภิระบบอีกหน่วยหนึ่งซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าหน่วยนี้ หน่วยอภิระบบดังกล่าวนอกจากประกอบขึ้นจากหน่วยย่อยระบบนี้แล้วยังประกอบด้วยหน่วยย่อยระบบอื่นๆ อีกจำนวนหนึ่ง หน่วยระบบที่เป็นสมาชิกหรือส่วนประกอบทั้งหลายเหล่านี้จะทำงานประสานกันเพื่อผลผลิตของแต่ละหน่วยย่อยระบบรวมกัน ส่งผลให้เป็นผลผลิตรวมของหน่วยอภิระบบ

มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดบนมิติเวลา (Having starting point and ending point on time dimension) หมายความว่า หน่วยระบบนี้เกิดขึ้น ณ เวลาหนึ่งเวลาใด แล้วดำเนินไประยะเวลาหนึ่งจึงสิ้นสุดความเป็นหน่วยระบบ โดยที่บรรดาหน่วยย่อยของหน่วยนี้แยกสลายจากกัน มิได้ทำงานร่วมกันเพื่อทำให้เกิดผลผลิตรวมของหน่วยระบบนี้อีกต่อไป บรรดาหน่วยย่อยระบบที่แยกสลายจากกันแล้วนั้น ต่างหน่วยก็ต่างแยกย้ายกันไปเป็นปัจจัยนำเข้าของหน่วยระบบอื่นๆ ในบริบทหรือในอภิระบบต่อไป

มีที่มาที่อยู่และที่ไป (Having past condition present condition and future condition) หมายความว่า หน่วยระบบแต่ละหน่วยย่อมก่อกำเนิดมาจากเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งก่อนหน้านี้ และมาปรากฏดังในสภาพปัจจุบันแล้วก็จะถึงเวลาในอนาคตที่เป็นไปสู่สภาพอื่นๆ การก่อกำเนิดก็ดี และการดำรงอยู่ก็ดี ตลอดจนการเป็นไปในอนาคตก็ดี ล้วนมาจากการกระทำของเหตุปัจจัยที่เป็นธรรมชาติ หรือเหตุปัจจัยที่เป็นการกระทำของมนุษย์หรือทั้งสองประการผสมกัน เช่น หน่วยครอบครัวที่ถูกสร้างขึ้นโดยการกระทำของมนุษย์ แต่สัตว์เซลล์เดียวถูกสร้างขึ้นโดยการกระทำของธรรมชาติ เป็นต้น

เมื่อนำคุณสมบัติทั้งหลายมาประกอบเป็นแผนภาพ จะได้รูปแบบโครงสร้างทางความคิด (Conceptual Framework) ของหน่วยระบบ (A System Unit) ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 แสดงโครงสร้างทางความคิดที่แสดงคุณสมบัติของหนึ่งหน่วยระบบ
ที่มา : เฉลียว บุรีภักดี (2546, หน้า 2/ 30)

2. แผนยุทธศาสตร์หรือแผนกลยุทธ์

ประชุม รอดประเสริฐ (2539, หน้า164) สรุปการวางแผนยุทธศาสตร์ไว้ว่า เป็นกระบวนการตัดสินใจเพื่อดำเนินงานของหน่วยงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ แม้จะต้องเสี่ยงกับภาวะแวดล้อมที่ไม่แน่นอนหรือไม่สามารถคาดคะเนได้ โดยการตัดสินใจเลือกเอาแผนซึ่งคาดว่าจะใช้ได้ดีที่สุดไปเป็นแนวทางการปฏิบัติงาน และเป็นการตัดสินใจเพื่อดำเนินตามภารกิจของหน่วยงานหรือองค์กรในอนาคตแผนยุทธศาสตร์ 4 ด้าน ตามแนวคิด George R.Terry ว่า สิ่งที่คุณวางแผนต้องคำนึงถึงคือ

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อองค์กรหรือหน่วยงาน
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการตรวจสอบทรัพยากรขององค์กรหรือหน่วยงาน
3. ยุทธศาสตร์ด้านการวิเคราะห์ทางเลือก
4. ยุทธศาสตร์ด้านการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดเพื่อนำไปปฏิบัติ

ความหมายของยุทธศาสตร์(Strategic planning) กับแผนกลยุทธ์(Tactical planning) นั้น ประชุม รอดประเสริฐ ได้ชี้ให้เห็นว่าทั้ง 2 แผนเป็นของคู่กันและมีความสัมพันธ์กัน โดยแผนกลยุทธ์จะสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ให้ดำเนินไปด้วยดี แผนกลยุทธ์จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยแนวทางที่แผนกลยุทธ์วางไว้แผนยุทธศาสตร์จะให้คำตอบแก่ผู้ปฏิบัติหรือผู้ใช้แผนจากคำถามที่ว่า เราควรจะไปปฏิบัติการณ์ไปในทางไหน (Where should we be going) ส่วนแผนกลยุทธ์มีเพื่อตอบคำถามว่า เราจะไปในทิศทางนั้นด้วยวิธีการใด (How will we get there)

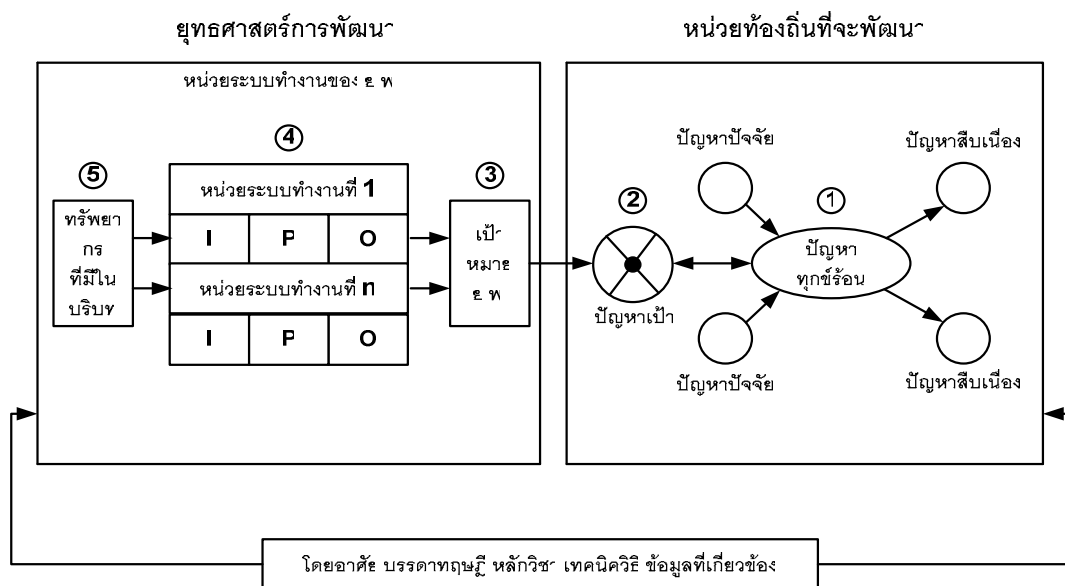
แผนยุทธศาสตร์ คือ กระบวนการตัดสินใจเพื่อดำเนินงานของหน่วยงานให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยแผนยุทธศาสตร์เป็นต้นแบบของแผนชนิดอื่นๆ แผนยุทธศาสตร์เป็นการวางแผนอันเนื่องมาจากเหตุปัจจุบันเพื่อผลในอนาคต แผนยุทธศาสตร์มีกระบวนการ มีลักษณะเป็นปรัชญาและมีโครงสร้างเด่นชัด แผนยุทธศาสตร์จะมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นรูปแบบหรือทิศทางร่วมในการดำเนินงานของหน่วยงาน โดยมีลักษณะเหมือนกันกับการกำหนดหัวเรื่องของการวางแผน

แผนยุทธศาสตร์จึงแตกต่างจากแผนทั่วไปคือ

1. ให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์หรือจุดหมายระยะยาวในอนาคต
2. มีกระบวนการวางแผนที่เป็นระบบมีโครงสร้างของแผนชัดเจน
3. มีทางเลือกหลายทางและตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด
4. มีการประเมินผลความสำเร็จระดับยุทธศาสตร์ได้

3. ตัวแบบยุทธศาสตร์การพัฒนา

เจลิยว บุรีภักดี (2545, หน้า 2-7) ตัวแบบทางความคิด ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นมาแล้วในระดับหนึ่งโดยนักวิชาการของไทยที่ศึกษาค้นคว้าเรื่องนี้ในเวลาหลายปีที่ผ่านมา โดยที่ตัวแบบทางความคิดนี้ได้รับการทดลองใช้มาแล้ว ในการเรียนการสอน และการทำวิจัยของหลักสูตรปริญญาโท สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา ซึ่งเปิดสอนในสถาบันราชภัฏหลายแห่งขณะนี้ คือ ตัวแบบทางความคิดที่แสดงในภาพประกอบที่ 2



ภาพประกอบที่ 2 แสดงตัวแบบทางความคิดว่าด้วยยุทธศาสตร์การพัฒนา

ที่มา : เจลิยว บุรีภักดี (2546, หน้า 2/ 34)

จากภาพจะเห็นได้ว่า เมื่อนักพัฒนาจะกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาสำหรับ หน่วยท้องถิ่นที่ตนเลือก ควรทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์หน่วยท้องถิ่น “เพื่อค้นหาเป้า” (Target Problem) สำหรับ การค้นหาปัญหาเป้าในการพัฒนาแต่ละครั้ง นักพัฒนาต้องกำหนดและเลือกเองจากผลการวิเคราะห์ เลือกตามสมควร

ขั้นตอนที่ 2 สร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาที่มีลักษณะดังนี้

เป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนาตรงกับปัญหาเป้า หน่วยระบบการทำงานของยุทธศาสตร์การพัฒนา อาจมีมากกว่าหนึ่ง แต่ต้องถึงไปที่เป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนาอัน

เดียวกันและเสริมกัน ทฤษฎีกรในบริบทของหน่วยระบบทำงานของยุทธศาสตร์การพัฒนาต้องมีมากเพียงพอที่จะเป็นปัจจัยนำเข้า(Input) ให้แก่หน่วยระบบทำงาน 1 – n ถ้าไม่พอต้องลดขนาดของหน่วยระบบทำงานลงตามสัดส่วน ซึ่งก็จะมีผลไปถึงการพิจารณาขีดเป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนา และอาจจะต้องลดหรือเปลี่ยนปัญหาเป้าหมายเพื่อให้เหมาะสมกับทฤษฎีกรที่มี

ขั้นตอนที่ 3 การระบุปัญหาเป้าหมาย คือ การเลือกประเด็นปัญหาขึ้นมาจากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่ 2 ปัญหาเป้าหมายนี้ผู้วิจัยเลือกตามที่เห็นว่าอยู่ในวิสัยจะแก้ได้ และถ้าแก้ได้แล้วจะนำความคลี่คลายมาสู่ท้องถิ่นทำให้ปัญหาทุกขั้วร้อนน้อยลงไปแม้จะไม่หมดไป

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา คือ การกำหนดแผนการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาเป้าหมายมี 3 ขั้น คือ

4.1 การกำหนดเป้าหมายของยุทธศาสตร์

4.2 การสร้างหน่วยระบบทำงานของยุทธศาสตร์

4.3 การจัดทรัพยากร

โดยในแต่ละขั้นตอนต้องกำหนดโดยคำนึงอีก 2 ขั้นด้วย เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันเช่น การกำหนดเป้าหมายต้องคำนึงถึงหน่วยระบบและทรัพยากรจากนั้นจึงเขียนเป็นภาพยุทธศาสตร์การพัฒนาเต็มรูปโดยนำเอาผลของขั้นที่ 2 และ 3 มาแสดงรวมไว้ด้วยเป็นแผนภาพยุทธศาสตร์การพัฒนาที่พร้อมจะนำไปทดลองในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองต่อไป คือ ระบุว่า จะทำการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ที่สร้างขึ้นแล้วนั้นอย่างไร ใช้อะไรเป็นกลุ่มเป้าหมายการทดลอง จะเก็บข้อมูลประเด็นใด จะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปประเด็น หรือสมมติฐานอะไรบ้าง เป็นต้น

4. รูปแบบการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา

เคลียว บุรีภักดี (2545, หน้า 2-7) รูปแบบการวิจัย สามารถจำแนกรูปแบบของการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนาได้เป็น 8 รูปแบบ โดยที่ 5 รูปแบบแรกเป็นการวิจัยโดยตรง และ 3 รูปแบบหลัง เป็นการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยอ้อมหรือเรียกว่าเป็นการเสริมยุทธศาสตร์การพัฒนาก็ได้ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 การวิจัยตรวจสอบยุทธศาสตร์การพัฒนา

รูปแบบที่ 2 การวิจัยปรับปรุงยุทธศาสตร์การพัฒนา

รูปแบบที่ 3 การวิจัยถ่ายโอนยุทธศาสตร์การพัฒนา

รูปแบบที่ 4 การวิจัยปรับใช้ยุทธศาสตร์การพัฒนา

รูปแบบที่ 5 การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา

รูปแบบที่ 6 การวิจัยวิเคราะห์หรือประเมินความต้องการ

รูปแบบที่ 7 การวิจัยตรวจสอบหลักวิชาหรือทฤษฎี

รูปแบบที่ 8 การวิจัยวิเคราะห์หรือประเมินโครงการพัฒนา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ รูปแบบที่ 5 การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

เจลิยว บุรีภักดี (2546, หน้า 2/8) ได้กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการวิจัยตามรูปแบบนี้ เพื่อ สร้างยุทธศาสตร์ขึ้นมาใหม่ สำหรับใช้พัฒนาในประเด็นปัญหา ซึ่งไม่สามารถนำเอา ยุทธศาสตร์ที่มี อยู่ก่อนจากที่อื่นถ่ายโอนมาได้ หรือนำมาปรับใช้ได้ การสร้างยุทธศาสตร์ใหม่ ต้องอาศัยหลักวิชามาประกอบ และเมื่อสร้างเสร็จก็ต้องทำการทดลองจนเป็นที่แน่ใจ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกหน่วยท้องถิ่นที่มีปัญหาเชิงพัฒนา คือ ระบุที่ตั้งของหน่วยท้องถิ่น ระบุขอบเขตของหน่วยท้องถิ่น และลักษณะปัญหาทั่วไป

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาเชิงพัฒนา คือ สืบหาและวิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่น

ขั้นที่ 3 การระบุปัญหาเป้า คือ การเลือกประเด็นปัญหาขึ้นมา ผู้วิจัยเลือกตามที่ได้เห็นว่า อยู่ในวิสัยจะแก้ได้และถ้าแก้ได้แล้วจะนำความคลี่คลายมาสู่ท้องถิ่น ทำให้ปัญหาทุกข์ร้อน น้อยลง แม้จะไม่หมดไป

ขั้นที่ 4 การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา คือ การกำหนดแผนการดำเนินงาน เชิง ยุทธศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาเป้าหมาย 3 ขั้น คือการกำหนดเป้าหมายของยุทธศาสตร์ การสร้างหน่วย ระบบทำงานของยุทธศาสตร์ และการจัดทรัพยากร

ขั้นที่ 5 การทดลองยุทธศาสตร์ที่สร้างขึ้น

5. แผนแบบการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนา

เจลิยว บุรีภักดี (2545, หน้า 2-8) รูปแบบ หรือแผนแบบ (Design) ของการทดลอง สำหรับพิสูจน์สมมติฐาน มีจำนวน 12 แผนแบบที่เป็นหลัก โดยที่แต่ละแผนแบบอาจแตกลูก ย่อยๆ ได้ ตามลักษณะการโยกย้าย การทดสอบ (Test) และการโยกย้ายทริทเมนต์

1. การทดลองแท้จริง (True experiment) มี 1 แผนแบบ คือ

1.1 SET-E+SET-T+SET-C (ผลลัพธ์เชื่อได้แท้จริง)

2. การทดลองเสมือนจริง (Quasi - Experiment) มี 7 แผนแบบคือ

2.1 SET-E+SET-T+NAT-C

2.2 SET-E+NAT-T+SET-C

2.3 SET-E+NAT-T+NAT-C

2.4 NAT-E+SET-T+NAT-C

2.5 NAT-E+SET-T+SET-C

2.6 NAT-E+NAT-T+SET -C

2.7 NAT-E+NAT-T+NAT-C

ผลลัพธ์เชื่อได้คล้ายจริงแต่ถ้าดำเนินการหลายครั้งจะเชื่อได้มากขึ้น บางครั้ง
สถานการณ์บังคับให้ต้องใช้แผนแบบนี้

3. การทดลองกึ่งจริง (Semi -Experiment) มี 4 แผนแบบ คือ

3.1 SET-E+SET-T+NO-C

3.2 SET-E+NAT-T+NO-C

3.3 NAT-E+SET-T+NO-C

3.4 NAT-E+NAT-T+NO-C

ผลลัพธ์เชื่อถือได้ครั้งเดียว แต่เมื่อดำเนินการหลายครั้งจะเชื่อได้มากขึ้นบางครั้ง
จำเป็นต้องใช้แผนแบบนี้

คำอธิบายโดยย่อ : การทดลองแท้จริง คือ ผู้วิจัยเป็นผู้จัดตั้งกลุ่มทดลอง(E) สิ่งทริท
เมนต์ (T) และกลุ่มควบคุม C ขึ้นเองก่อนการลงมือทดลอง การทดลองเสมือนจริง คือ อันหนึ่งอัน
ใดเกิดขึ้นเองในธรรมชาติก่อนการลงมือทดลอง แต่ผู้วิจัยเลือกสรรมาทำการวิเคราะห์การทดลอง
กึ่งจริง คือ ไม่มีกลุ่มควบคุม

อักษรย่อ SET = ผู้วิจัยสร้างขึ้น NET = เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ

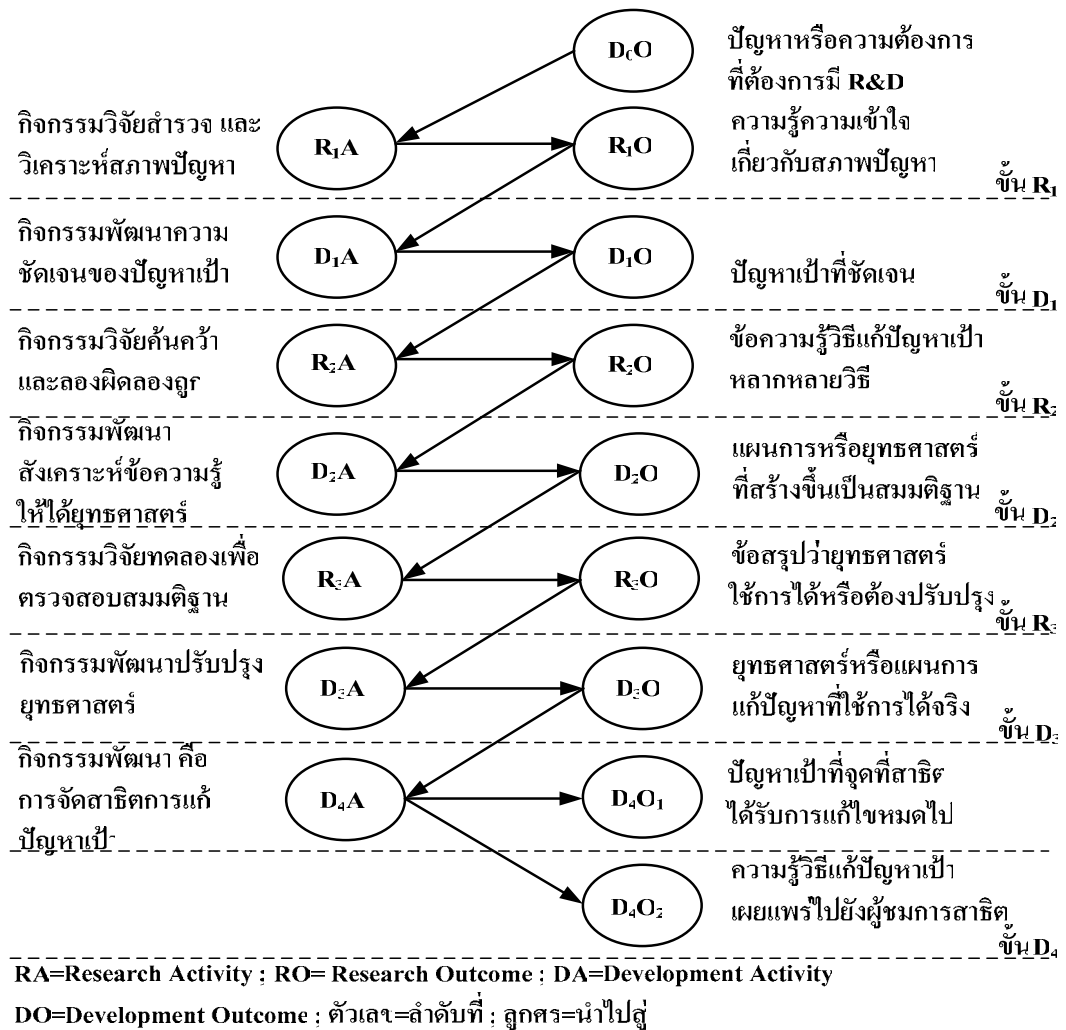
E = กลุ่มทดลอง T = สิ่งทริทเมนต์ C = กลุ่มควบคุม NO = ไม่

PRIOR-TEST = การทดลองก่อนจัดกลุ่ม E และกลุ่ม C

PRE-TEST = การทดสอบก่อนให้สิ่งทริทเมนต์

POST-TEST = การทดสอบหลังให้สิ่งทริทเมนต์

6. ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา



ภาพประกอบที่ 3 แสดงขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา

ที่มา : เนลิชว บุรีภักดี (2546, หน้า 2/7)

R_1A = กิจกรรมวิจัยขั้นที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงสำรวจวิเคราะห์ เพื่อทราบข้อมูลสภาพจริงของปัญหาทุกข้อหรือความต้องการพัฒนา ได้ผลเป็น R_1O = ความรู้เกี่ยวกับสภาพปัญหาหรือความต้องการพัฒนาสำหรับเรื่องนั้น

D_1A = กิจกรรมพัฒนาขั้นที่ 1 เป็นการพัฒนาประเด็นความคิดโดยอาศัยข้อมูล R_1O ได้ผลเป็น D_1O = ประเด็นปัญหาเป้าที่ชัดเจน สำหรับจะหาทางแก้ไขต่อไป

R_2A = กิจกรรมวิจัยขั้นที่ 2 เป็นการศึกษาเชิงสำรวจวิเคราะห์ในประเด็นปัญหา เป้าโดยเฉพาะ และศึกษาทฤษฎี แนวคิด และตัวอย่างอื่นๆ อันจะช่วยให้ได้ข้อความรู้เกี่ยวกับ วิธีแก้ปัญหาเป้า ได้ผลเป็น R_2O = ข้อความรู้วิธีแก้ปัญหาเป้า ซึ่งยังเป็นข้อความรู้ที่หลากหลาย

D_2A = กิจกรรมพัฒนาขั้นที่ 2 เป็นการพัฒนารูปวิธีแก้ปัญหาเป้าโดยสังเคราะห์มาจาก R_2O ขั้นนี้ย่อมต้องมีการเลือกวิธีที่คิดว่าดีที่สุดเท่าที่สภาพการณ์จะอำนวย ได้ผลเป็น D_2O = วิธีการอันชาญฉลาดสำหรับใช้แก้ปัญหาเป้าหรือที่อาจเรียกว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยที่ในขั้นนี้ยังเป็นสมมติฐานอยู่

R_3A = กิจกรรมวิจัยขั้นที่ 3 เป็นการวิจัยแบบทดลองเพื่อตรวจสอบว่า D_2O ใช้แก้ปัญหาได้จริง ได้ผลเป็น R_3O = ข้อความรู้เกี่ยวกับการนำ D_2O มาใช้ ว่าใช้ได้จริงหรือไม่ บกพร่องจุดใดถ้าพบข้อบกพร่องมากหรือใช้การไม่ได้ ต้องวนกลับไปทำ R_2A และ D_2A อีกครั้ง เพื่อให้ได้ D_2O อันใหม่

D_3A = กิจกรรมพัฒนาขั้นที่ 3 เป็นการใช้ข้อความรู้ R_3O เพื่อสรุปให้ได้วิธีการหรือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ผ่านการทดลองแล้ว ผลเป็น D_3O = วิธีการพัฒนาหรือยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ผ่านการทดลองแล้ว ซึ่งอาจจะเหมือนกับ D_2O หรืออาจจะปรับปรุงขึ้นเล็กน้อย

D_4A = กิจกรรมพัฒนาขั้นที่ 4 เป็นการจัดสาธิตวิธีใช้ D_3O ในการแก้ปัญหาเป้า ได้ผลเป็น D_4O_1 และ D_4O_2 คือ ตัวปัญหา ณ จุดสาธิตได้ถูกแก้ไข และผู้มาชมการสาธิตได้รับความรู้ เพื่อนำไปแก้ปัญหของตนต่อไป

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

1. ความหมายของขยะมูลฝอย

Neal and Schubel (1987, หน้า 218) ให้ความหมายของคำว่า ขยะมูลฝอย (Solid Wastes) หมายถึง วัสดุสิ่งของ ที่ทิ้งจากอาคารบ้านเรือน สถานที่ทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม เช่น เศษอาหาร เศษสิ่งของ วัสดุเหลือใช้ ซากรถยนต์ และตะกอนกากน้ำเสีย เป็นต้น

ศัลยา พรหมศิริ (อ้างถึงใน วิโรจน์ ดันตะธรรม, 2543 หน้า 7) ให้ความหมายคำว่า “ขยะ” หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เหลือใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน เป็นสิ่งที่ต้องการทิ้งเพราะไร้ประโยชน์

2. ประเภทของขยะ

เกรียงศักดิ์ อุคมสินโรจน์ (2537, หน้า 272-273) แบ่งประเภทขยะตามแหล่งกำเนิด และตามลักษณะ ได้ดังนี้

2.1 ประเภทขยะตามแหล่งกำเนิด มี 3 ประเภทคือ

- 2.1.1. ขยะจากชุมชน (Municipal Wastes)
- 2.1.2 ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม(Industrial Wastes)
- 2.1.3 ขยะที่มีอันตรายสูง (Hazardous Wastes)

2.2 ประเภทขยะแบ่งตามลักษณะ ได้ 9 ชนิดคือ

2.2.1. ขยะเปียกสด (Garbage) เป็นขยะมูลฝอยที่ประกอบด้วย สารอินทรีย์ต่าง ๆ สามารถเน่าเปื่อยผุพัง มีความชื้นสูง ปล่อยไว้นานจะเกิดการเน่าเปื่อย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเชื้อโรค

2.2.2. ขยะแห้ง(Rubbish) เป็นขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายด้วยจุลินทรีย์ได้ยาก เช่น เศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋อง และพลาสติก เป็นต้น

2.2.3. ขี้เถ้า (Ashes) เป็นกากขยะที่ได้จากการเผาไหม้แล้ว เช่น ขี้เถ้าถ่าน และฟืน

2.2.4. เศษสิ่งก่อสร้าง (Construction Wastes) ได้แก่ เศษคอนกรีตที่แตกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย เช่น เศษอิฐ เศษไม้ เศษตะปู เศษหิน ปูน และทราย เป็นต้น

2.2.5. ซากสัตว์ (Dead Animals) เป็นซากสัตว์ที่ตายแล้ว เช่น ซากสุนัข ซากหนู เป็นต้น

2.2.6. ขยะจากถนน (Street Refuse) เป็นขยะที่อยู่บนถนน หรือริมถนน ทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการขับขีรถบนถนน

2.2.7. ขยะจากโรงงาน (Industrial Wastes) เป็นเศษขยะทุกประเภทที่มาจากโรงงาน ดังนั้นขยะประเภทนี้จึงมีความต่าง เช่น เศษกระป๋อง เศษผัก และเศษกระดาษ

2.2.8. ขยะมูลฝอยจากการกสิกรรม (Agricultural Wastes) เป็นเศษขยะทุกประเภทที่มาจากพื้นที่ทำกสิกรรม เช่น เศษฟาง เศษมูลสัตว์ และเศษหญ้า

2.8.9. ขยะพิเศษ (Special Wastes) เป็นขยะที่จัดอยู่ในประเภทอันตรายสูง เช่น ขยะจากโรงพยาบาลทั่วไป และขยะที่มีสารเคมีอันตราย

3. การกำจัดขยะมูลฝอย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2542, หน้า 5-7) กล่าวถึง ลักษณะการกำจัดขยะที่ถูกต้องลักษณะ ไว้ดังนี้

1. ไม่ทำให้เป็นแหล่งอาหาร หรือแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงนำโรค
2. ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนแก่แหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน
3. ไม่ทำให้เกิดมลพิษแก่สภาพแวดล้อม
4. ไม่ทำให้เป็นเหตุแห่งความรำคาญ อันเนื่องมาจากเสียง กลิ่น ฟงและฝุ่นละออง

5. ไม่ทำให้เสื่อมเสียทัศนียภาพ

4. มาตรการในการกำจัดขยะ

วินัย วีระพัฒนานนท์ (2537, หน้า 74-77) กล่าวถึงหลักการกำจัดขยะ จากหลายแหล่งที่มาในปริมาณและอัตราส่วนที่แตกต่างกัน ได้ดังนี้

1. การย่อยสลายตามกระบวนการธรรมชาติ (Composting) เป็นการนำขยะประเภทอินทรีย์วัตถุรวมกันแล้วปล่อยให้ถูกย่อยสลายไปตามธรรมชาติ การกำจัดขยะโดยวิธีนี้มีปัญหาอยู่ที่การแยกขยะประเภทอินทรีย์วัตถุออกจากขยะประเภทอื่น บริเวณที่รวมขยะอาจอยู่ไม่ไกลจากชุมชน เมื่อขยะที่นำมากองในปริมาณมากจะส่งกลิ่นเหม็น ทำให้แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงเน่าเสีย เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู และจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดขยะเป็นบริเวณกว้าง

2. การสร้างโรงงานเผาขยะ (Incineration) เป็นการนำขยะที่เก็บได้ไปเผาในโรงงานที่จัดสร้างขึ้น โดยใช้ความร้อนสูง ประมาณ 1,700 – 1,800 ฟาเรนไฮต์ จะทำให้ขยะกลายเป็นไอน้ำ และลดปริมาณลงได้ร้อยละ 75-95

3. การนำไปเป็นอาหารสัตว์ เป็นการนำส่วนของขยะที่เป็นพวกเศษอาหาร ผัก และผลไม้ ไปเลี้ยงสัตว์ เป็นการช่วยลดปริมาณขยะลงได้มาก ทำให้สะดวกและประหยัดเวลา

4. การนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle and Reuse) เป็นการนำวัตถุที่ทิ้งเป็นขยะกลับไปใช้ใหม่ให้ผลิตทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม แต่วิธีการคัดเลือกล้างของที่จะนำกลับมาใช้ใหม่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการขนถ่าย เกิดความสกปรกในบริเวณที่มีการคัดเลือกล้างของจากขยะ และผู้คัดเลือกล้างของมักได้รับเชื้อโรคจากกองขยะ

5. การนำขยะไปทิ้งไว้ตามธรรมชาติ (Open dump) เป็นการกำจัดที่ใช้พื้นที่มากเป็นพื้นที่ราบ ต้นทุนในการกำจัดต่ำרבกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงและเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรค

6. การกลบฝัง (Sanitary landfill) เป็นการนำขยะไปทิ้งรวมกันแล้วใช้ดินกลบทับกองขยะไว้ เป็นวิธีที่อัดขยะให้เป็นก้อนเล็กลง และนำไปทิ้งในภายหลัง

7. การนำไปทิ้งทะเล เป็นวิธีการที่นิยมของประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา โดยขยะที่นิยมนำไปทิ้งทะเลได้แก่ สิ่งปฏิกูลจากโรงงานอุตสาหกรรม สารพิษต่าง ๆ กากกัมมันตรังสี และวัสดุแข็งอื่น ๆ

วิธีการและขั้นตอนดำเนินงานในการจัดการขยะมูลฝอยที่สำคัญ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวมโดยเริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะ รวมถึงการรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งต่าง ๆ และนำไปยานพาหนะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือนำไปทำประโยชน์ด้านอื่น ๆ

2. การขนส่งเป็นการนำขยะมูลฝอยที่รวบรวมจากชุมชนใส่ในยานพาหนะแล้ว

นำไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่นอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดหรือสถานีนี้น่า

3. การแปรสภาพ เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยสะดวกต่อการเก็บและนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น โดยการคัดแยกส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

4. การกำจัดหรือทำลาย เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ไม่ให้ขยะมูลฝอย ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษ สภาพแวดล้อม อันมีผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของมนุษย์

5. การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม การทิ้ง การเก็บชั่วคราว การรวบรวม การขนถ่ายและการขนส่ง การกำจัดขยะมูลฝอยโดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดในทางสุขภาพอนามัย ความสวยงาม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และที่สำคัญที่สุด จะต้องเป็นที่ยอมรับของสังคม ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยปัจจัยในหลายด้านประกอบกัน ได้แก่ ความรู้ในเรื่องของขยะมูลฝอย การบริการ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การประสานความร่วมมือทั้งของหน่วยงานราชการและประชาชน และการดำเนินการในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างเหมาะสม (เกรียงศักดิ์ อุคมสินโรจน์, 2537, หน้า 272-273)

ปรีดา แยมเจริญวงศ์ (2531, หน้า 13-14) ได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยไว้ว่า การดำเนินการจัดการมูลฝอยที่ดี จะต้องใช้วิธีการกำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล โดยไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม เช่น พื้นดิน แหล่งน้ำและอากาศ เป็นต้น โดยจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ

1. ชนิด ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้นตามประเภทของกิจกรรมและแหล่งกำเนิด
2. ค่าใช้จ่ายและการลงทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน เกี่ยวกับการจัดการในการกำจัด
3. ปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ที่ได้รับผลจากการเกิดมลพิษ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของมนุษย์
4. การนำเอาทรัพยากรบางส่วนจากขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ
5. กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำหรับวิธีการที่หน่วยงานจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ซึ่งดำเนินการโดยสำนักรักษาความสะอาด ได้นำมาปฏิบัติมีอยู่ 4 วิธี ได้แก่

- 5.1. การหมักให้มูลฝอยย่อยสลายตัวเป็นปุ๋ยอินทรีย์ (Composting)
- 5.2. การเทกองกลางแจ้ง (Open dumping)
- 5.3. การฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill)

5.4. การเผาในโรงงานเผาขยะ (Incineration) จะนำเฉพาะส่วนที่ถูกแยกออกจากมูลฝอยที่นำเข้าโรงงานและมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากสถานพยาบาลรูปแบบการจัดกิจกรรมหรือโครงการลดและแยกขยะมูลฝอยในชุมชน สามารถอธิบายได้ดังนี้

- 5.4.1. ชุมชนมีจิตสำนึกและวิสัยทัศน์
- 5.4.2. ระดมอาสาสมัครและมอบหมายภารกิจ
- 5.4.3. การวางกลยุทธ์ในชุมชน
- 5.4.4. การรณรงค์ประชาสัมพันธ์
- 5.4.5. การลงมือปฏิบัติ
- 5.4.6. การประเมินสถานการณ์และการปรับแผน

ยุพิน ระพิพันธุ์ (2544, หน้า 24 – 26) ได้กล่าวถึง แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ไว้คือ หลักการในการดำเนินการเกี่ยวข้องกับการควบคุม การทิ้งการเก็บชั่วคราว การรวบรวม การขนถ่ายและ การขนส่ง การแปรรูป และการกำจัดขยะมูลฝอย โดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุด ในทางสุขอนามัย ความสวยงาม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และที่สำคัญที่สุด คือการยอมรับของสังคม ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยปัจจัยในหลายด้าน ประกอบกัน ได้แก่ การบริการ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ประสิทธิภาพที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และวิธีการจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละประเภท โดยวิธีการจัดการจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมที่มีในทุกแง่มุมกิจกรรมทั้งหลายในการจัดการขยะมูลฝอย อันเริ่มตั้งแต่การทิ้งขยะมูลฝอยจนกระทั่งถึงการกำจัดขยะมูลฝอยในขั้นสุดท้าย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. การทิ้งขยะมูลฝอย เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ทิ้งเห็นว่าวัสดุชิ้นใด ๆ นั้นไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีกต่อไปแล้ว จึงทิ้งไว้หรือรวบรวมเพื่อกำจัดต่อไป ดังจะเห็นได้ว่าการทิ้งขยะมูลฝอยเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือไม่ขึ้นกับบุคคลผู้ทิ้งวัสดุนั้นๆ ว่าจะยังใช้ประโยชน์จากวัสดุนั้นได้หรือไม่

2. การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ในส่วนนี้จะมุ่งความสนใจไปที่ขยะมูลฝอยที่มาจากชุมชนมากกว่าขยะมูลฝอยที่ได้จากแหล่งอื่น ทั้งนี้เพราะขยะมูลฝอยส่วนนี้จะประกอบด้วยขยะมูลฝอยมากมายหลายชนิดปะปน และไม่มีพื้นที่พอที่จะเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดในแหล่งที่ผู้คนอาศัยอยู่ หรือถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่เพียงพอที่จะเก็บก็ต้องมีการขนย้ายหรือกำจัดไปในเวลาอันควรมิฉะนั้นจะเกิดการเน่าเหม็น เป็นภาพที่ไม่น่าดู และอาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

3. การแปรรูปหรือการคืนรูป องค์ประกอบของระบบการจัดการขยะมูลฝอยส่วนนี้

รวมถึงเทคนิคการใช้เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของส่วนประกอบอื่น ๆ และเพื่อแยกวัสดุที่ยังใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือแปรรูปขยะมูลฝอยให้ได้สิ่งที่เป็นประโยชน์ เช่น ปุ๋ย หรือพลังงานความร้อน

กรมควบคุมมลพิษ (2543) อธิบายการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรไว้ว่า เป็น การเน้นรูปแบบการวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ในการลดปริมาณขยะที่ต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างให้คงเหลือน้อยที่สุดและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ในการใช้ซ้ำและแปรรูปใช้ใหม่รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลเช่น ทำปุ๋ยหมักหรือพลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการดังนี้คือ

1. การลดปริมาณขยะมูลฝอย เป็นการรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิตมูลฝอยในแต่ละวัน คือ การลดทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเดิม การเลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพมีหีบห่อบรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานนาน ไม่เกิดมลพิษ และลดการใช้วัสดุกำจัดยาก
2. จัดระบบรีไซเคิล หรือการรวบรวมเพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ ด้วยการรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสีย นำกลับไปใช้ประโยชน์ ใช้ซ้ำ ขาย หรือทำปุ๋ยน้ำหมักไว้ใช้ในชุมชน การจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครให้มีกิจกรรมนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ ให้เกิดการจัดตั้งศูนย์รีไซเคิล
3. การขนส่ง คือหากระยะทางที่ไม่ไกลให้รถขนขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดโดยตรง
4. ระบบกำจัดขยะ ขยะมูลฝอยสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ ควรมีการจัดการให้เกิดการทำลายน้อยที่สุด ระบบการกำจัดควรเลือกแบบผสมผสานและพิจารณาปรับปรุงพื้นที่ที่มีอยู่เดิมโดยพัฒนาให้เป็นศูนย์กำจัดขยะแบบผสมผสานหลายระบบในพื้นที่เดียวกัน เช่น การทำปุ๋ยหมัก การฝังกลบ เป็นต้น

ธเรศ ศรีสถิตย์ และคณะ (2535) กล่าวถึงแนวทางการนำขยะกลับมาใช้ใหม่และเปลี่ยนสภาพสภาพแวดล้อมและคุณสมบัติของขยะมูลฝอย ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 4 แนวทางหลักคือ

1. การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Material Recovery) เป็นการนำมูลฝอยที่คัดแยกได้กลับมาใช้ใหม่ โดยจำเป็นต้องผ่านกระบวนการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือแปรรูป (Reuse)
2. การแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน (Energy Recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนหรือเปลี่ยนเป็นรูปก๊าซชีวภาพเพื่อใช้ประโยชน์
3. การนำขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหารหรือการประกอบอาหารไปเลี้ยงสัตว์

4. การนำขยะมูลฝอยไปปรับสภาพให้มีประโยชน์ต่อการบำรุงดิน เช่น การนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักทำปุ๋ย

6. รูปแบบการคัดแยกขยะ

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์และคณะ (2543, หน้า 7) กล่าวถึงรูปแบบการคัดแยกขยะครัวเรือนและชุมชน ที่ประชาชนสามารถคัดแยกได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ขยะธรรมดา ประกอบด้วย

1.1 ขยะมีมูลค่า (Valuable waste) ได้แก่ แก้ว โลหะ กระดาษ พลาสติก

1.2 ขยะอินทรีย์ (Organic waste) ได้แก่ ขยะเศษอาหารที่สามารถย่อยสลายได้ง่าย เช่น ขยะอาหาร และใบไม้

1.3 ขยะอื่น ๆ

2. ขยะอันตราย

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

1. ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527, หน้า 183) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องกันทางด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม มีความเกี่ยวข้องกันเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มรวมถึงการเกิดความรู้สึกรับผิดชอบต่อกันด้วย และองค์ประกอบของการมีส่วนร่วม สามารถสรุปได้คือ การมีส่วนร่วม = ความร่วมมือร่วมใจ + การประสานงาน+ความรับผิดชอบ

พัฒน์ บุญญรัตนพันธุ์ (2527, หน้า 145) กล่าวถึง การมีส่วนร่วมของชุมชนเริ่มจากการวางแผนโครงการ การเสียสละแรงงาน วัสดุ เงิน และทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน

ปรัชญา เวสารัชช์ (2528) ได้ขยายความหมายของการมีส่วนร่วมเพิ่มเติม ในประเด็นดังต่อไปนี้

1.การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนและสังคมร่วมทำกิจกรรมการพัฒนาให้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน

2. การมีส่วนร่วมของประชาชนต้องมาด้วยความสมัครใจ ใช้การตัดสินใจอย่างเป็นประชาธิปไตยในการกำหนดนโยบายและการวางแผนพัฒนา ตลอดจนการรับผลประโยชน์จากการพัฒนาร่วมกัน

3. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นปัจจัยสำคัญในการประกันให้เกิดการพัฒนาที่มุ่ง

ประโยชน์ที่จะได้รับการลงทุน

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2539, หน้า 130) ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วมของประชาชนว่าหมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้เป็นเป้าหมายของการพัฒนา เข้ามาร่วมโครงการของการพัฒนาตั้งแต่เริ่มโครงการดำเนินการ และมีการประเมินจนเสร็จสิ้นโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ชาวบ้านได้เรียนรู้ทั้งเรื่องที่ทำอยู่ และการทำงานร่วมกัน ซึ่งถ้าหากสมประสงค์แล้วก็จะทำให้เกิดการพัฒนาได้

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2526, หน้า 25) ได้กล่าวถึง สารสำคัญของความร่วมมือของประชาชนว่า หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และการร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบถึงตัวของประชาชนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาและนำมาซึ่งสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชน

ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527, หน้า 6-7) ได้เสนอความหมายและหลักการสำคัญเรื่องนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาว่า หมายถึง กระบวนการที่รัฐบาลทำการส่งเสริม ชักจูงสนับสนุนและสร้างโอกาสให้ประชาชนทั้งในรูปส่วนบุคคล กลุ่มคน ชุมชน สมาคม มูลนิธิ และองค์การอาสาสมัครรูปแบบต่างๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องรวมกันเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และนโยบายของการพัฒนาตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในชุมชนตลอดจนความต้องการของชุมชน
2. ร่วมคิดหาวิธีสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมวางแผนนโยบายหรือแผนงานหรือโครงการหรือกิจกรรมเพื่อจัดและแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของชุมชน
4. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนา ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ร่วมการลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเองและของหน่วยงาน
7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
8. ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ได้ทำไว้ทั้งโดยเอกชนและรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเมืองแห่งชาติ (2543, หน้า 2) ให้ความหมาย กระบวนการมีส่วนร่วม หมายความว่า การที่ประชาชนได้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบในความสำเร็จ และความล้มเหลวของการพัฒนา ทำให้มีโอกาสรเรียนรู้ปัญหาจากการร่วมมือทำงาน โดยพึ่งตนเองเป็นหลัก

HO/ UNICEF (1978, หน้า 11) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในชนบทเป็น การก่อให้เกิดกระบวนการและโครงสร้างที่ประชาชนสามารถแสดงออกซึ่งความต้องการของตนเอง ในการมีอำนาจร่วมตัดสินใจจัดอันดับความสำคัญ ตลอดจนถึงการได้รับประโยชน์จากการพัฒนานั้น ๆ

HO (1983, หน้า 32) ให้เนื้อหาของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา ประกอบด้วย

1. การเน้นคุณค่าของการวางแผนระดับท้องถิ่น
2. การใช้เทคโนโลยีและทรัพยากรที่หาได้ในท้องถิ่น
3. การฝึกอบรมที่เน้นให้ประชาชนสามารถดำเนินการพัฒนาด้วยตนเองได้
4. การแก้ไขปัญหาความต้องการพื้นฐานโดยสมาชิกของชุมชน
5. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามแบบประเพณีดั้งเดิม
6. การใช้วัฒนธรรมและการสื่อสารที่สอดคล้องกับการพัฒนา

2. ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

ปรีศนา โกลละสุต (2534, หน้า 13) ได้ให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. จะช่วยให้ประชาชนยอมรับโครงการมากขึ้น เนื่องจากเป็น โครงการที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของประชาชน
2. ประชาชนจะมีความรู้สึกผูกพัน และมีความรู้สึกเป็นเจ้าของมากยิ่งขึ้น
3. การดำเนินโครงการจะราบรื่น ได้รับความร่วมมือจากประชาชนมากขึ้น
4. จะช่วยพัฒนาขีดความสามารถของประชาชนมากขึ้น
5. โครงการจะให้ประโยชน์แก่ประชาชนมากขึ้น และมีการระดมทรัพยากรเพื่อการดำเนินโครงการมากขึ้น

3. ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

อคิน รพีพัฒน์ (2531, หน้า 49) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมในงานพัฒนาไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา การพิจารณาปัญหา และจัดลำดับความสำคัญปัญหา

ขั้นที่ 2 ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหา

ขั้นที่ 3 ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหา และพิจารณาแนวทางวิธีการในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา

ขั้นที่ 5 ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการประเมินผลกิจกรรมการพิจารณา

เจมส์ คี บีนทอง (2525, หน้า 11) ได้แบ่งขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้เป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา ชุมชนนั้นเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญที่สุด เพราะถ้าชาวบ้านยังไม่สามารถเข้าใจปัญหา และสาเหตุของปัญหาคด้วยตัวเอง กิจกรรมต่าง ๆ ที่ตามมาก็ไร้ประโยชน์ และในอีกแง่หนึ่ง ประชาชนเป็นผู้ที่อยู่กับปัญหาย่อมเป็นผู้ที่แก้ปัญหาคดีที่สุด

2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินกิจกรรม สำหรับการดำเนินการวางแผนเป็นขั้นตอนที่จะขาดไม่ได้หากประชาชนไม่ได้เข้าร่วมในการวางแผนการดำเนินกิจกรรม ประชาชนก็จะไม่สามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้เองโดยที่ไม่มีผู้ช่วย

3. การมีส่วนร่วมในการลงทุน และปฏิบัติงานในส่วนนี้หมายถึง การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถของประชาชนแต่ละคนนั่นเอง โดยที่ใครมีทุนก็สามารถช่วยเหลือด้านเงินทุน หากใครไม่มีเงินทุนก็สามารถช่วยในด้านแรงงานได้

4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลงาน ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายซึ่งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นหากประชาชนมีส่วนร่วมคือ การที่จะทราบข้อดีข้อเสียของตนเองได้

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2530, หน้า 61-63) กล่าวถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบท มี 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การศึกษาชุมชน เป็นการค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยวิธีการสังเกต สัมภาษณ์ทั้งทางตรงทางอ้อม และการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสาร/ งานวิจัย

2. การวางแผนเพื่อแก้ปัญหา เป็นการเปิดโอกาสให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมอภิปรายถกเถียง แสดงความคิดเห็น

3. การลงมือปฏิบัติตามแผนโดยชาวบ้านมีส่วนร่วมจากขั้นตอนการดำเนินงานขั้นที่ 2 ด้วยความศรัทธาและเชื่อมั่นในตนเองต่อการพัฒนาชุมชน

4. การประเมินผลโดยชาวบ้านด้วยการกำหนดขั้นตอนในการทำงานประเมินผลตลอดจนดูแลปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการประเมินเพื่อจะได้แก้ไขอย่างทันทั่วทั้งที่

WHO/ UNICEF (1978, หน้า 41-49) กล่าวถึงรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วมไว้ 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน โดยประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย ตัดสินใจ และร่วมวิเคราะห์ปัญหา ตลอดจนการติดตามประเมินผล

2. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากร และจัดสรรควบคุมการเงิน

3. ขั้นตอนการใช้ประโยชน์ โดยประชาชนใช้ประโยชน์จากการดำเนินงานตาม กิจกรรม

4. ขั้นตอนการได้รับประโยชน์ โดยประชาชนได้รับการแจกจ่ายผลประโยชน์ที่เท่าเทียมกัน

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

ศักดิ์สิทธิ์ แยมศรี (2543, หน้า 8) กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ไว้ดังนี้

1. ความศรัทธา ความเกรงใจต่อสิ่งที่เคารพนับถือ
2. สถานภาพทางสังคม
3. สถานภาพทางเศรษฐกิจ
4. สถานภาพทางอาชีพ
5. ที่อยู่อาศัย

นเรศ สงเคราะห์สุข (2541, หน้า 117) ได้สรุปประสบการณ์การทำงานที่ถือว่าเป็นยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 2 ประการ คือ

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ (Learning process) ในการจัดกระบวนการเรียนรู้สามารถทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1.1 จัดเวทีวิเคราะห์สถานการณ์ของหมู่บ้านเพื่อทำความเข้าใจ และเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นต่างๆ

1.2 จัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือจัดทัศนศึกษาดูงานระหว่างกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ภายในชุมชนและระหว่างชุมชน

1.3 ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะด้านต่าง ๆ

1.4 ลงมือปฏิบัติจริง

1.5 ถอดประสบการณ์และสรุปบทเรียนที่จะนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการทำงานที่เหมาะสม

2. การพัฒนาผู้นำเครือข่าย เพื่อให้ผู้นำเกิดความมั่นใจในความรู้และความสามารถที่มี

อยู่จะช่วยให้สามารถเริ่มกิจกรรมการแก้ไขปัญห หรือกิจกรรมการพัฒนาได้ ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

2.1 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้นำทั้งภายในและภายนอกชุมชน

2.2 สนับสนุนการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง

3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้และดำเนินงานร่วมกันของเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกิดกระบวนการจัดการและจัดองค์กรร่วมกัน

ไพบุลย์ ทรัพย์เจริญ (2534, หน้า 39) กล่าวถึง ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. ด้านนักพัฒนา ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาปละกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม

2. ด้านประชาชน ต้องเริ่มตัดสินใจกิจกรรมของตนเอง

3. การได้รับสนับสนุนจากภายนอก เช่น ด้านเทคนิค วิทยากร การประสานงาน และอุปกรณ์ เป็นต้น

กรมปกครอง (2539, หน้า 19-21) กล่าวถึงแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐกับประชาชนในการแก้ไขปัญหายะ ไว้ดังนี้

1. รมรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญห โดยการทำโปสเตอร์ แผ่นพับ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน

2. หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดเก็บขยะมูลฝอย ควรจัดทำแผนการดำเนินงานการจัดเก็บขยะเพื่อการประชาสัมพันธ์ เพื่อขอความร่วมมือ ให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยไม่มีขยะตกค้าง

3. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน เคารพและปฏิบัติตามกฎหมายรวมถึงทราบบทลงโทษที่จะได้รับหากมีการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย

วิธีการกระตุ้นให้เกิดการรวมตัวกันของผู้แทนประชาชนจากกลุ่มต่างๆ ดังนี้

1. ให้ร่วมคิดร่วมทำเรื่องที่เป็นประเด็นปัญหาใกล้ตัว และแนวทางการพัฒนาที่ไม่ยากนักในพื้นที่อันนั้นก่อน

2. หากกิจกรรมให้ร่วมคิด ร่วมทำ ในการแก้ไขปัญหเช่น ปัญหายาเสพติด การรณรงค์การเลือกตั้ง การจัดทำแผนชุมชน ฯลฯ ไปอย่างต่อเนื่อง

3. การสร้างบรรยากาศให้เปิดรับฟังปัญหาชาวบ้านและในบางกรณีที่กำลังของชาวบ้านไม่สามารถแก้ไขให้เป็นรูปธรรมได้ โดยชี้แนะเท่าที่จำเป็น แต่ไม่ชักนำโดยเด็ดขาด

4. จากการร่วมคิดร่วมทำในกิจกรรมจากง่ายไปหายาก ที่ค่อยๆ ประสบความสำเร็จ จะนำไปสู่การเรียนรู้ ความมั่นใจและชุมชนที่เข้มแข็งอย่างยั่งยืนในอนาคต

Peter Oakley and Marsden (1984, หน้า 63-68) กล่าวถึง ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม สำหรับคนยากจนในชนบท 4 มิติ ประกอบด้วย

1. การสร้างองค์กรสำหรับคนยากจน
2. การกระจายอำนาจ
3. การวางแผนระดับท้องถิ่น
4. การมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการพัฒนาชนบท

อรพินท์ สฟโชคชัย (2538, หน้า 36-43) กล่าวถึงปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการ AIC เป็นเครื่องมือ ไว้ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมของชุมชนและการศึกษาชุมชน ร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้าน
2. การติดตามผลและการให้การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกเพื่อให้กิจกรรมการพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการและปัญหาของชุมชน

5. เงื่อนไขการมีส่วนร่วม

ฉลาดชาย รมิตานนท์ (มปป., หน้า 91-92) กล่าวถึงเงื่อนไขสำคัญของการมีส่วนร่วม คือการกระจายอำนาจทางการเมืองออกไปในทุกระดับ โดยผู้นำเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อความสำเร็จของการพัฒนาชุมชน ทั้งนี้ผู้นำจะต้องมีประวัติการทำงานเพื่อส่วนรวม มีความตั้งใจจริงในการทำงาน ชาวบ้านให้การยอมรับ นับถือ และกระตุ้นให้ชาวบ้านเห็นปัญหา

อนุภาพ อธิลาภ (2528, หน้า 21-22) กล่าวถึงเงื่อนไขพื้นฐานที่ทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้ประชาชนในการกำหนดกิจกรรมการพัฒนา

สากล สถิตวิทยานันท์ (2532, หน้า 166-167) มีความเห็นว่าการมีส่วนร่วมเกิดจากความสนใจร่วม ความเดือดร้อนร่วม และการร่วมเปลี่ยนแปลงกำหนดทิศทางการพัฒนาไปสู่สิ่งที่พึงปรารถนา

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

1. ความหมายการเรียนรู้

พรพิไล เลิศวิชา (2532, หน้า 7) ให้ความหมายของกระบวนการเรียนรู้ คือ กระบวนการอันมีรากฐานอยู่ที่ประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น ไม่แยกส่วนระหว่างการเรียนรู้กับวิถีชีวิต การรู้และการปฏิบัติ จึงถือได้ว่าเป็นการรวมเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นหนึ่งเดียว เพื่อให้มนุษย์มีศักยภาพในการพัฒนาสามารถพึ่งตนเองได้ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง

สุมณฑา พรหมบุญและคณะ (2541, หน้า 33-34) กล่าวถึงแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นการแสวงหาความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนจากการลงมือปฏิบัติ และเป็นหนทางนำไปสู่มิติแห่ง การศึกษาตลอดชีวิต และสังคมแห่งการเรียนรู้

ประเวศ วะสี (2538, หน้า 8-20) ได้ให้ความสำคัญการเสริมสร้างการเรียนรู้แก่ชุมชนให้เกิดปัญญา ซึ่งความเข้มแข็งทางปัญญาจะเกิดจาก สติปัญญาของคน โครงสร้างของสมอง กระบวนการเรียนรู้ที่สร้างความเข้มแข็งทางปัญญา การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และความสามารถในการสร้างความรู้ใหม่

2. เทคนิค (AIC) Appreciation Influence Control

เทคนิค AIC คือ วิธีการประชุมระดมความคิดที่เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมระดมความคิดได้มีส่วนร่วมอย่างเป็นประชาธิปไตย มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งทำให้เข้าใจถึงสภาพปัญหาข้อจำกัด ความต้องการ และศักยภาพของผู้เข้าร่วมระดมความคิดเห็นทุกคน Appreciation Influence Control เป็นวิธีการและเทคนิคในการเชิญคนที่ทำงานร่วมกันกองสุขศึกษากระทรวงสาธารณสุข (2544, หน้า 67-68) ได้สรุปกระบวนการ AIC ไว้ดังนี้

A- Appreciation คือ การยอมรับ (Appreciate) ความคิดเห็นความรู้สึกร่วมของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจในประสบการณ์ สภาพและขีดจำกัดของเพื่อนสมาชิกแต่ละคน จึงไม่รู้สึกรอคัดค้านหรือวิจารณ์เชิงลบในความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม มีโอกาสให้ข้อมูลข้อเท็จจริง เหตุผลความรู้สึกและการแสดงออกตามที่เป็นจริง เกิดการยอมรับซึ่งกันและกันมีความรู้สึกที่ดีความเมตตาต่อกันเกิดพลังร่วมและความรู้สึกเป็นเครือข่ายเป็นประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม

I- Influence คือ การใช้ประสบการณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของแต่ละคนที่มีอยู่มาช่วยกันกำหนดวิธีการสำคัญยุทธศาสตร์ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ร่วมกันหรืออุดมการณ์ร่วมของกลุ่มสมาชิกในกลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์กันมาก มีการแลกเปลี่ยนเหตุผลทั้งในประเด็นที่เห็นด้วยและเห็นแย้งจนได้วิธีการที่กลุ่มเห็นร่วมกัน

C- Control คือ การนำยุทธศาสตร์ วิธีสำคัญมากำหนดแผนปฏิบัติการโดยละเอียด สมาชิกจะเลือกด้วยตนเองสามารถรับผิดชอบในเรื่องใดด้วยความสมัครใจทำให้เกิดพันธสัญญา ข้อผูกพัน(Commitment) แก่ตนเองเพื่อควบคุมตนเอง (Control) ให้ปฏิบัติตามบรรทัดตามเป้าหมาย ร่วมของกลุ่ม

3. การสร้างกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน

ประเวศ วะสี และไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม (2537, หน้า19-20) กล่าวการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนไว้ว่าการพัฒนาจะไม่สำเร็จโดยผู้เชี่ยวชาญเข้าไปดูปัญหาและ ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปบอกวิธีแก้ปัญหาและทำการแก้ปัญหา ปัญหาสังคมไม่สามารถแก้ได้โดยความรู้ วิชาการแต่อย่างเดียวนั้นจะต้องอาศัยการเรียนรู้ร่วมกัน แบบปฏิสัมพันธ์จากการกระทำ (Interactive learning through action) นั่นคือ การเรียนรู้วิชาเพียงอย่างเดียวไม่พอเพียงที่จะนำมาพัฒนาได้สำเร็จ เนื่องจากการพัฒนาเป็นเรื่องละเอียดอ่อน ซับซ้อนและเข้าใจยาก จึงจำเป็นต้องเรียนรู้จากการกระทำ เมื่อมีการกระทำจริงจึงจะเกิดเป็นความรู้เกี่ยวกับโลกของความเป็นจริงไม่ใช่ทฤษฎีหรือจินตนาการ และเป็นการเรียนรู้ที่ทุกฝ่ายต้องเกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายประชาชนเอง ข้าราชการ องค์กรพัฒนาเอกชน ฯลฯ ซึ่งถือเป็นตัวละคร (Actor) ที่มีความสำคัญอาศัยการเรียนรู้ร่วมกันแบบ ปฏิสัมพันธ์ จากการกระทำเช่นนี้ก่อให้เกิดปัญญาที่มีคุณภาพเพียงพอในการพัฒนาสังคมได้

กระบวนการทัศน์ใหม่ในการพัฒนา (New development paladigm) เป็นกระบวนการ ความคิดและการปฏิบัติที่ทุกฝ่ายเข้ามาเรียนรู้ร่วมกัน โดยการทำงานร่วมกัน ใช้ความพยายาม ร่วมกันและไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อกันและเป็นกระบวนการความคิดที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย โดยเฉพาะความร่วมมือ ได้แก่ ฝ่ายประชาชนเอง ข้าราชการ องค์กรพัฒนาเอกชน ภาคธุรกิจ ฯลฯ เข้ามาร่วมในกระบวนการพัฒนาเพื่อเสริมพลังของแต่ละฝ่ายให้เข้มแข็งขึ้น โดยความคิดและเรียนรู้ ร่วมกันอย่างมีปฏิสัมพันธ์โดยการปฏิบัติอย่างจริงจัง ซึ่งทุกฝ่ายต้องปฏิบัติบนพื้นฐานของความรัก ความเมตตาโดยไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อกัน

การส่งเสริมให้คนมีความรักและมีการเรียนรู้ร่วมกันในการกระทำได้นั้น มีการ ค้นคว้าวิธีการโดยพัฒนาและวิจัยมากกว่า 50 ปี จนกลายเป็นเครื่องมือที่เรียกว่า AIC ซึ่งได้ผ่านการ วิจัยและทดลองใช้และมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ

ความหมายของการยอมรับ

การยอมรับนั้นมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ในด้านที่เป็นตัวการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นการที่บุคคลหรือกลุ่มยอมรับสิ่งใหม่ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์ในบุคลิกภาพ ความรู้ ความเข้าใจ และค่านิยมของปัจเจกบุคคลและกลุ่มคนในสังคม

Foster (1973, หน้า 146-147) ได้ให้ความหมายของการยอมรับว่า หมายถึง การที่ประชาชนได้เรียนรู้ผ่านการศึกษาโดยผ่านขั้นการรับรู้ การยอมรับจะเกิดขึ้นได้หากมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้นั้นจะได้ผลก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้ทดลองปฏิบัติ เมื่อเขาแน่ใจแล้วว่าสิ่งประดิษฐ์นั้นสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างแน่นอน เขาจึงกล้าลงทุนซื้อสิ่งประดิษฐ์นั้น

Roger (1968, หน้า 163) ได้ให้ความหมายของกระบวนการยอมรับนวัตกรรมว่าเป็นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจะผ่านขั้นตอนต่างๆตั้งแต่เริ่มรับรู้ว่านวัตกรรมและเกิดเจตคติอันนำไปสู่การตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม จนถึงขั้นยืนยันการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น

เสถียร เชยประทับ (2531, หน้า 25) กล่าวว่า การยอมรับหมายถึง การตัดสินใจในการนำเอานวัตกรรมไปใช้อย่างเต็มที่ เพราะคิดว่าการนวัตกรรมนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่า มีประโยชน์กว่า และระยะเวลา ตั้งแต่ขั้นความรู้จนถึงขั้นการยืนยันใช้นวัตกรรมนั้นอาจกินเวลาหลาย ๆ ปีก็ได้

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อม

สมภพ คชินธรนันท์ (2541) กล่าวถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้คือ การดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม สามารถอำนวยความสะดวก สัตว์ และพืชอื่นมีความถาวรต่อไป ดังนั้นกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมอาจสรุปความหมายได้ว่า เป็นกระบวนการดำเนินงานอย่างมีระบบในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สนองความต้องการของมนุษย์ ด้วยการสร้างกลไกควบคุมโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการมีใช้ต่อไปในอนาคต โดยใช้หลักการจัดการแบบบูรณาการ (Integrate Approach) ในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประสบผลสำเร็จอยู่ที่การจัดการมนุษย์ เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติจะมีการปรับคืนสภาพได้เอง

ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์มักเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงการฟื้นฟูใช้เวลานานและทำได้ยาก มีค่าใช้จ่ายสูงจึงอาจกล่าวได้ว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืนต้องเกิดจากการจัดการที่มนุษย์ให้มีจิตสำนึกมีความต้องการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบและวางแผนทรัพยากรธรรมชาติ

แนวคิดเกี่ยวกับปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

1. ความหมายการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

วรวิษญ์ รุ่งรัตนกลิน (2546) ให้ความหมายของน้ำหมักชีวภาพ คือ น้ำที่ได้จากการหมักพืช ผัก ผลไม้ วัชพืช สัตว์และเศษอาหาร ในสภาพที่ไม่มีอากาศโดยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในธรรมชาติ น้ำหมักชีวภาพจะประกอบด้วย ธาตุอาหารพืช สอร์โอมิน กรดอะมิโน และอื่น ๆ ส่วนการเพิ่มน้ำตาลในการหมักจะช่วยเร่งปฏิกิริยาการหมักให้สมบูรณ์เร็วขึ้น จุลินทรีย์มีบทบาทสำคัญ 2 กลุ่ม คือ

1. รา (Fungi) ยีสต์ (Yeast)
2. แบคทีเรีย (Bacteria) พวกสร้างกรดแลคติก (Lactic acid) และแบคทีเรียที่สังเคราะห์แสงได้ (Photosynthetic bacteria)

สังเคราะห์แสงได้ (Photosynthetic bacteria)

ในการหมักพืชผัก จะมีจุลินทรีย์หลายชนิด โดยเริ่มจากยีสต์จะย่อยส่วนที่เป็นสารละลายของพืช แบคทีเรียและราจะย่อยส่วนประกอบเซลล์ โลส ลิกนิน และอื่น ๆ แบคทีเรียจะใช้น้ำตาลแล้วสร้างเป็นกรดอินทรีย์ต่าง ๆ เช่น กรดแลคติก ทำให้จุลินทรีย์อื่นไม่สามารถเจริญได้ดี เพราะน้ำหมักชีวภาพที่ได้มีความเป็นกรดสูง วัดค่า PH ได้ 3-4

ประโยชน์ของปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

1. ช่วยเร่งการเจริญเติบโตของพืช
2. ช่วยเพิ่มผลผลิตพืชได้บางส่วน
3. ช่วยเร่งการย่อยสลายเศษพืช ซากสัตว์ต่าง ๆ ให้เป็นปุ๋ยเร็วขึ้น
4. ช่วยปรับสภาพน้ำเสียให้ดีขึ้น
5. ช่วยแก้ปัญหากลิ่นเหม็นจากคอกปศุสัตว์ให้น้อยลง

วิธีการทำน้ำหมักชีวภาพอย่างง่าย

1. นำเศษพืช ผัก ผลไม้ หญ้า เศษอาหารที่ยังสดอยู่มาสับให้เป็นชิ้นเล็กพอควร ยังละเอียดยิ่งดี ชั่งเศษพืชสัตว์ให้ได้น้ำหนัก

2. หมักในโอ่ง ไห ถังพลาสติก ห้ามใช้ภาชนะที่เป็นโลหะ (เพราะน้ำหมักชีวภาพมีสภาพความเป็นกรดสูง จะกัดโลหะผุกร่อนเร็ว)

3. ให้ใส่น้ำตาลทรายแดง (ที่ยังไม่ฟอก) หรือน้ำตาลทรายขาว หรือ กากน้ำตาลหนัก 1 กิโลกรัม ลงไปผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน

4. ปิดฝาโอ่ง ไห ถังพลาสติกให้สนิท อย่าให้อากาศเข้า และควรเก็บไว้ในที่ร่ม ใช้ปากกาเขียนวันเดือนปีที่หมักไว้

5. หลังจากหมักไว้ 15 วัน ให้เปิดฝาดู เติมน้ำลงไป 10 ลิตร หรือ 10 กิโลกรัม ใช้ไม้คนให้ทั่ว ปิดฝาให้สนิทไว้ดังเดิม หลังจากนั้นอีกประมาณ 5 วัน จึงปิดฝาแล้วใช้ไม้คนให้ทั่ว และปิดฝาไว้เหมือนเดิม

6. น้ำหมักชีวภาพสามารถเริ่มใช้ได้หลังหมักไว้ 5 วัน ถ้าจะให้ได้ดี ควรหมักไว้นาน 30 วัน และจะได้ผลดีเพิ่มมากขึ้น เมื่อหมักไว้นาน 3 เดือน หรือมากกว่าซึ่งจะทำให้น้ำหมักชีวภาพมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นด้วย

วิธีการใช้น้ำหมักชีวภาพ

1. ใช้น้ำหมักชีวภาพพ่นพืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ โดยผสมกับน้ำในอัตรา 1 ส่วนต่อน้ำ 500-1,000 ส่วน หรือใช้น้ำหมักชีวภาพ 1 ช้อนโต๊ะ (15 มิลลิลิตร) ผสมน้ำ 7-10 ลิตร พ่นทุก 7 วัน

2. ใช้น้ำหมักชีวภาพราดที่โคนต้นพืชผัก ผลไม้ ไม้ยืนต้น เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ โดยผสมกับน้ำในอัตรา 1 ส่วน ต่อน้ำ 500 ส่วน หรือใช้น้ำหมักชีวภาพ 1 ช้อนโต๊ะ (15 มิลลิลิตร) ผสมน้ำ 7 ลิตร ราดที่โคนพืชทุก 7 วัน

2. ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในครัวเรือน

โรงปุ๋ยอินทรีย์ ในโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา (www.kumis.cpc.ac.th สืบค้นเมื่อวันที่ 30 พ.ค.2551) กล่าวถึงวิธีการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในครัวเรือน ไว้ดังนี้

วัตถุดิบที่ใช้ รวมทุกอย่างแล้วไม่เกิน 35 กิโลกรัม ได้แก่

1. เศษผัก
2. เศษผลไม้
3. เศษข้าว
4. เศษเนื้อสัตว์
5. จุลินทรีย์ พด.1

ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารในครัวเรือน

1. นำวัตถุดิบทุกชนิดใส่ลงในถังหมักจนครบ 35 กิโลกรัม พร้อมใส่จุลินทรีย์ พด.1

จำนวน 150 กรัม โดยทยอยใส่ทีละน้อย

2. วันต่อมา นำเศษอาหารใส่ในถังหมักอีกจำนวน 35 กิโลกรัม โดยใช้หลักการใส่เหมือนข้อ 1

3. เพิ่มเศษอาหารทุกวันจนถึงวันที่ 5

4. วันที่ 6-7 งดใส่เศษอาหาร เพื่อให้กระบวนการย่อยสลายดำเนินการต่อไป

5. วันที่ 8 นำปุ๋ยหมักออกจากถังหมัก และนำไปใช้กับต้นไม้ได้ทันทีในปริมาณที่เหมาะสม

3. ประโยชน์และการนำไปใช้

วันดี แก้วหางส์ (2549) ให้ความหมายของน้ำหมักชีวภาพ คือ การนำเอาเศษพืช ผัก ผลไม้ สัตว์ชนิดต่าง ๆ มาหมักกับกากน้ำตาลทำให้เกิดจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์และนำไปใช้ในขบวนการผลิตพืช สัตว์ ประมง และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น

1. เร่งการเจริญเติบโตของพืช
2. เร่งการออกดอกของพืช
3. เร่งคุณภาพของผลผลิตพืช
4. สารจับไล่แมลงศัตรูพืช
5. บำบัดน้ำเสียในการทำประมง (เลี้ยงปลาในกระชัง)
6. บำบัดกลิ่นเหม็นในปศุสัตว์ทุกชนิด
7. สารเร่งการทำปุ๋ยหมัก
8. สารเสริมสุขภาพในคนและสัตว์
9. ฉีดพ่นก่อนไถกลบตอซัง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ยุพิน ระพิพันธ์ (2544) การศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และการจัดการที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจำแนกประเภทขยะมูลฝอยที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ก่อนทิ้งในเขตเทศบาลเมืองพนัสนิคม อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจมากในเรื่องขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการบริโภคที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับการจำแนกขยะมูลฝอยที่มีผลด้านเศรษฐกิจ และหลักการที่ช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูล

ฝอยของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

พงศธร คำใจหนัก (2545) การศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนเมืองลำพูน พบว่า สถานการณ์สิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองลำพูนประสบอยู่คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ ปัญหายุขะ และปัญหามลพิษทางน้ำ โดยปัญหายุขะมีสาเหตุมาจากการเพิ่มจำนวนประชากร และการทิ้งขยะไม่เป็นที่ การพัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นโดยชุมชน โดยในระยะแรกเกิดจากการริเริ่มแก้ไขปัญหายุขะโดยชุมชนเอง มีภาครัฐและเอกชนในการให้การสนับสนุนและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและเกิดการพัฒนาโครงการด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนสามารถนำมาดำเนินการเองได้ การได้รับประโยชน์และการจัดการสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ระดับนัยสำคัญที่ .01

ธนาพร ประสิทธิ์นราพันธุ์ (2544) การศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการขยะชุมชน : กรณีบ้านดงม่อนกระโทง เทศบาลนครลำปาง ผลการศึกษาพบว่า การจัดการขยะมูลฝอยของบ้านดงม่อนกระโทงมีรูปแบบการดำเนินการจัดการด้วยตนเอง โดยดำเนินการจัดเก็บขยะ จัดหาแรงงานเพื่อปฏิบัติงาน การจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขยะ การบริหารกองทุนขยะ การกำหนดเกณฑ์การปฏิบัติเพื่อจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนส่วนมากมีการจัดการขยะมูลฝอยโดยในกระบวนการดำเนินงานของชุมชน ปัจจัยการรับรู้ข่าวสาร ผู้นำการมีส่วนร่วม และฯลฯ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน โดยเป็นการหนุนเสริมการดำเนินงานของชุมชนให้มีศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอย

ธีรารักษ์ มั่นคง (2544) การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับการแยกขยะมูลฝอย : ศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนเครือข่ายโครงการขยะแห้งแล้งไขในกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องการแยกประเภทขยะมูลฝอยค่อนข้างดี เห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นผลของการคัดแยกขยะทำให้สภาพแวดล้อมของชุมชนดีขึ้นและเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนความรู้เรื่องการจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับดี ได้แก่เรื่องการคัดแยกขยะอันตรายอย่างถูกต้องจะช่วยลดความเสี่ยงอันตรายกับชุมชนได้ ขยะเปียกที่เหลือจากการประกอบอาหาร จำพวกเศษอาหาร เศษผักและผลไม้มีกระบวนการจัดการที่เหมาะสมคือการนำมาทำปุ๋ยหมัก

สุวัฒน์ ฤทธิ์สำเร็จ (2545) การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย : ศึกษาเฉพาะกรณีของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในเรื่องปัญหาขยะเป็นความเดือดร้อนของประชาชน การประเมินระดับการมีส่วนร่วมด้านการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่างด้านการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในระดับความสูง ได้แก่ การให้ความร่วมมือในการชำระค่ากำจัดขยะ การร่วมดูแลสิ่งสาธารณะการเสนอแนะ และชักชวนเพื่อนบ้านให้สนใจ และช่วยกันสอดส่องดูแลปัญหาการจัดการขยะ

พรพิมล วิกรัยพัฒน์ (2549) ศึกษาเรื่องการจัดการขยะในครัวเรือนชุมชนข้างเคียง 3 จังหวัดเชียงใหม่ ผลจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนที่จะมีการดำเนินกิจกรรมต่างๆพบว่าชุมชนข้างเคียง 3 จำนวนสามในสี่คิดว่าตนเองมีความรู้ในเรื่องการจัดการขยะระดับปานกลาง การจัดเก็บขยะในครัวเรือนเกินกว่าสามในห้า แม่บ้านเป็นผู้ที่ทำหน้าที่เก็บใส่ถุงแล้วนำไปทิ้งนอกบ้านและขยะที่นำไปทิ้งเหล่านั้นจำนวนกว่าครึ่งไม่มีการคัดแยกขยะแต่อย่างใด ขณะเดียวกันเมื่อสำรวจความคิดเห็นพบว่ากลุ่มตัวอย่างเกินกว่าครึ่งเห็นว่าขยะทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและทุกคนควรร่วมรับผิดชอบ แต่ในขณะเดียวกันกลุ่มตัวอย่างยังคิดว่าหน่วยงานรัฐต้องเป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบในการจัดการ อย่างไรก็ตามหลังจากดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆในการให้ความรู้ในการจัดทำแผนชุมชน การฝึกอบรมการศึกษาดูงานและการสร้างเครือข่ายร่วมกับชุมชนอื่นๆโดยชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนพบว่า ผลการดำเนิน โครงการและกิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางพฤติกรรมคือสามารถช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดเฉลี่ยเดือนละ 16 ตัน และชุมชนยังเกิดการตื่นตัวในปัญหาที่เกิดจากขยะ เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มภายในชุมชนมากขึ้นส่งผลให้ชุมชนข้างเคียง 3 ได้รับรางวัลในการประกวดด้านสิ่งแวดล้อมระหว่าง 12 ชุมชนในเขตเทศบาลซึ่งเผือกเกิดกลุ่มทำงานด้านการจัดการขยะ โดยมีจำนวนสมาชิกจำนวน 50 ครอบครัว เข้าร่วมโครงการ ทำให้เกิดอาชีพเสริมและเกิดรายได้เฉลี่ยเดือนละ 4,000 - 6,000 บาท / ครัวเรือน สำหรับกลุ่มรับซื้อขยะในชุมชนมีเงินหมุนเวียนปีละกว่า 100,000 บาท มีรายได้เข้ากลุ่มเฉลี่ยกว่าเดือนละ 10,000 บาท นอกจากนี้ยังเกิดเครือข่ายการเรียนรู้และการทำงานขยายผลไปยังชุมชนใกล้เคียง เช่น ชุมชน ไชยนา ชุมชนช่วงสิงห์ ชุมชนสนสวย เป็นต้น

สุนีย์ มัลลิตะมัลย์ และคณะ (2543) การศึกษาวิจัยเรื่อง โครงการวิจัยการจัดการขยะชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ: รูปแบบและมาตรการทางสังคม เศรษฐศาสตร์ การจัดการ และ

กฎหมาย เพื่อแก้ไขปัญหามุมชน ได้กำหนดปัจจัยสนับสนุนให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะตามรูปแบบ ตามมาตรการดังต่อไปนี้

1. ให้ความรู้ความเข้าใจ ประชาชนจำเป็นต้องเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบของการจัดการขยะที่ถูกต้องและสามารถนำไปปฏิบัติได้ กล่าวคือต้องมีการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด แบ่งขยะออก 4 ประเภท ทั้งขยะตามวันตามประเภทที่กำหนดเพราะการกระทำเช่นนี้จะนำไปสู่กระบวนการลดปริมาณขยะที่ประชาชนได้รับความรู้ที่ถูกต้องทำให้คุณสมบัติของขยะอันตราย การนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ การนำวัสดุที่มีการเปลี่ยนแปลงกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง การปฏิเสธ หลีกเลี่ยง ไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ยากต่อการกำจัด การเพิ่มปริมาณขยะโดยไม่จำเป็น

2. กิจกรรมของรัฐบาลหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะต้องสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนในเรื่องของการเก็บขน กำจัดขยะ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะ การทิ้งขยะตามวันของประชาชน

3. กิจกรรมของผู้นำชุมชน ผู้นำชุมชนต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการรักษาความสะอาดของชุมชน มีกิจกรรมสนับสนุนที่ต่อเนื่อง เป็นผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งสามารถเป็นแบบอย่างได้ดี

4. โครงสร้างชุมชน มีส่วนช่วยในการจัดการขยะดำเนินอย่างด้วยดีทั้งนี้จะเห็นได้ว่าชุมชนดั้งเดิมมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด ผู้อาวุโสสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการให้ความร่วมมือและชักชวนชาวบ้านในชุมชนให้ปฏิบัติตามได้ง่ายกว่าชุมชนที่เป็นชุมชนใหม่ ชุมชนที่ผู้ที่ย้ายถิ่นเข้ามาอยู่ ทั้งนี้เพราะความสัมพันธ์ของคนในชุมชนจะมีน้อยกว่า การรับรู้ปัญหาร่วมกันก็มีน้อยตามไปด้วย

5. ความร่วมมือของชุมชนในการตอบรูปแบบ

5.1 อุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการคัดแยกขยะในระยะเริ่มต้นมีความสำคัญต่อการคัดแยกขยะของประชาชนเพราะเป็นการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติให้ถูกต้องให้มากขึ้น

5.2 การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง มีส่วนสำคัญที่ช่วยให้เกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะระยะเริ่มต้น

5.3 ประชาชนต้องมีจิตสำนึก และมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี พร้อมทั้งให้ความร่วมมือสนับสนุนต่อผู้ปฏิบัติของหน่วยงานรัฐหรือองค์กรที่รับผิดชอบ

กนกกุล อาวุธเจริญ (2543) ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาวิธีการจัดการมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพสำหรับเทศบาลตำบลโยธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า องค์ประกอบของขยะมูลฝอยมีเศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.9 รองลงมา ประเภทพลาสติกและกระดาษ คิดเป็นร้อยละ 54.20 และขยะมูลฝอยอันตราย และขยะอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ

6.91 ด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลโยธยา พบว่า มีความรู้ความเข้าใจในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 69.4 มีพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การลดปริมาณขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ การซ่อมแซม การแยกขยะมูลฝอย และการแปรรูปอยู่ในระดับดี ($\chi^2 21.99 \pm 2.84$) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ลักษณะที่อยู่อาศัย ระดับการศึกษาสูงสุด และความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ($\alpha=0.01$)

บทที่ 3

การดำเนินงาน

การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยในรูปแบบการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนารูปแบบที่ 5 คือการวิจัยสร้างยุทธศาสตร์ ตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในการดำเนินการ ซึ่งมีองค์ประกอบในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การดำเนินการแต่ละขั้นตอนการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

แหล่งข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้มีแหล่งข้อมูลได้แก่

1. ข้อมูลบริบทชุมชน

บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

2. ข้อมูลประชากร

ประชากรทั้งหมดของบ้านนาบอนและกลุ่มตัวอย่างการเก็บข้อมูล ได้แก่ บ้านนาบอน จำนวน 86 คน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน จำนวน 15 คน ประชาชน จำนวน 15 คน เยาวชน จำนวน 20 คน แม่บ้านจำนวน 20 คนและกลุ่มอาชีพบ้านนาบอน จำนวน 16 คน

3. ข้อมูลจากเอกสาร

ข้อมูลจากเอกสาร ได้แก่ การศึกษาดำรงเอกสาร ข้อมูลทุติยภูมิ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการขยะชุมชน และการศึกษาดูงานจากชุมชนที่ประสบผลสำเร็จด้านการจัดการขยะชุมชนที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่

1. แบบสำรวจบริบทชุมชน (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 1)
2. ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 2)
3. แบบสอบถามความคิดเห็น (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 3)
4. ประเด็นการวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการขยะชุมชนนาบอน (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 5)
5. แผ่นคำอธิบายเรื่องขยะ (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 6)
6. แบบประเมินผลการศึกษาดูงาน (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 9)
7. วัสดุอุปกรณ์ เช่น กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง กระดาษฟลิปชาร์ต ปากกาเคมี เทปขาว เป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยลงภาคสนามในแหล่งข้อมูล คือ บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดลพบุรี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2550 ถึง 31 มีนาคม 2551 เพื่อเก็บข้อมูลโดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลบริบทชุมชน

ข้อมูลบริบทชุมชนและสภาพปัญหาขยะบ้านนาบอน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากชุมชน และทำการสำรวจโดยสัมภาษณ์กลุ่มแกนนำชุมชน นำผลที่ได้มาทำการสังเคราะห์

ตารางที่ 1 แสดงการเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนา

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ ผู้วิจัย	P ₁ ศึกษาข้อมูลเอกสารทุติยภูมิ	O ₁ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
I ₂ นักศึกษาสาขาการพัฒนาชุมชน	จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	บริบทชุมชนบ้านนาบอน
I ₃ ประชาชน	P ₂ สำรวจบริบทชุมชน	O ₂ ผลการวิเคราะห์สภาพ
I ₄ แบบสำรวจข้อมูลบริบทชุมชน	P ₃ สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน	ปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะ
I ₅ ประเด็นคำถาม	P ₄ วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล	บ้านนาบอน
I ₆ อุปกรณ์ ได้แก่ สมุดบันทึก		
เทปบันทึกเสียง และกล้องถ่ายภาพ		
I ₇ งบประมาณ		

2. ข้อมูลแบบสอบถาม

ข้อมูลแบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะ ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 86 คน โดยสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม นำผลมาประมวลและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ตารางที่ 2 แสดงการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ ผู้วิจัย I ₂ นักศึกษาสาขาการพัฒนาชุมชน I ₃ ประชาชน I ₄ แบบสอบถามชุมชน I ₅ วัสดุอุปกรณ์ (กระดาษฟลิปชาร์ต ปากกาเคมี เทปขาว เทปบันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพ) I ₆ งบประมาณ	P ₁ สัมภาษณ์ประชาชน กลุ่มเป้าหมาย P ₂ วิเคราะห์ข้อมูล	O ₁ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะบ้านนาบอน

3. การจัดประชุม

การจัดประชุมระดมความคิดประชาชนบ้านนาบอนและการจัดสนทนากลุ่มย่อย (Focus groups) จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้นำชุมชน ประชาชน เยาวชน กลุ่มแม่บ้านและกลุ่มอาชีพ จำนวน 86 คน เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการขยะของชุมชน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภายใต้อาณัติคำถามเกี่ยวกับการจัดการขยะบ้านนาบอน

ตารางที่ 3 แสดงการจัดประชุมระดมความคิด

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ ผู้วิจัย I ₂ นักศึกษาสาขาการพัฒนาชุมชน I ₃ ประชาชน I ₄ ประเด็นคำถาม I ₅ วัสดุอุปกรณ์ (กระดาษฟลิปชาร์ต)	P ₁ จัดประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาด้านขยะของบ้านนาบอน P ₂ จัดกิจกรรมรณรงค์ลดปริมาณขยะชุมชน	O ₁ ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ขยะบ้านนาบอน O ₂ ผลการจัดกิจกรรมรณรงค์ลดปริมาณขยะชุมชน O ₃ ผลการจัดประชุมระดม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

I (Input)	P (Process)	O (Output)
ปากกาเคมี เทปขาว เทปบันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพ I ₆ งบประมาณ	P ₂ จัดประชุมระดมความคิดสะท้อนข้อมูลปัญหาของชุมชน	ความคิดสะท้อนข้อมูลปัญหาของชุมชน

การดำเนินการแต่ละขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมการวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์ด้านการจัดการขยะ บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง มีรายละเอียดคำอธิบาย ดังนี้

ขั้นกิจกรรมวิจัยสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา กิจกรรมการสำรวจข้อมูลบริบทชุมชนและสภาพปัญหาด้านขยะบ้านนาบอนที่ต้องการพัฒนาด้วยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและการจัดประชุมระดมความคิด

ขั้นกิจกรรมการพัฒนความชัดเจนของปัญหา จากเวทีระดมความคิดพบว่าการได้ร่วมรับฟังและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหา เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันจะหาทางออกของชุมชนในการหารูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสม กล่าวคือชุมชนคิดตระหนักถึงผลกระทบจากปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นประชาชนค้นพบว่าการลดปริมาณขยะของชุมชนมีความจำเป็นต้องเร่งดำเนินการ

ขั้นกิจกรรมวิจัยค้นคว้าและลงมือทดลอง ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง กับงานวิจัยการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมศึกษาหลักการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนาของศาสตราจารย์ ดร.เจลิยว บุรีภักดี แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน แนวคิดการจัดการ แนวคิดการจัดการขยะ จากการศึกษาแนวคิดดังกล่าวพบรูปแบบการลดปริมาณขยะ ได้แก่ วิธีลดการเกิดขยะ (Reduce) วิธีการนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ (Reuse) วิธีการนำมาแก้ไขใหม่ (Repair) วิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และวิธีการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก (Reject)

การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้เลือกใช้แผนแบบ (SET-E)+(SET-T)+(NO-C) โดยกำหนดให้

(SET-E) หมายถึง กลุ่มทดลอง ประกอบด้วย นักวิจัยชุมชน กลุ่มเยาวชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอาชีพ และประชาชนทั่วไป

(SET-T) หมายถึง กระบวนการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน

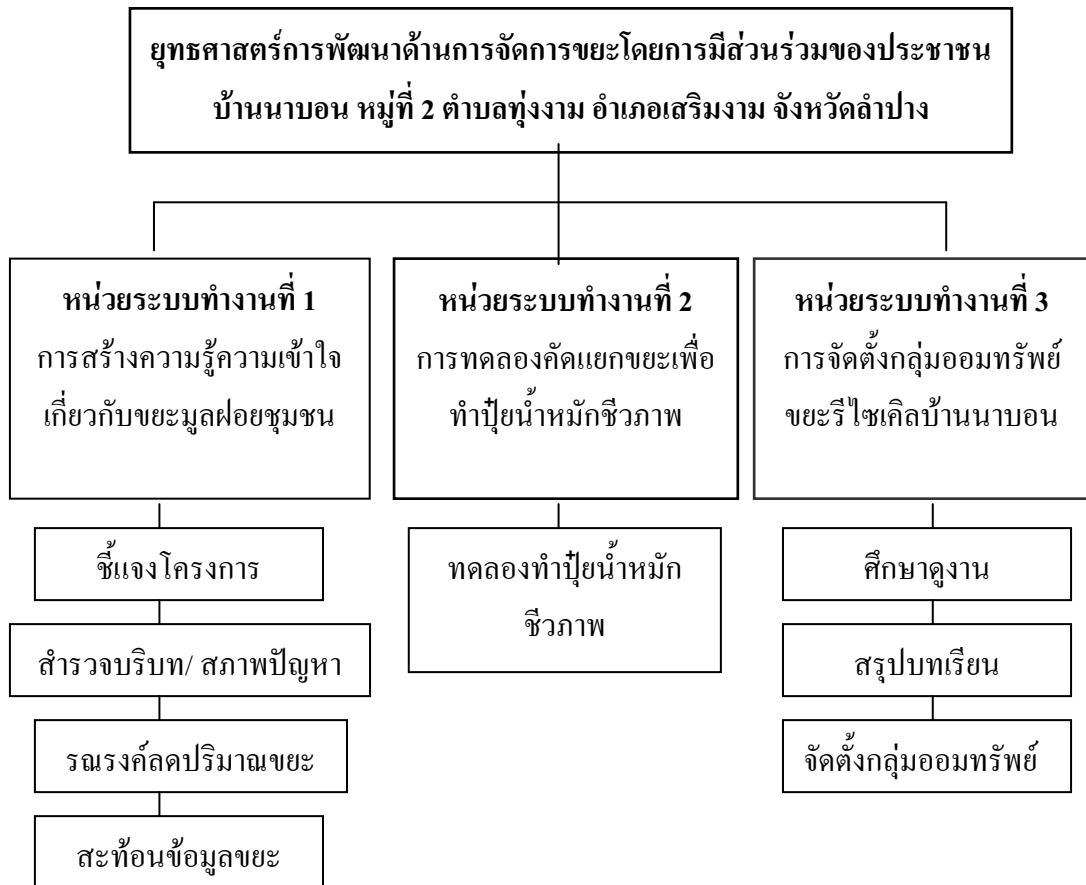
(NO-C) หมายถึง ไม่มีกลุ่มควบคุมผลในชั้น R2 คือ การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนกลุ่มเป้าหมายบนพื้นฐานของความเชื่อเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนจะสามารถแก้ไขปัญหาภายใต้สภาพที่มีอยู่ในชุมชน

ขั้นกิจกรรมพัฒนาศักยภาพข้อความรู้ให้ไ้ยุทธศาสตร์ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม เพื่อหาวิธีการจัดการขยะที่เหมาะสมของชุมชนนาบอนได้ข้อสรุป คือ ปัญหาขยะเป็นปัญหาสำคัญของชุมชนที่หมักหมมมานานและไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกวิธีประชาชนร่วมคิดหาแนวทางวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการวิเคราะห์สภาพปัญหาขยะของชุมชนจึงเกิดแนวคิด ที่จะลดปัญหาขยะของชุมชนและฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะ ด้วยการคัดแยกขยะตามประเภทตั้งแต่ครัวเรือน พบว่ามี 2 แนวทางที่จะทำให้ขยะเกิดประโยชน์ คือ

แนวทางที่ 1 การนำขยะที่ย่อยสลายได้มาแปรรูปเป็นปุ๋ยหมักไว้ใช้ในครัวเรือนเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีของครัวเรือนและเป็นการส่งเสริมการเกษตรปลอดสารพิษ

แนวทางที่ 2 การเพิ่มมูลค่าให้ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ด้วยการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์จากการขายขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle)

ขั้นกิจกรรมพัฒนาคือการจัดการสถานการณ์แก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหามลพิษชุมชน ผู้วิจัยมีความเห็นว่าประชาชนมีความพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงนำมาสร้างยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 3 หน่วยระบบทำงาน ได้แก่ หน่วยระบบทำงานที่ 1 หน่วยระบบทำงานสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน ประกอบด้วย กิจกรรมการเปิดตัวโครงการ การสำรวจบริบทชุมชนและสภาพปัญหาด้านขยะ การรณรงค์คัดแยกขยะ และการสะท้อนข้อมูลปัญหาขยะชุมชน หน่วยระบบทำงานที่ 2 หน่วยระบบทำงานทดลองคัดแยกขยะ ประกอบด้วย กิจกรรมการทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ และหน่วยระบบทำงานที่ 3 หน่วยระบบทำงานจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์จากการขายขยะรีไซเคิลประกอบด้วยกิจกรรมการศึกษาดูงาน การสรุปบทเรียนการทำงาน และการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิล ตามภาพประกอบที่ 4



ภาพประกอบที่ 4 แสดงหน่วยระบบทำงานตามยุทธศาสตร์ด้านการจัดการขยะ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอสระมิงงาม จังหวัดลำปาง

หน่วยระบบทำงานที่ 1 หน่วยระบบทำงานสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน มีรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 1 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ ผู้วิจัย	P ₁ จัดประชุมชี้แจงโครงการวิจัย	O ₁ ประชาชนมีจิตสำนึกและ
I ₂ นักศึกษาสาขาการพัฒนาชุมชน	P ₂ สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม	ตระหนักที่จะแก้ไขปัญหา
I ₃ ประชาชน	ความคิดเห็น	ขยะของชุมชนร่วมกัน
I ₄ แผ่นคำอธิบายเกี่ยวกับขยะ	P ₃ จัดประชุมวิเคราะห์สถานการณ์	O ₂ เกิดทีมนักวิจัยชุมชนที่อาสา
I ₅ แบบสอบถามความคิดเห็น	การจัดการขยะของบ้านนาบอน	เข้าร่วมศึกษาสำรวจข้อมูล
I ₆ ประเด็นคำถาม	P ₄ จัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อลดขยะ	ฝึกริวิธีคิดและการทำงานเป็นทีม
I ₇ วัสดุอุปกรณ์ (กระดาษฟลิป	ในชุมชน	โดยผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย
ชาร์ต ปากกาเคมี เทปขาว เทป	P ₅ จัดประชุมสะท้อนข้อมูล	O ₃ ประชาชนมีความพร้อมที่จะ
บันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพ)	ปัญหาด้านขยะของชุมชน	เข้าร่วมกิจกรรมการจัดการขยะ
I ₈ งบประมาณ		ของชุมชน
		O ₄ สรุปผลการวิเคราะห์
		สถานการณ์การจัดการขยะบ้าน
		นาบอนโดยเทคนิค SWOT
		O ₅ ผลการจัดกิจกรรมการลด
		ขยะในชุมชน
		O ₆ ผลการจัดประชุมสะท้อน
		ข้อมูลด้านขยะของชุมชน

การดำเนินงานตามหน่วยระบบทำงานที่ 1 คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน มีรายละเอียดโครงสร้างการดำเนินงานของหน่วยระบบทำงาน ประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยพื้นฐาน

ปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยพื้นฐาน (Input) ได้แก่

1.1 ผู้วิจัย

1.2 นักศึกษาสาขาการพัฒนาชุมชน จำนวน 30 คน

1.3 ประชาชน จำนวน 86 คน

1.4 แผ่นคำอธิบายเกี่ยวกับขยะ

1.5 แบบสอบถามความคิดเห็น

1.6 ประเด็นคำถาม

1.7 วัสดุอุปกรณ์ (กระดาษฟลิปชาร์ต ปากกาเคมี เทปขาว เทปบันทึกเสียง และ กล้องถ่ายภาพ)

1.8 งบประมาณ

2. กระบวนการดำเนินการ

กระบวนการดำเนินการ (Process) ได้แก่

2.1 จัดประชุมชี้แจงโครงการวิจัย

2.2 สัมภาษณ์โดยใช้สอบถามความคิดเห็น

2.3 จัดประชุมวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการขยะของบ้านนาบอน

2.4 จัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อลดขยะในชุมชน

2.5 จัดประชุมสะท้อนข้อมูลปัญหาด้านขยะของชุมชน

3. ผลผลิต

ผลผลิต (Output) ที่ได้จากการดำเนินงานตามกิจกรรม คือ

3.1 ประชาชนมีจิตสำนึกและตระหนักที่จะแก้ไขปัญหาขยะของชุมชนร่วมกัน

3.2 เกิดทีมนักวิจัยชุมชน จำนวน 10 คน ที่อาสาเข้าร่วมศึกษาสำรวจข้อมูล ฝึกวิธีคิด และการทำงานเป็นทีมโดยผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย

3.3 ประชาชนมีความพร้อมที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการขยะของชุมชน

3.4 ผลการสะท้อนข้อมูลปัญหาด้านขยะโดยเทคนิค SWOT

3.5 ผลการจัดกิจกรรมการลดขยะในชุมชน

3.6 ผลการจัดประชุมสะท้อนข้อมูลด้านขยะของชุมชน

หน่วยระบบทำงานที่ 1 มีรายละเอียดขั้นตอนวิธีการดำเนินงานตามกิจกรรม ได้แก่

1. กิจกรรมชี้แจงโครงการวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

การชี้แจงโครงการฯ เป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจุดประกายความคิดและหาแนวร่วมของประชาชนในชุมชนที่เป็นเจ้าของปัญหา โดยประชาชนเห็นว่าปัญหาดังกล่าวควรได้รับการแก้ไขด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน ที่มีจิตอาสาเข้ามาศึกษาสำรวจข้อมูลและฝึกวิธีการคิดและการทำงานเป็นทีมผ่านกระบวนการศึกษาวิจัยเพื่อท้องถิ่น

สถานที่ใช้ในการจัดเวทีชี้แจงโครงการคือ ศาลาอเนกประสงค์วัดบ้านนาบอน ตั้งอยู่บริเวณวัดบ้านนาบอน เป็นสถานที่ซึ่งประชาชนสามารถเดินทางเข้าร่วมประชุมได้อย่างสะดวก มีบริเวณที่จอดรถ และอุปกรณ์สำหรับการจัดเวทีประชุม เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ไฟฟ้า พัดลม หีบน้ำ และบอร์ด

ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดเวทีชี้แจงโครงการ คือวันที่ 28 ตุลาคม 2550 ตั้งแต่เวลา 09.00 น.- 15.00 น.

งบประมาณในการดำเนินงาน รวมเป็นเงิน 7,300 บาท ใช้เป็นค่าอาหารพร้อมอาหารว่าง ค่าสถานที่ ค่าเดินทางผู้วิจัย ค่าติดต่อประสานงานในพื้นที่ และค่าวัสดุอุปกรณ์การจัดเวที เช่น กระดาษฟลิปชาร์ต ปากกาเคมี กระดาษกาวย่น และม้วนเทปเปล่า เป็นต้น

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย ผู้วิจัย ผู้นำชุมชน กลุ่มอาชีพ กลุ่มเยาวชน กลุ่มแม่บ้าน และประชาชนทั่วไป จำนวน 102 คน

ขั้นตอนการดำเนินงานตามกิจกรรม มีดังนี้

1. ผู้วิจัยเตรียมเนื้อหาประกอบด้วยข้อมูลโครงการและข้อมูลสภาพปัญหาของชุมชน
2. จัดประชุมเพื่อหารือร่วมกับกลุ่มแกนนำชุมชนและแบ่งภาระงาน
3. กลุ่มแกนนำทำหน้าที่เตรียมพื้นที่ ประสานคนเข้าร่วมประชุม จัดเตรียมอาหารอาหารว่าง วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่
4. จัดเวทีชี้แจงโครงการให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นพร้อมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจตามกำหนดการ ดังต่อไปนี้

08.00 - 09.00	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุม ณ ศาลาอเนกประสงค์วัดบ้านนาบอน
09.00- 09.15	นายถนอม บัญสูง ผู้ใหญ่บ้านนาบอน กล่าวเปิดการประชุม
09.15- 10.15	ผู้วิจัยแนะนำตัวเองพร้อมเล่าความเป็นมาของโครงการวิจัย
10.15-10.30	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30-12.00	แบ่งผู้เข้าร่วมประชุมเป็นกลุ่มย่อยเพื่อแสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่กำหนด คือ 1) สภาพปัญหาของบ้านนาบอนปัจจุบันเป็นอย่างไร 2) ความคาดหวังของชุมชนบ้านนาบอนหรือภาพที่อยากเห็นด้านการจัดการขยะของชุมชนบ้านนาบอนเป็นอย่างไร 3) แนวทางหรือวิธีการที่จะนำไปสู่สภาพการจัดการขยะบ้านนาบอนควรเป็นอย่างไร
12.00-13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.00	นำเสนอผลการระดมความคิดกลุ่มย่อย

14.00-15.00

ผู้วิจัยสรุปผลการจัดเวทีและปิดประชุม

5. ถอดบทเรียนการจัดเวทีร่วมกับกลุ่มแกนนำที่อาสาเข้าร่วมกิจกรรมโครงการจัดการขยะชุมชนบ้านนาบอน

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินตามกิจกรรม ประกอบด้วย ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากร กระบวนการอำนวยความสะดวกในเวที ข้อมูลโครงการ ประเด็นคำถามเพื่อทบทวนสถานการณ์ปัญหาขยะของชุมชน

วิธีการและเนื้อหาที่ใช้ในการจัดเวที ผู้วิจัยเล่าถึงความเป็นมาและความสำคัญของการเข้ามาทำการศึกษาวิจัย โดยชี้ให้เห็นถึงภาพรวมของปัญหาขยะที่ประชาชนรับรู้ว่าเป็นปัญหาร่วมของชุมชน การกระตุ้นให้ประชาชนได้ทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นการจุดประกายเพื่อเชื่อมโยงไปสู่การสร้างยุทธศาสตร์สำหรับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยกล่าวถึงสาเหตุอันเนื่องมาจากการเพิ่มปริมาณขยะของชุมชน ในขณะที่ประชาชนยังมีพฤติกรรมบริโภคสิ่งของฟุ่มเฟือย ขาดความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักในการลดการบริโภคสินค้า ตลอดจนขาดการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะ ขณะเดียวกันบริเวณใกล้เคียงชุมชนเป็นสถานที่กำจัดขยะระดับตำบล แต่เดิมเป็นที่สาธารณะของชุมชนต่อมาได้โอนกรรมสิทธิ์ให้เทศบาลตำบลเสริมงามเป็นผู้รับผิดชอบ และใช้ประโยชน์ในการจัดการขยะของตำบลทุ่งงาม มีวิธีการกำจัดขยะด้วยการเทกองแล้วเผารอให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติ จากข้อมูลด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเสริมงาม พบว่าเทศบาลตำบลเสริมงาม มีจำนวน 2,719 ครัวเรือน คิดเป็น 64% ของครัวเรือนที่ได้รับบริการเก็บขยะจากเทศบาลตำบลเสริมงาม ในอัตรา 10 บาทต่อเดือน ให้บริการด้วยถังขนาด 100 ลิตร รวมจำนวน 1,430 ใบ มีการจัดเก็บขยะอาทิตย์ละ 2 ครั้ง ภายใน ชุมชนบ้านนาบอนมีถังขยะจำนวน 117 ถัง จากการสำรวจในปีพ.ศ.2548 พบว่า ประชาชนจำนวน 11 ครัวเรือนได้รับกลิ่นเหม็นจากขยะเนื่องจากไม่มีการคัดแยกขยะก่อนส่งให้เทศบาลนำไปกำจัด ต่อมาในปีพ.ศ.2551 ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนพบว่าประชาชนเป็นโรคมุมิแพ้ เกิดอาการระคายเคืองและปวดเมื่อย ส่วนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประชาชนได้รับกลิ่นเหม็นและควันจากการเผาขยะ แผลงวันรบกวน น้ำเน่าเสียที่เกิดจากการหมักหมมของกองขยะซึ่งอยู่บริเวณต้นน้ำ ส่งผลให้น้ำเน่าเสียไหลลงสู่ไร่นาและที่กักเก็บน้ำของประชาชน ตลอดจนไหลลงสู่ลำน้ำแม่เลียงซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักที่ประชาชนใช้ในการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตร จากสภาพปัญหาด้านขยะของชุมชน รวมถึงความพร้อมมีส่วนร่วมของประชาชนในการหาแนวทางแก้ไขให้ปัญหาขยะได้รับการคลี่คลายให้หมดไป จึงเป็นสาเหตุให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นนักศึกษา สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้มีโอกาสเชื่อมโยงหลักสูตรการศึกษาสู่การพัฒนาชุมชน ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมโดยใช้ประเด็นและพื้นที่เป็นตัว

ตั้ง ในการหารูปแบบการจัดการขยะให้เหมาะสมต่อสภาพบริบทและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาที่ชุมชนประสบอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดสัมฤทธิ์ผลอย่างยั่งยืน หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ประชาชนที่เข้าร่วมเวทีแบ่งเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 5 กลุ่มกลุ่มละประมาณ 20 คน โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการ กลุ่มแกนนำชุมชนและเยาวชนทำหน้าที่เป็นวิทยากรกลุ่มย่อย คอยอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับขยะของชุมชน ผู้วิจัยตั้งประเด็นคำถามเพื่อฝึกการวิเคราะห์และทบทวนสถานการณ์ปัญหาขยะของชุมชน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) สภาพปัญหาขยะบ้านนาบอนปัจจุบันเป็นอย่างไร 2) ความคาดหวังของชุมชนบ้านนาบอนหรือภาพที่อยากเห็นด้านการจัดการขยะของชุมชนบ้านนาบอนเป็นอย่างไร 3) แนวทางหรือวิธีการที่จะนำไปสู่ภาพการจัดการขยะบ้านนาบอนควรเป็นอย่างไรหลังจากการระดมความคิดผู้วิจัยให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการระดมความคิดเห็น และก่อนปิดเวทีผู้วิจัยสรุปผลการจัดเวที และเปิดโอกาสให้ประชาชนอาสาสมัครเข้าร่วมเป็นนักวิจัยชุมชนเพื่อเรียนรู้วิธีการทำวิจัย เพื่อท้องถิ่นฝึกวิคิดและการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้วิจัย

หลังจากกิจกรรมชี้แจง โครงการฯ เสร็จสิ้นผู้วิจัยมีความมั่นใจว่า ประชาชนพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จึงกำหนดกิจกรรมที่จะทำต่อไปคือ การสำรวจข้อมูลบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะ ประชาชนที่เข้าร่วมประชุมรับทราบและมีผู้อาสาเข้าเป็นนักวิจัยชุมชน จำนวน 10 คนเข้าร่วมเรียนรู้ในกระบวนการวิจัย โดยเข้าร่วมสำรวจข้อมูลบริบทชุมชน และสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะของชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การสอบถาม และการสำรวจศักยภาพ ร่วมกับผู้วิจัย

ปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินงาน

1. ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว ประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมไม่ตรงตามเป้าหมาย

2. การเดินเวทีไม่กระชับ ยืดเยื้อ ทำให้ประชาชนรู้สึกเบื่อหน่าย

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบเวทีควรมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน

2. ภาษาที่ใช้ในการดำเนินเวทีควรเป็นภาษาถิ่น เพราะทำให้การสื่อสารรับรู้ข้อมูลที่ตรงกัน รู้สึกเป็นกันเอง และประชาชนกล้าแสดงความคิดเห็น

วิทยากรกระบวนการควรสร้างบรรยากาศให้เป็นกันเองและกระตุ้นให้ประชาชนมีโอกาสดำเนินการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างเป็นกันเอง

3. เนื้อหาและระยะเวลา ควรกระชับไม่ยืดเยื้อ การใช้เวลามากเกินไปจะทำให้ประชาชนเบื่อหน่ายและขาดความสนใจ

บทเรียนจากการดำเนินงาน

1. นักวิจัยเลือกประเด็นที่ทำการศึกษาได้ตรงสภาพปัญหาที่ชุมชนประสบอยู่
2. ประชาชนที่เข้าร่วมเวทีเมื่อเกิดการพูดคุยเรื่องขยะชุมชนเปรียบเสมือนการ “ระเบิดจากข้างใน” กล่าวคือ เรื่องขยะเป็นปัญหาเรื้อรังของชุมชนมานานแต่ไม่มีการเปิดเวทีให้พูดคุยกันอย่างจริงจัง เมื่อมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับฟังซึ่งกันและกันทำให้เกิดแรงจูงใจ และมีความรู้สึกเป็นเจ้าของปัญหา สร้างความเชื่อมั่นว่าจะแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน
3. นักวิจัยชุมชนมีจิตอาสาและความมุ่งมั่นในการพัฒนาเข้าร่วมเป็นแกนนำเพื่อแก้ไขปัญหายขยะชุมชน ความพร้อมมีส่วนร่วม ก่อให้เกิดแรงจูงใจให้เกิดการคิดร่วมในบทบาทหน้าที่ของตนเองได้อย่างชัดเจน

2. กิจกรรมสำรวจข้อมูลบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะชุมชน

กิจกรรมสำรวจข้อมูลบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะ มีวัตถุประสงค์เพื่อ สำรวจสภาพทั่วไปของบ้านนาบอนตามกรอบการศึกษาที่กำหนด ให้สามารถเข้าใจวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในภาพรวม และเจาะลึกสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะของชุมชน โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารของ ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเสริมงาม แนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีความคาดหวังต่อกิจกรรมคือ การนำข้อมูลผ่านการสังเคราะห์มาใช้เป็นเครื่องมือให้เกิดเป็นแนวทาง และวิธีการจัดการขยะของชุมชน

กิจกรรมการสำรวจบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะ ใช้ระยะเวลาในการศึกษาและสังเคราะห์รวม 3 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือน พฤศจิกายน 2550 งบประมาณดำเนินงาน 3,500 บาท เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อถ่ายเอกสารการจัดทำแบบสอบถาม ค่าเดินทางนักวิจัย และค่าติดต่อประสานงานในพื้นที่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน ผู้นำชุมชน กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน ประชาชนทั่วไป และนักศึกษาโปรแกรมวิชาการพัฒนาชุมชน ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

กิจกรรมการศึกษาบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ผู้วิจัยและนักวิจัยชุมชนประชุมเตรียมความพร้อมการวางแผนจัดเก็บข้อมูล ประสานกลุ่มเป้าหมาย เตรียมประเด็นคำถาม เตรียมแบบสอบถาม และอุปกรณ์

2. ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน และนักศึกษา ร่วมสำรวจและจัดเก็บข้อมูลบริบทชุมชน, ข้อมูลสถานการณ์ขยะบ้านนาบอน และข้อมูลความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะบ้านนาบอน

3. ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน กลุ่มเยาวชนและนักศึกษา ร่วมเดินสำรวจสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลในบริเวณชุมชนที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน

4. ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชนและนักศึกษาร่วมกันวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและภาวะคุกคาม (SWOT Analysis) ของโครงการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะบ้านนาบอน

5. ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชนและนักศึกษาร่วมกันวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน คือ การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ จากชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบปัญหาเบื้องต้น ที่ได้จากการสัมภาษณ์ข้อมูลบริบทชุมชน ผู้นำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้ทรงภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้สูงอายุ และนักศึกษาสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ลงศึกษา ชุมชนบ้านนาบอนโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สำรวจสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลและ วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภาวะคุกคาม (SWOT Analysis) ปัญหาขยะของบ้านนาบอน

เนื้อหาการสัมภาษณ์บริบทชุมชน ประกอบด้วยประเด็น

1. สภาพพื้นที่

1.1 ประวัติศาสตร์ชุมชน

1.2 ที่ตั้ง- อาณาเขต (แผนที่ประกอบ)

1.3 ลักษณะทางภูมิศาสตร์

2. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

2.1 ประชากร (จำนวนประชากร หญิง – ชาย ขนาดและวัยของประชากร)

2.2 การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน (รูปแบบดั้งเดิม,รูปแบบใหม่)

2.3 เส้นทางคมนาคม,การติดต่อกับภายนอก

2.4 การศึกษา

2.4.1 การศึกษาในระบบ (ก่อนวัยเรียน,ประถมศึกษา,มัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัย)

2.4.2 การศึกษานอกระบบ (กศน.,เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชนผ่านกิจกรรมต่างๆ)

2.5 สาธารณสุข (อนามัยชุมชน,ระบบประกันสุขภาพหรือสวัสดิการสุขภาพ)

2.6 วัฒนธรรมปะประเพณี

2.6.1 วัฒนธรรมและประเพณีที่ดำรงรักษาไว้หรืออนุรักษ์ฟื้นฟูขึ้นมา

ใหม่

2.6.2 วัฒนธรรมและประเพณีที่เปลี่ยนแปลงไปหรือขาดการสืบทอด

2.7 ศาสนา ความเชื่อ และการเคารพนับถือ

2.8 การปกครองส่วนท้องถิ่นและภาวะผู้นำ (ผู้นำทางการและผู้นำธรรมชาติ)

2.9 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนและกลุ่มชุมชน

2.9.1 ระบบเครือญาติ,ระบบอุปถัมภ์,ระบบกลุ่มการช่วยเหลือ,ระบบกลุ่ม

ทางเศรษฐกิจ

2.9.2 การจัดการความสัมพันธ์และการจัดการกลุ่ม

2.9.3 ผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน

2.9.4 ปัญหาความขัดแย้งและการช่วยเหลือ

2.9.5 ระเบียบ ข้อปฏิบัติ กฎเกณฑ์ของชุมชน

2.9.6 การจัดการความขัดแย้ง ความผิด,บทลงโทษ,การลงโทษ และการ

ปรับเปลี่ยนตามยุคสมัย

3. ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการ และระบบกรรมสิทธิ์

3.1 พื้นดิน

3.1.1 ลักษณะของพื้นดินและความเปลี่ยนแปลง

3.1.2 การใช้ประโยชน์และความเหมาะสม

3.1.3 ความเสื่อมโทรม,สาเหตุและผลกระทบ

3.1.4 การถือครองที่ดิน,กรรมสิทธิ์, บุคคล, กลุ่ม,ชุมชน, นายทุน,คนนอก

ชุมชน

3.2 พื้นน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำ

3.2.2 การจัดการน้ำ ระบบชลประทาน (เหมือง- ฝาย)

3.3.3 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ บริโภค/อุปโภค/ เกษตรกรรม/ ธุรกิจ

และอุตสาหกรรม

3.3.4 ความเปลี่ยนแปลง ความเสื่อมโทรม การสูญเสีย และผลกระทบ

3.3.5 การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

3.3 ป่าไม้และป่าชุมชน

3.3.1 ขอบเขตพื้นที่,ขนาดพื้นที่,แผนที่

3.3.2 ลักษณะของทรัพยากรในป่า

3.3.3 การจัดการป่าและการใช้ประโยชน์ (รัฐ,เอกชน,ชุมชน) รูปแบบ/
วิธีการจัดการป่า/ การใช้ประโยชน์จากป่า (อาหาร,รายได้,ยารักษาโรค)

4. สภาพทางเศรษฐกิจ

4.1 การประกอบอาชีพ

4.1.1 ภาคการเกษตร (การผลิตและการแปรรูป)

4.1.2 นอกภาคการเกษตร (การผลิตและการแปรรูป)

4.1.3 การลงทุน (ต้นทุน ,ผลตอบแทน)

4.1.4 การจัดการปัจจัยการผลิต

4.1.4.1 ปัจจัยที่ผลิตเอง

4.1.4.2 ปัจจัยที่ซื้อจากภายนอก,ราคา

4.1.5 การจัดการผลผลิต,ผลิตภัณฑ์ และการบรรจุหีบห่อ

4.1.5.1 ลักษณะผลิตผล,ผลิตภัณฑ์,หีบห่อ

4.1.5.2 รูปแบบการจัดการผลิตผล,ผลิตภัณฑ์,หีบห่อ

4.1.6 การตลาด การค้าและการขนส่ง

4.1.6.1 รูปแบบการขนส่งและรูปแบบการตลาด

4.1.6.2 แหล่งตลาด,ราคาจำหน่ายและความเปลี่ยนแปลง

4.1.7 การใช้แรงงาน (แรงงานครอบครัว,แรงงานภายในชุมชน,แรงงาน
ภายนอก)

4.1.8 การสนับสนุนขององค์กรภายนอก

4.1.8.1 ความสัมพันธ์ขององค์กรกับหน่วยการผลิต/ชุมชน

4.1.8.2 รูปแบบการสนับสนุน/ความต่อเนื่อง

5. สภาพปัญหาของชุมชน/สังคม

5.1 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

5.2 ปัญหาทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

5.3 ปัญหาทางด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

5.4 ปัญหาอื่นๆ

จากการเดินสำรวจสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลตำบลเสริมงาม พบว่า ชาวชนบ้านนาบอนเพิ่งเคยเห็นสถานที่ทิ้งขยะเป็นครั้งแรก รู้สึกตกใจ กับสภาพกองขยะและคิด ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากกลิ่น ควัน แมลงวัน และสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ที่ไหลลงสู่ไร่นา และแม่น้ำที่ประชาชนในชุมชนใช้เพื่อการเกษตร ชาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมนำสิ่งที่ได้พบเห็นกลับมาเล่าให้คนในครอบครัวและกลุ่มเพื่อนได้รับฟัง ซึ่งเป็นการเผยแพร่ปัญหาขยะของชุมชนด้วยการบอกเล่าขยายผลให้ผู้ปกครองและเพื่อนชาวชน เริ่มคิดแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเริ่มจากตนเองแทนการรอคอยความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้ทราบข้อมูลสภาพทั่วไปของชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะของชุมชน ผู้วิจัยและนักวิจัยชุมชน สรุปบทเรียนจากการสำรวจข้อมูล ผลที่ได้คือการสำรวจศักยภาพของชุมชนทำให้พบสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง คือ ประชาชนที่ได้รับผลกระทบเกิดพลังที่จะหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน กิจกรรมต่อจากการสำรวจข้อมูลคือ การรณรงค์เพื่อลดปริมาณขยะ ด้วยรูปแบบการจัดขบวนแฟนซีเกี่ยวกับขยะ ในงานประเพณีต่าง ๆ ของชุมชน เช่น งานลอยกระทง งานกีฬาต้านยาเสพติด และงานวันเด็กเป็นต้น เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับขยะชุมชนและกระตุ้นให้ประชาชนได้คิดตระหนักถึงปัญหาและพร้อมที่จะหาวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน

แผนงานต่อเนื่องในการจัดกิจกรรมต่อไป

1. การเดินรณรงค์ลดปริมาณขยะชุมชนในเทศกาลวันลอยกระทง เพื่อกระตุ้นให้ชุมชนตระหนักถึงผลกระทบจากขยะที่นับวันมีปริมาณเพิ่มขึ้น
2. เข้าร่วมกิจกรรมในงานกีฬาต้านยาเสพติด โดยจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ร่วมเดินรณรงค์
3. การประชาสัมพันธ์ และการจัดกิจกรรมตอบปัญหาเรื่องการลดขยะในงานวันเด็กของชุมชนนาบอน เพื่อกระตุ้นให้เด็กเข้าใจปัญหาขยะของชุมชน และมีความคิดที่จะเข้าร่วมแก้ไขปัญหามาตรากับโครงการ
4. จัดนิทรรศการการดำเนินงานของโครงการ ร่วมกับงานตลาดนัดสุขภาพชุมชนนาบอน

ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงาน

1. ผู้ตอบแบบสอบถามยังตอบไม่ตรงคำถาม เนื่องจากความไม่ชัดเจนในประเด็นคำถาม
2. ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงกลางวันประชาชนวัยแรงงานต้องออกไปทำงาน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จึงเป็นผู้สูงอายุที่อยู่เฝ้าบ้าน ไม่รู้ข้อมูลทำให้ ข้อมูลที่ได้ไม่เป็นจริง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรปรับเปลี่ยนเวลาที่สัมภาษณ์ให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงตรงตามเป้าหมาย
2. แบบสอบถามควรมีความชัดเจน ใช้ข้อความที่เข้าใจง่าย

3. กิจกรรมรณรงค์เพื่อลดปริมาณขยะในชุมชน

กิจกรรมรณรงค์เพื่อลดปริมาณขยะในชุมชน เป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นและปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนหันมาสนใจปัญหาขยะที่พบในชีวิตประจำวันของครัวเรือน ซึ่งเป็นแหล่งผลิตขยะที่สำคัญ เป็นเหตุแห่งการเพิ่มปริมาณขยะของชุมชน ความคาดหวังต่อกิจกรรม คือ ประชาชนรับรู้วิธีการ ลดปริมาณขยะและพร้อมมีจิตสำนึกเรื่องการทิ้งขยะภายในครัวเรือนอย่างถูกวิธี และสามารถคัดแยกขยะได้ถูกประเภทและ นำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในระยะยาวจะ ส่งผลให้ชุมชนมีปริมาณขยะลดลง

กิจกรรมรณรงค์คัดแยกขยะ ใช้งบประมาณในการดำเนินงาน จำนวน 16,500 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการทำป้ายประชาสัมพันธ์ การจัดทำนิทรรศการ การแจกถุงดำให้กลุ่มเป้าหมายทดลองคัดแยกขยะ ค่าเดินทางผู้วิจัย และค่าอาหารพร้อมอาหารว่าง โดยทำการรณรงค์ในระดับตำบล 1 ครั้ง ในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550 ตั้งแต่เวลา 18.00 น.- 21.00 น. ในงานประเพณีลอยกระทงของตำบลทุ่งงาม และ ทำการรณรงค์ภายในชุมชน 2 ครั้ง คือวันที่ 31 ธันวาคม 2550 งานกีฬาต้านยาเสพติด เวลาตั้งแต่ 09.00 น.- 12.00 น. และ วันที่ 11 มกราคม 2551 ในงานวันเด็กบ้านนาบอน ตั้งแต่เวลา 09.00 น.- 21.00 น.

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วยผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน ผู้นำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอาชีพ กลุ่มเยาวชน และประชาชนทั่วไป

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชนร่วมวางแผนการจัดกิจกรรม และ เตรียมเนื้อหา
2. กลุ่มเยาวชนจัดทำป้ายผ้า และออกแบบขบวนแฟนซีขยะ
3. จัดขบวนเดินรณรงค์พร้อมแจกถุงขยะสีดำให้ทดลองคัดแยกขยะ
4. จัดนิทรรศการโครงการจัดการขยะบ้านนาบอน

เครื่องมือที่ใช้ในกิจกรรมคือการประชาสัมพันธ์ผ่านการจัดกิจกรรม/ตามงานเทศกาลต่างๆ มีวิธีการให้กลุ่มเยาวชนร่วมกันคิดข้อความที่เป็นการรณรงค์ให้ลดปริมาณขยะ และนำไปจัดทำป้ายผ้า จากนั้นร่วมคิดรูปแบบขบวน แฟนซีจากขยะ การเดินรณรงค์ในบริเวณชุมชน พร้อมทั้งแจกถุงขยะสีดำให้ประชาชนทั่วไปได้นำไปใช้ทดลองคัดแยกขยะและผู้วิจัยได้ยกตัวอย่างของ

ขยะที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และกล่าวเชิญชวนประชาชนหันมาใส่ใจปัญหาขยะในระดับครัวเรือน

เนื้อหาที่ใช้ประกอบ ขบวนการรณรงค์การลดขยะในชุมชน คือ ป้ายผ้าข้อความ ได้แก่ ชาวบ้านนาบอนห่วงใยสิ่งแวดล้อม, ชาวบ้านนาบอนร่วมใจ คัดแยกขยะก่อนทิ้ง, ลด ละ เลิก การใช้ถุงพลาสติก, หันมาใช้ถุงผ้าและหิ้วตะกร้าไปจ่ายตลาด, ขยะน่าชัง ทิ้งลงถังสะอาดตา, ลดขยะล้นภาวะโลกร้อน, ตำบลทุ่งงามทิ้งขยะวันละ 3 ตัน, วิธีการลดปริมาณขยะ 5Rs คือ Reduce, Reuse, Repair, Recycle, Reject และเนื้อหาที่ใช้ประกอบเพิ่มเติมระหว่างการเดินทางรณรงค์ คือ ประเภทขยะที่มีการคัดแยก/ ระยะเวลาในการย่อยสลาย/ ประโยชน์ของการคัดแยกขยะ/ ผลกระทบจากการคัดแยกขยะ เป็นต้น

หลังจากการเดินทางรณรงค์เพื่อลดปริมาณขยะของชุมชนโดยการคัดแยกขยะแผนงานต่อไปคือ กิจกรรมการจัดเวทีสะท้อนข้อมูลและสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพื่อเป็นการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมากลับคืนให้กับชุมชน เมื่อชุมชนได้รับทราบข้อมูลเหล่านั้นแล้วจะเกิดความรู้สึก และคิดจะทำอะไรกันต่อไป รูปแบบเวทีจะเพิ่มเติมความรู้ในเรื่องของการคัดแยกขยะให้ชาวบ้านได้รับทราบเพื่อนำไปใช้ประกอบการหาแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษของชุมชนร่วมกันต่อไป

แผนงานต่อเนื่องในการจัดกิจกรรมต่อไป คือ การจัดเวทีสะท้อนข้อมูลแก่ชุมชน ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. การรณรงค์ในช่วงเวลากลางคืน ทำให้มองเห็นรูปแบบของขบวนและข้อความบนป้ายผ้าไม่ชัดเจน ไม่ดึงดูดความสนใจของประชาชนทั่วไปมากเท่าที่ควร

2. ป้ายข้อความบอกวิธีการจัดการขยะเป็นภาษาอังกฤษคนทั่วไปไม่รู้และไม่เข้าใจข้อเสนอแนะ

1. การรณรงค์ควรมีแนวคิดที่ชัดเจน ชัดเจนและดึงดูดความสนใจของคนทั่วไปให้คล้อยตาม

2. ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เมื่อได้อ่านและได้ฟังแล้วสามารถรู้และเข้าใจนำไปปฏิบัติได้

4. กิจกรรมการจัดเวทีสะท้อนข้อมูลและสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ

กิจกรรมสะท้อนข้อมูลและสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะ เป็นกิจกรรมที่ทำให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงในชุมชนซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหา ข้อมูลจะช่วยกระตุ้นให้ประชาชนได้

ตระหนักที่จะแก้ไขปัญหาคด้วยความเข้าใจที่ตรงกัน ความคาดหวังจากเวทีคือ ประชาชนสามารถรู้และเข้าใจวิธีการคัดแยกขยะที่ถูกต้องเพื่อลดปริมาณขยะของชุมชน และเกิดกลุ่มที่มีสมาชิกที่ทำการคัดแยกขยะเพื่อนำมาแปรรูปให้เกิดประโยชน์

การสะท้อนข้อมูลขยะชุมชนและการสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะ ดำเนินการจัดเวทีตามหมวดบ้าน บ้านนาบอนมีทั้งหมด 5 หมวดบ้าน ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่วันที่ 20-24 มกราคม 2551 สถานที่จัดเวทีคือบ้านของนักวิจัยชุมชนตามหมวดต่างๆ ใช้งบประมาณ จำนวน 7,300 บาท เป็นค่าอาหารพร้อมอาหารว่าง ค่าสถานที่ ค่าเดินทางนักวิจัย และค่าติดต่อประสานงานในพื้นที่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน เยาวชน และประชาชนในแต่ละหมวดบ้าน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม มีดังต่อไปนี้

1. ประชุมผู้วิจัยและนักวิจัยชุมชนเพื่อวางแผนดำเนินงานตามกิจกรรม
2. ผู้วิจัยและนักวิจัยชุมชนเตรียมเนื้อหา และอุปกรณ์
3. กลุ่มเยาวชนประสานคนเข้าร่วมประชุมตามหมวดบ้าน
4. จัดเวทีสะท้อนข้อมูลตามหมวดบ้าน โดยผู้วิจัย เป็นวิทยากรกระบวนการ

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเวที ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขยะของชุมชน

ข้อมูลความรู้วิธีการคัดแยกขยะ / รูปแบบเวทีในลักษณะ Focus group เพื่อผ่อนคลายความเป็นวิชาการและลดช่องว่างระหว่างผู้วิจัยและประชาชน

วิธีการดำเนินกิจกรรม คือ นักวิจัยชุมชนและเยาวชนตามหมวดบ้าน ประสานงานผู้เข้าร่วมประชุม ผู้วิจัยเป็นวิทยากรกระบวนการ ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ และนำเสนอ สรุปผลข้อมูลขยะบ้านนาบอน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้ประชาชนร่วมตัดสินใจคิดหาทางออกของปัญหาร่วมกัน โดยผู้วิจัยเล่าสถานการณ์ขยะของชุมชน และนำเสนอชาร์ตข้อมูล จากนั้นเปิดประเด็นแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางที่ประชาชนจะร่วมกันลดปริมาณขยะของชุมชนโดยวิธีไหนและทำอย่างไร ประเด็นคำถามส่งผลให้ ประชาชนเห็นภาพและตื่นตัว ที่จะคัดแยกขยะโดยการนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพและขายเป็นขยะรีไซเคิล บทเรียนจากการจัดเวที คือ การสะท้อนข้อมูลที่จัดเก็บโดยชุมชนนั้นเป็นสิ่งที่ได้ส่งผลให้ประชาชนคิดหาทางออกร่วมกันเมื่อเจอปัญหา ที่ผ่านมามีประชาชนคุ้นเคยที่หลายหน่วยงานเก็บรวบรวมข้อมูลจากชุมชนแล้วหายไป ไม่สะท้อนกลับทำให้ประชาชนไม่มีโอกาสรับรู้ข้อมูลที่ให้ไป ก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายที่จะตอบคำถาม ผลจากการจัดเวทีคือแต่ละหมวดบ้านร่วมกันบริหารจัดการขยะ โดยเริ่มจากแต่ละครัวเรือนคัดแยกขยะ ผลจากการจัดเวที คือ ประชาชนแต่ละหมวดคัดแยกขยะและนำมารวมกันทำ

ป้อนน้ำหมักชีวภาพโดย นักวิจัยชุมชนเป็นผู้เตรียมวัสดุอุปกรณ์ได้แก่ ถังหมักสีดำ กากน้ำตาล และหัวเชื้อให้แต่ละหมวดบ้าน เมื่อสมาชิกกลุ่ม พร้อมลงมือปฏิบัติ ผู้ที่มีประสบการณ์ในกลุ่มเป็นผู้นำสาธิตวิธีการทำปุ๋ย หลังจากทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะแล้ว ประชาชนมีแนวคิดที่จะจัดตั้งกลุ่มเงินออมทรัพย์จากการขายขยะรีไซเคิลบ้านนาบอนเป็นกิจกรรมต่อไป

แผนการดำเนินงานกิจกรรมต่อไป

1. การศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบ
2. การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิล

ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินกิจกรรม

1. ชุมชนมีประเพณีเดือนสี่ข้าวหลาม การจัดเวทีในวันที่ตรงกับงานประเพณีทำให้ประชาชนเข้าร่วมน้อย

ข้อเสนอแนะ

1. เนื้อหาที่นำมาส่งเสริม ควรเข้าใจง่าย สามารถทำให้ชาวบ้านมองเห็นภาพรวมและนำไปต่อยอดความคิดให้เกิดการลงมือปฏิบัติได้
2. ระยะเวลาที่จัดเวทีควรเหมาะสมไม่ตรงกับการจัดงานประเพณีของชุมชน
3. การคืนข้อมูลที่เป็นจริงให้ชุมชนจะช่วยให้ประชาชนตื่นตัวและตระหนักในการแก้ไขปัญหา

หน่วยระบบทำงานที่ 2 หน่วยระบบทำงานการทดลองคัดแยกขยะเพื่อทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ มีรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 2 การทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I_1 วิทยากร I_2 ผู้วิจัย I_3 ประชาชน I_4 นักวิจัยชุมชน I_5 วัสดุดิบจากขยะที่ใช้ในการหมักปุ๋ย I_6 วัสดุอุปกรณ์ I_7 เอกสารประกอบการฝึกอบรม I_8 งบประมาณ	P_1 คัดแยกขยะเปียก P_2 ฝึกอบรมและสาธิตการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ	O_1 ประชาชนที่เป็นสมาชิกกลุ่มจำนวน 86 คน สามารถคัดแยกขยะและนำมาแปรรูปให้เกิดประโยชน์ด้วยการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้ในครัวเรือน

การดำเนินงานตามหน่วยระบบทำงานที่ 2 คือ การทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ มีรายละเอียดโครงสร้างการดำเนินงานของหน่วยระบบทำงาน ประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยพื้นฐาน

ปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยพื้นฐาน (Input) ได้แก่

- 1.1 ผู้วิจัย
- 1.2 นักวิจัยชุมชน จำนวน 10 คน
- 1.3 ประชาชน จำนวน 86 คน
- 1.4 วิทยากร
- 1.5 เอกสารประกอบการฝึกอบรม
- 1.6 วัสดุอุปกรณ์ในการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพที่ใช้หมัก ได้แก่ ถังพลาสติกสีดำ กากน้ำตาล หัวเชื้อ และขยะเปียกประเภทเศษพืช ผัก ผลไม้และเศษอาหาร
- 1.7 งบประมาณ

2. กระบวนการดำเนินการ

กระบวนการดำเนินการ (Process) ได้แก่

- 2.1 คัดแยกขยะเปียก
- 2.2 ฝึกอบรมและสาธิตวิธีการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

3. ผลผลิต

ผลผลิต (Output) ที่ได้จากการดำเนินงานตามกิจกรรม คือ สมาชิกกลุ่มสามารถคัดแยกขยะเปียกมาแปรรูปให้เกิดประโยชน์ด้วยการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้ในครัวเรือนจำนวน 86 คน และได้ผลผลิตคือ ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจำนวน 300 ลิตร

หน่วยระบบทำงานที่ 2 มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานตามกิจกรรม ได้แก่

5. กิจกรรมทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ

กิจกรรมทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนทดลองคัดแยกขยะแล้วนำขยะที่ย่อยสลายได้ในชีวิตประจำวันของแต่ละครัวเรือน มาแปรรูปด้วยวิธีทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ ความคาดหวังของกิจกรรมคือ ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจสามารถคัดแยกขยะเพื่อนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้ในครัวเรือนได้ ในระยะยาวจะส่งผลให้ครัวเรือนตลอดจนชุมชนลดค่าใช้จ่ายและลดอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นการส่งเสริมให้ ประชาชนมีสุขภาพแข็งแรงและมีผักปลอดสารไว้บริโภคในครัวเรือน

การทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ จัดทำตามหมวดบ้าน โดยผู้มีประสบการณ์และนักวิจัยชุมชนที่เข้ารับการสาธิต เป็นผู้ให้ความรู้และสอนการทำปุ๋ยน้ำหมักให้กับสมาชิกตามหมวดบ้านของตนเอง การดำเนินงาน ใช้งบประมาณ 17,000 บาท เป็นค่าวัสดุอุปกรณ์แจกจ่ายตามหมวดบ้าน (ได้แก่ ถังขยะสีดำ ถังหมักสีดำขนาด 20 ลิตร กากน้ำตาลและหัวเชื้อ) ค่าวิทยากร ค่าอาหารพร้อมอาหารว่าง ค่าเดินทางนักวิจัย และค่าประสานงานของพื้นที่ตลอดกิจกรรม โดยเริ่มดำเนินการจัดทำปุ๋ยน้ำหมักตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2551 เป็นต้นไป

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน เยาวชนและ กลุ่มแม่บ้านในแต่ละหมวดบ้าน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม มีดังนี้

1. ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน และเยาวชนจัดเตรียมเอกสารวิธีการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ และ วัสดุอุปกรณ์ สำหรับทำปุ๋ยน้ำหมัก
 2. นักวิจัยชุมชนนำวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ ถังหมักสีดำขนาด 20 ลิตร กากน้ำตาล และหัวเชื้อ แจกจ่ายให้แต่ละหมวดบ้าน ตามสถานที่ได้ตกลงกันไว้
 3. สมาชิกที่ลงชื่อแต่ละหมวดบ้านทดลองคัดแยกขยะที่จะใช้ทำปุ๋ย
 4. แต่ละหมวดบ้านทำปุ๋ยตามวันเวลาที่กำหนด โดยมีผู้วิจัยร่วมสังเกตการณ์
- เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย เอกสารวิธีการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ/ วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ ถังหมักสีดำ กากน้ำตาล หัวเชื้อ/ วิทยากรโดยนักวิจัยชุมชนที่ผ่านการฝึกการสาธิตการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพจากขยะ

วิธีการดำเนินงาน ผู้วิจัยและนักวิจัยชุมชน จัดเตรียมเอกสารวิธีการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพให้กับประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำไปลงมือปฏิบัติภายในครัวเรือน จากนั้นนักวิจัยชุมชนนำวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำปุ๋ยหมัก ได้แก่ ถังน้ำสีดำขนาด 20 ลิตร กากน้ำตาล และหัวเชื้อ แจกจ่ายให้แต่ละหมวดบ้านตามสถานที่ได้ตกลงกันไว้ โดยประชาชนที่เป็นสมาชิกแต่ละครัวเรือน เริ่มคัดแยกขยะที่จะทำปุ๋ย เมื่อได้ปริมาณตามที่กำหนด จะเริ่มทำการสาธิตโดยนักวิจัยชุมชนที่มีประสบการณ์โดยให้คำแนะนำแก่สมาชิกกลุ่ม เมื่อเสร็จจากการสาธิตสมาชิกกลุ่มนัดหมายเพื่อติดตามผล ภายในกำหนดระยะเวลา 1 เดือน

วิทยากรบรรยายและให้การสาธิต ครั้งแรกเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์จากหน่วยงาน วิชาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ สาขา อำเภอสว่างงาม เนื้อหาที่ใช้คือ สูตรการทำน้ำหมักจากเศษอาหาร โดยมีการเตรียมวัสดุดังนี้คือ ถังพลาสติกพร้อมฝา/ เศษอาหารในครัวเรือน (เลือกถังพลาสติกและยางเส้นออกให้หมด)/ หัวเชื้อ (EM, พ.ด.1, น้ำหมักชีวภาพ)/ น้ำ (น้ำมะพร้าวหรือน้ำข้าวข้าว)และกากน้ำตาล โดยมีวิธีทำคือ

1. ส่วนผสมในการหมักคือ เศษอาหาร 3 กิโลกรัม : กากน้ำตาล 1 กิโลกรัม : หัวเชื้อครั้งลิตร : น้ำ 10 ลิตร

2. หมักลงในถังพลาสติก โดยใช้เวลาหมักนาน 1 เดือน สามารถนำไปใช้ได้

ผลจากการทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ สมาชิกกลุ่มเห็นว่าจะควรมีการศึกษาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับชุมชนที่ทำสำเร็จแล้วเพื่อพัฒนาศักยภาพของสมาชิกกลุ่มและวิธีการผลิตให้ได้ปุ๋ยน้ำที่มีประสิทธิภาพ มีวิธีการนำไปใช้คือ กรองเอาแต่น้ำ 3 ช้อนโต๊ะ/ ผสมน้ำ 20 ลิตร/รดพืชผักได้ทุกวัน จะทำให้ผักใบเขียว ช่วยบำรุงดิน และบำบัดดินเสีย

แผนการดำเนินงานกิจกรรมต่อไป

1. การศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบ
2. การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิล

ปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินงาน

1. กากน้ำตาลและถังขนาดใหญ่ ไม่เพียงพอต่อสมาชิกที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทุกครัวเรือน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการรวมกลุ่มเพื่อขายปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพที่เหลือจากการใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรให้เกิดการเพิ่มรายได้
2. ควรมีการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

หน่วยระบบทำงานที่ 3 หน่วยระบบทำงานจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอน มีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 3. การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์จากการขายขยะรีไซเคิล

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ ผู้วิจัย	P ₁ ประชุมกลุ่มเพื่อคัดเลือก	O ₁ จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วม
I ₂ ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย	คณะกรรมการและร่วมจัดทำ	กลุ่มออมทรัพย์สัจจะจากขยะ
I ₃ นักวิจัยชุมชน	ระเบียบข้อบังคับของกลุ่ม	O ₂ มีระเบียบข้อบังคับของ
I ₄ เนื้อหา/ กฎระเบียบกลุ่ม/	P ₂ แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดย	กลุ่ม
ประเด็นคำถาม	การศึกษาดูงานจากชุมชน	O ₃ ประชาชนมีเงินออกมา
I ₅ การศึกษาดูงานชุมชน	ต้นแบบ	การขายขยะ

ตารางที่ 6 (ต่อ)		
I (Input)	P (Process)	O (Output)
ต้นแบบ I ₆ สมุดบัญชีรับฝาก I ₇ วัสดุอุปกรณ์ (กระดาษปรีฟ/ ปากกาเคมี/ เทปขาว) I ₈ งบประมาณ	P ₃ จัดตั้งกลุ่มคัดเลือก คณะกรรมการดำเนินงาน	

การดำเนินงานตามหน่วยระบบทำงานที่ 3 คือ การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์จากการขายขยะรีไซเคิล มีรายละเอียดโครงสร้างการดำเนินงานของหน่วยระบบทำงาน ประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยพื้นฐาน

ปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยพื้นฐาน (Input) ได้แก่

- 1.1 ผู้วิจัย
- 1.2 นักวิจัยชุมชน จำนวน 10 คน
- 1.3 ประชาชน จำนวน 86
- 1.4 ประเด็นคำถาม
- 1.5 การศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบ
- 1.6 สมุดบัญชีรับฝาก
- 1.7 วัสดุอุปกรณ์
- 1.8 งบประมาณ

2. กระบวนการดำเนินการ

กระบวนการดำเนินการ (Process) ได้แก่

- 2.1 จัดประชุมกลุ่ม
- 2.2 ศึกษาดูงานจากชุมชนต้นแบบ
- 2.3 จัดตั้งกลุ่มคัดเลือกคณะกรรมการดำเนินงาน

3. ผลผลิต

ผลผลิต (Output) ที่ได้จากการดำเนินงานตามกิจกรรมคือ

- 3.1 มีคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอน
- 3.2 มีระเบียบข้อบังคับของกลุ่ม
- 3.3 ประชาชนมีสมุดฝากเงินออมสะสมจากการขายขยะรีไซเคิล

หน่วยระบบทำงานที่ 3 มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานตามกิจกรรม ได้แก่

6. กิจกรรมการศึกษาดูงานการจัดการขยะชุมชนป่าขาม 2 ตำบลพระบาท อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

กิจกรรมศึกษาดูงานการจัดการขยะชุมชนป่าขาม 2 ตำบลพระบาท อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปิดโลกทัศน์ของประชาชนบ้านนาบอนให้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานเกี่ยวกับกระบวนการบริหารจัดการขยะ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ประสบผลสำเร็จจากการคัดแยกขยะ แล้วนำมาฟื้นฟูการใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าด้วยการรวมกลุ่มจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน และแปรรูปจากขยะให้เป็นปุ๋ยหมักและปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

ขั้นตอนดำเนินงานตามกิจกรรม

1. ผู้วิจัยประสานสถานที่ศึกษาดูงาน
2. ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชนและตัวแทนเตรียมประเด็นคำถาม
3. ศึกษาดูงานตามกำหนด
4. ประเมินผลการศึกษาดูงาน

การดำเนินงานตามกิจกรรมใช้งบประมาณ 10,500 บาทใช้จ่ายเป็นค่าจ้างเหมารถ ค่าอาหารพร้อมอาหารว่าง ค่าประสานงานและค่าวิทยากร ผลที่เกิดจากการศึกษาดูงานคือ ประชาชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการจัดการขยะให้เกิดประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ จากการเห็นตัวอย่างทำให้เกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นว่าจะ นำประโยชน์ที่ได้กลับมาปรับใช้ภายในชุมชน

แผนงานต่อเนื่องในกิจกรรมต่อไป คือ การสรุปบทเรียนจากการทำงาน

ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงาน

1. ระยะเวลาศึกษาดูงานน้อยเกินไป
2. ความรู้ความเข้าใจและวิธีการคัดแยกขยะที่ได้รับยังน้อยเกินไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการกลุ่ม และการตลาด
2. การคัดแยกขยะควรศึกษาจากต้นแบบที่ จ.พิษณุโลก เพื่อให้เกิดความรู้ความ

เข้าใจการคัดแยกขยะอย่างถูกต้อง

3. ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาดูงาน และมีการเตรียมประเด็นในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

7. กิจกรรมสรุปบทเรียนการทำงาน

เป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปบทเรียนการดำเนินงานของโครงการวิจัยที่ส่งผลต่อการเกิดการเรียนรู้ของประชาชนในการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยอันจะนำไปสู่การพัฒนาคน และชุมชนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

การจัดเวทีสรุปบทเรียนการทำงาน ดำเนินการวันที่ 27 กรกฎาคม 2551 ณ ศาลาอเนกประสงค์วัดบ้านนาบอน โดยมีผู้เข้าร่วมเวทีประกอบด้วย ผู้วิจัย ผู้นำชุมชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอาชีพ เยาวชน ประชาชน และนักวิจัยชุมชน จำนวน 32 คน ใช้งบประมาณดำเนินงาน 2,500 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายค่าอาหารว่าง ค่าเดินทางนักวิจัย ค่าวัสดุอุปกรณ์ และค่าประสานงานในพื้นที่มีการดำเนินงานตามกำหนดการดังต่อไปนี้

09.00 – 09.15 น. เปิดประชุมโดยนายกฤษฎดา บุญสูง

09.15 – 10.00 น. แจ้งวัตถุประสงค์การจัดเวทีสรุปบทเรียน

10.00 – 10.20 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.20 – 12.00 น. ระดมความคิดบทเรียนที่ได้จากโครงการ

แผนงานต่อเนื่องในกิจกรรมต่อไป คือการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้าน

นาบอน

8. กิจกรรมการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอน

กิจกรรมการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอนมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกคณะกรรมการและกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ ที่จะดำเนินการผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพไว้ขายและดำเนินการรับซื้อขยะรีไซเคิลนำเงินที่ขายได้มาเป็นเงินฝากสะสมทรัพย์ ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มในวันที่ 27 กรกฎาคม 2551 เวลา 13.00 น. ณ ศาลาอเนกประสงค์บ้านนาบอน

ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงาน

1. คณะกรรมการเป็นกลุ่มคนใหม่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการ
2. การเสนอความคิดเรื่องบทบาทหน้าที่ยังไม่ค่อยชัดเจน มองภาพไม่ออกว่าใครควรจะทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ และอย่างไร

3. แนวทางการดำเนินงานของกลุ่มยังไม่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการชี้แจงบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการให้ชัดเจน
2. ควรมีการทำแผนปฏิบัติการของกลุ่มเพื่อให้สะดวกต่อการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในประเด็นของการศึกษา การสำรวจ การหาปัญหาและการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลและบรรยายตามกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทำการวิเคราะห์ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบเรียบร้อยแล้วโดยใช้ค่าความถี่ร้อยละ ข้อมูลของมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert ($\bar{x}$) ในการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าไคแอสแควร์ (χ^2) โดยนำข้อมูลที่ได้ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเกณฑ์ระดับเป็น 4 ระดับ คือ 4, 3, 2, 1 โดยกำหนดให้ค่าเฉลี่ยดังนี้

3.50 - 4.00 หมายถึง มีความรู้และมีความพร้อมมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง มีความรู้และมีความพร้อมปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง มีความรู้และมีความพร้อมน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง มีความรู้และมีความพร้อมน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสรีมงาม จังหวัดลำปาง ดำเนินงานตามกรอบยุทธศาสตร์ การพัฒนาที่สร้างขึ้นจากการจัดเวทีระดมความคิดร่วมกับประชาชนบ้านนาบอนในการแก้ไข ปัญหาขยะชุมชนให้หมดไปด้วยการมีส่วนร่วมของกลุ่มคนต่าง ๆ ภายในชุมชน กระบวนการ ศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการภายใต้การศึกษาลักษณะทั่วไปของชุมชนนาบอนที่เอื้อต่อการแก้ไข ปัญหาขยะชุมชน มีรายละเอียดผลการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนา ดังต่อไปนี้

ผลการดำเนินงานตามหน่วยระบบทำงานที่ 1 หน่วยระบบทำงานสร้างความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. ผลการดำเนินงานกิจกรรมชี้แจงโครงการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมี ส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสรีมงาม จังหวัดลำปาง

การดำเนินงานกิจกรรมชี้แจงโครงการ พบว่า ประชาชนในชุมชนมีจิตสำนึก ตระหนักที่จะแก้ไขปัญหาขยะของชุมชนร่วมกันหลังจากได้รับการกระตุ้นด้วยการทบทวนสภาพ ปัญหาซึ่งเป็นการจุดประกายที่จูงใจให้ผู้เข้าร่วมเวทีมีความคิดที่หลากหลายและแตกต่าง การ ยอมรับโครงการ วิจัยจากการประชุมระดมความคิด ผู้นำชุมชนที่เป็นชายแสดงความคิดเห็นว่า โครงการจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชน ปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้นถ้านานวันเข้าจะแก้ไขได้ยาก และ ชุมชนนาบอนต้องทำให้เห็นเป็นตัวอย่างแก่หมู่บ้านอื่น ๆ ในประเด็นเดียวกันผู้เข้าร่วมเวทีที่เป็น หญิง กล่าวว่า ถ้ามีงานวิจัยเข้ามาบ้านนาบอนคงไม่มีปัญหา เพราะจะทำให้ชุมชนดีขึ้น ส่วนตัวพื้ เห็นว่าดี ควรเริ่มทำได้เลย ผู้เข้าร่วมประชุมชายให้ความเห็นที่แตกต่าง ว่าจะจะเป็นงานที่ยากจะ แก้ปัญหาได้จริงหรือไม่ ผู้ชายที่เป็นผู้นำชุมชน กล่าวถึงผลกระทบจากการจัดการของเทศบาลว่า ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนชนเค็ดรื้อน ควันจากการเผาขยะเข้ามายังหมู่บ้าน สารพิษไหลลงสู่ พื้นที่นาและแม่น้ำลำคลอง ผู้เข้าร่วมเวทีที่เป็นหญิงให้ความเห็นว่า ขยะจากโรงพยาบาลก็นำมา ทิ้งไว้ที่นี้ทั้งหมด ผู้เข้าร่วมเวทีชาย กล่าวต่อ ไม่แน่ใจว่าเป็นขยะติดเชื้อหรือไม่ แผลงวันก็เยอะ ถ้า ย้ายที่เผาทิ้งนอกหมู่บ้านจะแก้ไขปัญหาได้เด็ดขาด ผู้เข้าร่วมเวทีที่เป็นหญิง กล่าวว่า ขยะไม่ใช่ ปัญหาของใครคนใดคนหนึ่งทุกคนควรร่วมมือกัน ป้าคิดว่าโครงการวิจัยถ้าทำอย่างจริงจังคงจะ เติบโตไปได้ คงทำได้เพราะคนบ้านนาบอนไม่หลึก (เชื่อฟัง ว่างอนสอนง่าย) ในประเด็นภาพ

จัดการขยะบ้านนาบอนที่ทุกคนอยากเห็น ผู้นำชุมชนที่เป็นชาย กล่าวว่า ชุมชนนาบอนไม่มีขยะ และควรมีวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง ผู้นำที่เป็นผู้หญิง เทศบาลควรเอาขยะออกไปให้หมดจากบ้านนาบอนหรือไม่ก็ต้องมีวิธีการที่ดี ผู้นำที่เป็นชาย อยากให้ชุมชนคัดแยกขยะเพราะจะช่วยลดปริมาณขยะของชุมชนเทศบาลเริ่มคัดแยกขยะโดยให้ถุงอย่างเดียวไม่เกิดประโยชน์ ประชาชนที่เป็นชายให้ความเห็นว่า ถ้าคัดแยกขยะแล้วใครจะเป็นผู้รับผิดชอบและให้บริการรับซื้อ ผู้เข้าร่วมที่เป็นแม่บ้านแสดงความคิดเห็นว่าควรมีการแบ่งหน้าที่ให้แต่ละหมวดมีส่วนรับผิดชอบ ถ้ามีการคัดแยกขยะ มีคนรวบรวมก็จะทำให้มีรายได้ในระดับกลุ่ม และประเด็นที่จะนำไปสู่การสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน คือผู้เข้าร่วมเวทีแสดงทรรศนะที่หลากหลาย เช่น ผู้เข้าร่วมเวทีที่เป็นชาย แสดงความคิดเห็นว่า ชุมชนนาบอนควรมีการคัดแยกขยะไว้ทำปุ๋ยและคัดไว้เป็นรีไซเคิลนำมาเป็นเงินเป็นทองได้ ผู้นำที่เป็นหญิงกล่าวว่า ขยะหอมต้องเริ่มจากตัวเราก่อน เคยไปดูงานที่พะเยา มีการแยกขยะแล้วนำเศษอาหารมาทำปุ๋ยไว้ใช้ในครอบครัว ผู้หญิงที่เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพกล่าวว่า ทุกวันนี้ขยะที่เป็นเปลือกกล้วย ฟักแก้วที่บ้านป้ามีอยู่แต่ไม่รู้ว่าจะเอาหัวเชื่อมมาจากไหน ทำอย่างไรให้เกิดปุ๋ย ตัวแทนเยาวชนแสดงความคิดเห็นว่า ควรมีวิทยากรมาให้การอบรม ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ

แนวทางหรือวิธีการในการแก้ไขปัญหาขยะด้วยวิธีคิดของชุมชนก่อนนำไปสร้างยุทธศาสตร์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ควรมีการคัดแยกขยะในครัวเรือนด้วยวิธีที่ถูกต้อง
2. เทศบาลควรมีสถานที่กำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและอนามัยของชุมชน
3. ควรมีการส่งเสริมความรู้การจัดการขยะที่ถูกต้องให้กับครัวเรือน
4. ควรมีการเพิ่มมูลค่าของขยะด้วยการแปรรูปให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนและชุมชน
5. ควรมีการจัดตั้งธนาคารขยะภายในชุมชน
6. ควรมีการคัดแยกเศษอาหารหรือขยะเปียกไว้ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ
7. ควรมีผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะของชุมชน
8. ควรมีการจัดตั้งกลุ่มโดยสมาชิกกลุ่มได้รับประโยชน์และแบ่งปันผลกำไรจากการดำเนินงานจัดการขยะชุมชนร่วมกันอย่างเป็นธรรม
9. ควรมีมาตรการของชุมชนให้ใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าไปจ่ายตลาดเพื่อลดปริมาณถุงพลาสติกในชีวิตประจำวัน

จากแนวทางหรือวิธีการจัดการขยะของชุมชน ที่เกิดจากแนวคิดร่วมของ

ประชาชน สามารถนำมาใช้เป็นทางออกเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยการนำมาจัดอันดับเพื่อเลือกวิธีที่สามารถปฏิบัติได้ทันทีและนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้จริง จึงเกิดยุทธศาสตร์ที่มีทิศทางมาจากสถานการณ์ของปัญหาด้านขยะจากการความคิดเห็นและความพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมลดปริมาณขยะชุมชนด้วยวิธีการคัดแยกขยะในครัวเรือน ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากขยะโดยการนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพและขายเป็นขยะรีไซเคิล นักวิจัยชุมชนเป็นผู้ที่มีจิตอาสา และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาชุมชน ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดบทบาทหน้าที่ของตนเอง คือ การร่วมพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชนด้วยการเป็นแกนนำในการศึกษาสภาพปัญหาด้านขยะของชุมชน การประสานงาน การเข้าร่วมประชุมวางแผนดำเนินงาน นักวิจัยชุมชนมีจำนวน 10 คน มาจากผู้นำชุมชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอาชีพ ประชาชนทั่วไป และเยาวชน ประกอบด้วย นายกฤษฎา บุญสูง/ นายเทพกร ภูเขียว/ นางอัมภารณ์ เทพหินลับ/ นางสุนิสา ชิสาร/ นางศุสดี กันใจ/ นางมณี ปินตาแก้ว/ นางสาวเครือวัลย์ ภูเขียว/ นายอภิรักษ์ ปวงคำ/ น.ส.อัจจิมา แก้วจิโน และน.ส.นิสาชล วงศ์สาร

หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมชี้แจงโครงการฯ ทำให้ประชาชนเห็นภาพทิศทางในอนาคต เกิดแนวคิดร่วม และเกิดกลุ่มคนใหม่ที่อยากทดลองทำ การศึกษาบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนา จึงเป็นกิจกรรมต่อเนื่องในการวิเคราะห์พฤติกรรมของชุมชนที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านขยะ ผลการศึกษาบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านการจัดการขยะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผลการศึกษาบริบทชุมชนบ้านนาบอน หมู่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

ประวัติชุมชน

บ้านนาบอนเริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2345 เมื่อประมาณสองร้อยกว่าปีที่ผ่านมาโดยการนำของนายทม ลำปน เข้ามาตั้งถิ่นฐานโดยอพยพมาจากบ้านมั่วและบ้านทุ่งงาม ตำบลทุ่งงาม ได้ประกอบอาชีพทำนา ชาวบ้านทำนาได้ประมาณ 11 – 12 ปี มีดินบอนเกิดขึ้นซึ่งไหลมาตามกระแสน้ำในช่วงน้ำหลาก ต่อมาเมื่อมีป่าบอนเกิดขึ้นเต็มบริเวณทุ่งนา ชาวบ้านจึงได้เรียกชื่อหมู่บ้านว่า บ้านนาบอนเป็น ต้นมา ต่อมาชาวบ้านได้แต่งตั้งนายทม ลำปน ขึ้นเป็นพระยา (พญา) จึงเรียกกันว่า พระยาลำปน เป็นผู้ปกครองหมู่บ้าน เมื่อพระยาลำปนเสียชีวิตลงจึงได้แต่งตั้งนายมิ่ง ลาดปาละ ขึ้นดำรงตำแหน่งตัว ชาวบ้านเรียกกันว่า ตัวมิ่ง เป็นผู้ปกครองหมู่บ้านต่อมาตัวมิ่งลาออกจากการเป็นผู้ปกครองหมู่บ้าน จึงแต่งตั้งนายทา อุบปือ เป็นผู้ปกครองหมู่บ้าน และเปลี่ยนจากตำแหน่งตัวมาเป็นแก้วบ้าน จากนั้นได้แต่งตั้งให้ นายบุญมา ลาดปาละ ขึ้นดำรงตำแหน่งแทน ต่อมาเมื่อมีจำนวนหลายหมู่บ้าน ทางราชการได้ออกคำสั่งให้แต่งตั้งตำแหน่งแก้วน หรือ กำนัน (ใน

ปัจจุบัน) ชาวบ้านเลือนายลี เชื้อนแก้ว เป็นแคว้น ไม่นานมีการยกเลิกตำแหน่งแคว้น มาเป็นตำแหน่งกำนัน ทำการปกครองตำบลสืบมา คำว่าพระยา ต้าว หรือ แก่บ้าน คือ ผู้ใหญ่บ้าน ส่วนแคว้น คือ กำนัน และมูลนาย คือ นายอำเภอ

ที่ตั้ง – อาณาเขต

ทิศเหนือ	ติดต่อกับเขตพื้นที่บ้านแม่กืตหมู่ที่ 1
ทิศใต้	ติดต่อกับเขตพื้นที่บ้านทุ่งงามพัฒนา หมู่ 11
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่ป่าไม้ และเขตพื้นที่บ้านแม่ต้าใต้ หมู่ที่ 10
ทิศตะวันตก	ติดกับบ้านมั่ว หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งงาม

บ้านนาบอนมีหมู่บ้านอยู่ 3 หย่อม ได้แก่ หย่อมบ้านนาบอน หย่อมบ้านหลายต้า หย่อมบ้านบนโด้ง (บ้านร่มสั๊กงาม) แบ่งออกเป็น 5 หมู่ได้แก่ หมู่บ้านโด้ง หมู่บ้านกลาง หมู่บ้านใต้ หมู่บ้านหลายต้า และหมู่บ้านบนโด้ง(บ้านร่มสั๊กงาม) ซึ่งแต่ละหมู่จะมีหัวหน้าหมู่ เป็นตัวแทนประสานงานภายในชุมชน

ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิประเทศบ้านนาบอน เป็นที่ราบ พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้เป็นที่สำหรับอยู่อาศัย และบางส่วนใช้เป็นที่ทำการเกษตร เช่น ทำนา จะทำเฉพาะในฤดูฝน เนื่องจากไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำในชุมชน

ลักษณะภูมิอากาศ ตอนเช้าจะอากาศเย็นสบาย ช่วงบ่ายอากาศร้อน ช่วงเย็นอากาศเย็นสบาย แบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ

ฤดูร้อน อยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนพฤษภาคม มีอากาศร้อนและแห้งแล้ง

ฤดูฝน อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน – เดือนกันยายน มีฝนตกชุกในช่วงกลางฤดู

ฤดูหนาว อยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – เดือนมกราคม มีอากาศหนาวเย็นในช่วงเช้าช่วงบ่ายอากาศร้อนจัดและเริ่มหนาวเย็นในช่วงค่ำ

สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

ประชากร

บ้านนาบอน ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลเสริมงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง ห่างจากตัวเมืองลำปาง ประมาณ 25-30 กิโลเมตร จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 184 หลังคาเรือน มีประชากรรวม 601 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 306 คน เพศหญิง จำนวน 313 คน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน

ชุมชนบ้านนาบอนมีอยู่ 3 หย่อมบ้าน คือ หย่อมบ้านนาบอน หย่อมบ้านหล่ายคำ หย่อมบ้านบนทุ่ง (บ้านร่มสักงาม) แบ่งออกเป็น 5 หมู่ได้แก่ หมู่บ้านโสัง หมู่บ้านกลาง หมู่บ้านใต้ หมู่บ้านหล่ายคำ และหมู่บ้านบนโสัง (ร่มสักงาม) ซึ่งแต่ละหมู่จะมีหัวหน้าหมู่เป็นตัวแทนประสานงานด้านต่างๆภายในชุมชน

ลักษณะการตั้งบ้านเรือนในอดีต นั้นการสร้างบ้านจะเป็นบ้านไม้ ก่อนขึ้นบันได จะมีอ่างล้างเท้า และมี “เต็น” หรือลานหน้าบ้าน ปัจจุบันเป็นการสร้างบ้านตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ทำให้บ้านนาบอนไม่หลงเหลือลักษณะของบ้านตามแบบในอดีต

เส้นทางคมนาคม / การติดต่อกับภายนอก

เส้นทางคมนาคมเข้าสู่ชุมชนมี 2 เส้นทาง คือ เส้นทางถนนสาย เกาะคา – เสริมงาม ผ่านตำบลนาแก้ว เข้าสู่ชุมชนนาบอน เป็นระยะทาง 23 กิโลเมตร และเส้นทางถนนสาย เกาะคา- เสริมงาม ผ่านตำบลวังพร้าว นาแสง เป็นระยะทาง 19 กิโลเมตร

ด้านการศึกษา

ตารางที่ 7 แสดงการศึกษาในระบบ (ก่อนวัยเรียน / ประถมศึกษา / มัธยมศึกษา / มหาวิทยาลัย)

ประเภทการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. กำลังเรียน	156	27.66
2. จบการศึกษาระดับ		
- ประถม	354	62.76
- มัธยมต้น	24	4.25
- มัธยมปลาย	17	3.10
- อนุปริญญา	5	0.9
- ปริญญาตรี	8	1.42
รวม	564	100

สาธารณสุข (อนามัยชุมชน/ ระบบประกันสุขภาพหรือสวัสดิการสุขภาพ)

มีอาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐานชุมชน(อสม.) ทำหน้าที่ดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยมีการรณรงค์ในเรื่องสุขภาพต่างๆ เช่น รณรงค์เรื่องลูกน้ำยุงลาย รณรงค์เรื่องโรคเอดส์โรคติดต่อต่างๆ การคุมกำเนิด การตรวจพยาธิในอุจจาระ การรักษาสุขภาพให้ถูกสุขลักษณะการออกกำลังกาย โดยสร้างสุขสภาวะของชุมชนให้อยู่ใน 6 อ. ของอนามัยชุมชน

ประชาชนซื้อบัตรสุขภาพบัตรละ 500 บาท และภาครัฐจะดูแลและออกบัตรสงเคราะห์ให้แก่คนในชุมชนที่มีฐานะยากจน

สวัสดิการชุมชนนาบอน มีการจัดสวัสดิการชุมชน ดังนี้

1. มอบเบี้ยยังชีพให้กับผู้สูงอายุ ตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป
2. มอบทุนการศึกษาเด็กในชุมชนนาบอน 100 บาทต่อปี
3. เมื่อสมาชิกในชุมชนเจ็บป่วยขึ้นมาจะได้รับเงินช่วยเหลือครั้งละ 200 บาท ไม่เกินปีละ 2 ครั้ง
4. เมื่อสมาชิกในชุมชนเสียชีวิต ญาติสามารถเบิกค่าน้ำมัน 500 บาทเพื่อใช้ในการขนส่งศพ

5. ผู้พิการได้รับบัตรผู้พิการและเบี้ยยังชีพเดือนละ 500 บาทจากเทศบาล

6. ให้เบี้ยยังชีพแก่คนพิการ ทูตภาพ และผู้ป่วยเรื้อรัง เดือนละ 400 บาท

อัตรการมีส่วนร่วม

จากการสำรวจพบว่าชุมชนมีส่วนร่วมสมัครน้ำร้อยละ 82.02 ครั้วเรือน และมีการใช้ชักโครกคิดเป็นร้อยละ 17.98 ครั้วเรือน

การกำจัดขยะมูลฝอยและน้ำเสีย

การกำจัดขยะของครั้วเรือนในชุมชนนาบอน มีถุงรองรับขยะไว้ในห้องครั้ว และมีรถขยะของเทศบาลมาจัดเก็บอาทิตย์ละ 2 ครั้ง คือวันอังคาร และวันพฤหัสบดี

วัฒนธรรมประเพณีและศาสนา

วัฒนธรรมประเพณีที่ดำรงรักษาไว้หรืออนุรักษ์ฟื้นฟูขึ้นมาใหม่

1. ประเพณีลอยกระทง
- 2 ประเพณีปี๋ใหม่เมือง จะมีพิธีรดน้ำดำหัวผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน มีการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การละเล่นพื้นเมือง ได้แก่ โกงเก็ง ฟ้อนดาบ และมีการทอดผ้าป่าจากกลุ่มคนสู่เห้าเพื่อสนับสนุนจัดสวัสดิการชุมชนนาบอน
3. ประเพณีกินข้าวสลากภัตรเป็นการทำบุญใหญ่เพื่ออุทิศส่วนกุศลแก่ผู้ที่ล่วงลับไปแล้วโดย จะทำกันทุกปี แต่ปัจจุบันจะทำ 1 ปีเว้น 1 ปีหรือ สองปีต่อครั้งเนื่องจากสภาวะทางด้านเศรษฐกิจตกต่ำ และการทำบุญกินข้าวสลากภัตรมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง
4. พิธีเลี้ยงผีปู่ผีย่า ทำในช่วงเดือน 5 หรือ 6 โดย ของเช่น ไหว้ในพิธีประกอบด้วย ดอกไม้ ธูปเทียน หมู และไก่
5. ชุมชนนาบอนมีการจัดกิจกรรมในวันสำคัญทางพุทธศาสนา และประเพณีสำคัญต่าง ๆ เช่น ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา และวันเฉลิมพระชนมพรรษา เป็นต้น

วัฒนธรรมประเพณีที่เปลี่ยนแปลงไปหรือขาดการสืบทอด

1. ประเพณีตั้งไข่ เป็นพิธีกรรมเกี่ยวกับการทำนายน โดยการนำไข่ไก่หรือไข่เป็ด ใช้แทนตัวคนที่รับการทำนายน ถ้าไข่ตั้งขึ้นนั้นแสดงว่าคนๆนั้นคือชน ถ้าไข่ล้มแสดงว่าคนๆนั้นไม่ใช่ คือ ไม่ชน

2. การผิผี เสียผี กล่าวคือ อดีตชายหญิงจะถูกเนื้อต้องตัวกันไม่ได้ ถ้าชายหญิงถูกเนื้อต้องตัวกัน ก็จะผิผี แต่ในปัจจุบันประเพณีได้หายไปจากชุมชนนาบอนเนื่องจากยุคสมัยเปลี่ยนไป

ศาสนา ความเชื่อ และการเคารพนับถือ

1. ประชาชนบ้านนาบอนนับถือศาสนาพุทธ จึงมีวิถีปฏิบัติประเพณีตามจารีตประเพณีของพุทธศาสนา

2. ประชาชนมีความเชื่อเรื่อง ไสยศาสตร์ การทรงเจ้าเข้าผี ภายในชุมชนมีร่างทรงอยู่ 1 ท่าน ประชาชนที่มีความเชื่อ และเคารพในเจ้าปู่ เมื่อไม่สบายจะมาถามเจ้าปู่ว่าเป็นถึงสาเหตุว่าเพราะอะไรแล้วจะปฏิบัติตามที่เจ้าปู่แนะนำ

การปกครองส่วนท้องถิ่น และภาวะผู้นำ

ชุมชนบ้านนาบอนตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลเสริมงาม ปกครองในระบอบประชาธิปไตย ชุมชนบ้านนาบอนมีอยู่ 3 หย่อมบ้าน คือ หย่อมบ้านนาบอน หย่อมบ้านหลายด้า หย่อมบ้านบนไต้(บ้านร่มสั๊กงาม) แบ่งออกเป็น 5 หมู่ได้แก่ หมู่บ้านโสัง หมู่บ้านกลาง หมู่บ้านใต้ หมู่บ้านหลายด้า และหมู่บ้านบนไต้ แต่ละหมู่จะมีหัวหน้าหมู่เป็นตัวแทนประสานงานกลางของชุมชนในด้านต่าง ๆ

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน

ระบบเครือญาติ

ชุมชนบ้านนาบอนมีความสัมพันธ์กันที่พี่น้อง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ในลักษณะที่เรียกว่า “พริกอยู่บ้านเหนือ เกลืออยู่บ้านใต้”

การจัดการความสัมพันธ์และการจัดการกลุ่ม

กลุ่มแม่บ้านนาบอน จัดตั้งโดยมติของที่ประชุมกลุ่มแม่บ้าน โดยแต่ละหมู่คัดเลือกตัวแทนเป็นคณะกรรมการ โดยมี นางสุนิสา ธิสาร เป็นประธาน นางมณี ปินตาแก้ว เป็นรองประธาน นางรัชนิพร สิบแก้ว เป็นเลขานุการ และนางบานใจ ต้นป้อก เป็นเหรัญญิก

กลุ่มผู้สูงอายุ จัดตั้งโดยผู้นำและคณะกรรมการชุมชน โดยมีนางจันทร์เตียง ปินตาแก้วเป็นประธาน นายก่อ่ง เจียวคำ เป็นรองประธาน นางเอี้ย อินต๊ะวงศ์ เป็นเลขากลุ่ม และนางสี แก้วศเป็นเหรัญญิก

กลุ่มทอผ้า จัดตั้งจากการประชุมหมู่บ้าน มี นางจันทร์ศรี พงษ์ประเสริฐ เป็นประธานกลุ่ม นางสนั่น มีเพียร เป็นรองประธาน นางจันทร์แก้ว ชุ่มริ เป็นเลขานุการ และนางพรรณศรี ลำปน เป็นเหรัญญิก

กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐานชุมชน (อ.ส.ม.) จัดตั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยมีนางไหม แสนธิ เป็นประธาน นางมณี ปินตาแก้ว เป็นรองประธาน นางอศุภากรณ์ เทพหินลัฟ เป็นเลขานุการ และนางสายทอง ปินตาแก้ว เป็นเหรัญญิก

กลุ่มกองทุนหมู่บ้านนบอน จัดตั้งตามมติประชาคมของชุมชนมีการเลือกตั้งคณะกรรมการ ตั้งกฎระเบียบข้อบังคับ โดยมีนายสมชาย แก้วจิโน เป็นประธาน นายเทพกรภูเขียว เป็นรองประธาน นางรัชนีฟู สิบแก้ว เป็นเลขานุการ และนางจุฬาลักษณ์ สุวิเชียรเป็นเหรัญญิก

กลุ่มปศุสัตว์ครบวงจร จัดตั้งหลังจากการทำแผนแม่บทชุมชน โดยมีนายฤทธดา บุญสูง เป็นประธาน นายอ้าย ใจมูล เป็นรองประธาน และนางอศุภากรณ์ เทพหินลัฟ เป็นเหรัญญิก

กลุ่มกลุ่มรักษาสภาพ จัดตั้งขึ้นจากมติที่ประชุม โดยมี นางบานใจ ต้นป้อก เป็นประธาน นางรัตนกรณ์ ปังกาวงค์ เป็นรองประธาน นางสุคติ กันใจ เป็นเลขานุการ และนางสายทอง ปินตาแก้ว เป็นเหรัญญิก

กลุ่มแม่บ้านเกษตร ก่อตั้งขึ้นปี พ.ศ. 2545 โดยมีนางสุคติ กันใจ เป็นประธาน นางสิริญา เพิ่มพูน เป็นรองประธาน และนางสกุลตรา ถาเอียง เป็นเหรัญญิก

กลุ่มสมาคมพัฒนากิจสงเคราะห์บ้านนบอน จัดตั้งโดยการประชุมหมู่บ้านประจำปี โดยมีนายฤทธดา บุญสูง เป็นประธาน นายนายภูไท สร้อยชัย เป็นเลขานุการ และนายแสง ปินตาแก้ว เป็นเหรัญญิก

กลุ่มเยาวชนนบอน จัดตั้งกลุ่มโดยการสนับสนุนของผู้นำชุมชนและคณะกรรมการชุมชน โดยมีนายปิยะพงษ์ ภูเขียว เป็นประธาน นายผดุงศักดิ์ ดวงฟู เป็นรองประธาน นายวิชัย สิบแก้ว เป็นเหรัญญิก นายอภิรักษ์ ปวงคำ เป็นเลขานุการ

กลุ่มสวัสดิการชุมชนนบอน ก่อตั้ง เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2547 คณะกรรมการกลุ่ม กัดเลือกจากแต่ละหมวดบ้าน โดยมี นายสวัสดิ์ ลาดปาละ เป็นประธาน นายอ้าย ใจมูล เป็นรองประธาน และคณะกรรมการประกอบด้วยประธานของกลุ่มต่างๆ

กลุ่มออมทรัพย์สัจจะ จัดตั้งจากการทำประชามหมู่บ้าน โดยมีนาย อ้าย ใจมูล เป็นประธาน นางอศุภากรณ์ เทพหินลัฟ เป็นเลขานุการ และนางมณี ปินตาแก้ว เป็นเหรัญญิก ปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 273 คน

กลุ่มปลูกถั่วลิสง จัดตั้งโดยเกษตรกรที่ปลูกถั่วลิสง โดยมีแสง ปินตาแก้ว เป็นประธาน นายประเสริฐ บุญมาเทพ เป็นรองประธาน นายบุญธรรม หล้าจอมใจ เป็นเลขานุการ และนายประสิทธิ์ สร้อยขำย เป็นเหรัญญิก

ผลการดำเนินการกลุ่ม

กลุ่มแม่บ้านนาบอน กิจกรรมที่ดำเนินการกลุ่มจะเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนทุกกิจกรรม และให้ความร่วมมือกับส่วนราชการในกิจกรรมขบวนงานประเพณีต่าง ๆ

กลุ่มผู้สูงอายุ ดำเนินการหารายได้จากการทำดอกไม้จันและการจักสาน เช่น ตะกร้า ไม้กวาด นอกจากนี้กลุ่มยังมีการระดมทุนจากภายนอก เช่น โรงพยาบาลเสริมงาม และเทศบาลตำบลเสริมงาม เป็นต้น

กลุ่มทอผ้า กลุ่มทอผ้า เป็นการรวมกลุ่มผู้ทอผ้าเพื่อจำหน่ายทั้งภายในชุมชนและงานเทศกาลต่าง ๆ ที่ส่วนราชการจัดขึ้น สถานที่ดำเนินการของกลุ่มได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาลตำบลเสริมงาม

กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อ.ส.ม.) กิจกรรมของกลุ่ม คือการจัดจำหน่ายยาสามัญประจำบ้านให้กับประชาชน และให้บริการวัดความดันแก่ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ให้บริการชั่งน้ำหนักเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปี สนับสนุนการออกกำลังกายในชุมชน ธารงศ์ให้ความรู้ให้แก่คนในชุมชนเกี่ยวกับการป้องกันโรคระบาดต่างๆ และการให้บริการข่าวสารในเรื่องต่าง ๆ

กลุ่มกองทุนหมู่บ้านนาบอน กิจกรรมกลุ่ม คือการระดมทุนโดยชุมชน เพื่อให้สมาชิกกู้ยืมเพื่อประกอบอาชีพ โดยคิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 4 บาทต่อปี ให้กู้เงินรายละไม่เกิน 5,000 บาท ในระยะเวลา 3 เดือน

กลุ่มปศุสัตว์ครบวงจร กิจกรรมกลุ่มได้ผลิตอาหารสัตว์ เพื่อจำหน่ายให้แก่สมาชิกภายในชุมชน และจัดตั้งกลุ่มเลี้ยงสุกรของชุมชน ตลอดจนการส่งเสริมให้สมาชิกปลูกข้าวโพด ไร่ ไร่ ไร่ และให้บริการฉีดวัคซีนสุกรแก่สมาชิก

กลุ่มรักษาสภาพ

กิจกรรมกลุ่ม คือ การรณรงค์ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ มีผู้นำเดินแอโรบิกในเวลาเย็นและให้บริการวัดความดันโลหิตแก่สมาชิก ตลอดจนเป็นผู้นำการออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิกให้กับชุมชนใกล้เคียง

กลุ่มแม่บ้านเกษตร กิจกรรมกลุ่ม คือ การส่งเสริมอาชีพ เช่น การทำแหนมและไข่เค็ม จำหน่ายภายในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่ม

กลุ่มสมาคมพัฒนากิจสงเคราะห์บ้านนาบอน กลุ่มมีระเบียบดังต่อไปนี้

1. เมื่อสมาชิกกลุ่มเสียชีวิต คณะกรรมการจะส่งหนังสือไปยังกรรมการในชุมชนและชุมชนอื่น ๆ ให้รับทราบเพื่อเก็บเงินจากลูกสมาชิกให้ส่งทันตามเวลาที่นัดหมาย
2. เมื่อสมาชิกที่เสียชีวิตอาศัยอยู่ในชุมชน คณะกรรมการจะเรียกเก็บเงินจากสมาชิกในวันฉาปนกิจศพ
3. สมาชิกฉาปนกิจสงเคราะห์บ้านนาบอนเก็บเงินสงเคราะห์เป็นรายบุคคลคิดเป็นรายละ 20 บาท และสมาชิกสมทบที่อยู่ในชุมชนอื่น ๆ คิดรายละ 10 บาท
4. หากสมาชิกเสียชีวิตและไม่มีเงินสำรอง สมาคมจะให้เงินสำรองจ่ายล่วงหน้าสัปดาห์ละ 10,000 บาท โดยไม่คิดดอกเบี้ย
5. คณะกรรมการเมื่อรวบรวมเงินจากสมาชิกเรียบร้อยแล้วจะส่งมอบให้เจ้าภาพเซ็นรับเงิน และมอบเงินจำนวนดังกล่าวให้เจ้าภาพ โดยสมาคมจะหักเงินเพื่อบำรุงสมาคมในอัตราร้อยละ 3 บาท
6. การจัดงานศพภายในชุมชนให้งดดื่มสุราและห้ามไม่ให้เล่นการพนันทุกชนิด

กลุ่มเยาวชนนาบอน กิจกรรมกลุ่ม คือ การเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนจัดขึ้น เช่น ประเพณีแห่สลุหลวง ประเพณีรดน้ำคำหัวผู้สูงอายุเนื่องในวันสงกรานต์ ประเพณีคืนสู่เหย้าชาวนาบอน และงานกีฬาต้านยาเสพติด เป็นต้น

กลุ่มสวัสดิการชุมชนนาบอน กลุ่มได้ดำเนินการจัดสวัสดิการชุมชน ดังนี้

1. ให้การสงเคราะห์แก่ผู้สูงอายุ ที่มีอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป ให้การสงเคราะห์รายละ 100 บาทต่อปี
2. จ่ายเป็นค่าบำรุงขวัญและกำลังใจ ค่าพาหนะในการเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาล และค่านอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลตั้งแต่ 2 คืนขึ้นไป ให้การสงเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง
3. จ่ายเป็นทุนการศึกษาแก่เด็กและเยาวชนในชุมชนทุกคนคนละ 150 บาทต่อปี
4. จ่ายเป็นเงินสงเคราะห์แก่ผู้ประสบอุบัติเหตุที่ทุพพลภาพถาวรรายละ 200 บาทต่อปี
5. กรณีฉุกเฉินที่ต้องใช้เงินเป็นค่ารักษาพยาบาลด่วน กองทุนสวัสดิการจะให้ยืมเงินทดรองจ่ายครั้งละไม่เกิน 2,000 บาท

กลุ่มออมทรัพย์สัจจะ กลุ่มดำเนินการรับฝากเงินออมทรัพย์ทุกวันที 4 ของเดือน และดำเนินการให้สมาชิกกู้ยืมเงินทุกวันที 6 ของเดือน

กลุ่มปลูกถั่วลิสง กลุ่มดำเนินการให้สมาชิกกู้ยืมเงินเป็นทุนในการปลูกถั่วลิสง

ปัญหาความขัดแย้งและการช่วยเหลือ

ในอดีตเคยเกิดวิกฤติขึ้นในชุมชนนาบอน ประชาชนแตกเป็นก๊กเป็นเหล่าเกิดการแย่งชิงผลประโยชน์และกลุ่มประชาชนที่มีอำนาจบางส่วนเสื่อมศรัทธาในพระพุทธศาสนา เรียกได้ว่า วัดไม่เข้า พระเจ้าไม่ไหว ป่าช้าแตก และแทบจะไม่เผาผีซึ่งกันและกัน การทำประชาคมชุมชนนำไปสู่ความขัดแย้งอย่างรุนแรงไม่สามารถหาข้อยุติและหาทางออกของปัญหาได้ จนมาถึงกลางปี พ.ศ. 2544 รัฐบาลมีนโยบายจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติขึ้น อาจารย์สวัสดิ์ ลาดपालะ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นวิทยากรโครงการ ฝึกกำลังประชารัฐขับเคลื่อนกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ โดยเข้าร่วมเป็นพลังขับเคลื่อนในวันที่ 4-6 มิถุนายน 2544 ณ เมืองทองธานี ได้ใช้วิกฤติของชุมชนเป็นโอกาสในการจัดเวทีประชาคมของชุมชน โดยอาศัยทุนทางสังคมที่มีอยู่ในการร่วมพัฒนาชุมชนแห่งนี้มาเป็นระยะเวลามากกว่าสิบปี จนสามารถสร้างจิตสำนึกให้เกิดขึ้นในชุมชน โดยให้ประชาชนรู้จักสามัคคีหลอมรวมใจให้เป็นหนึ่งเดียว ด้วยการสร้างกระบวนการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม คือร่วมคิด ร่วมวิเคราะห์ ร่วมตัดสินใจและร่วมแก้ไขปัญหา จนหาทางออกให้กับชุมชน ด้วยการใช้กระบวนการจัดทำแผนแม่บทชุมชน ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางร่วมกับมูลนิธิเดิมนำใจให้สังคม สาขาลำปาง โดยมี ผ.ศ.อรรถพงษ์ วงศ์วิชัย หัวหน้าโครงการเป็นผู้ดำเนินงานตามกระบวนการจนสามารถทำให้ประชาชนเกิดการรวมตัวโดยมีส่วนร่วม ทำการศึกษาชุมชนของตนเองด้วยการ ค้นหาอดีต มองเห็นปัจจุบัน มีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือน ทำให้ประชาชนมองเห็นหนี้สินของชุมชน ผลที่ได้จึงเป็นต้นทุนทางสังคมที่นำไปสู่แนวทางการพัฒนาชุมชนโดยชุมชนและเพื่อชุมชน ผ่านกระบวนการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลอมรวมประสบการณ์ การจากการวิเคราะห์สภาพชุมชนร่วมกันหลายครั้ง จนสามารถพัฒนาคนให้ผู้นำตามธรรมชาติที่หลากหลาย มีแนวคิดที่จะพัฒนาชุมชนร่วมกัน จนเป็นชุมชนเข้มแข็งและเป็นต้นแบบการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

ระเบียบปฏิบัติ ข้อบังคับกฎเกณฑ์ของชุมชน

1. ระเบียบข้อบังคับ คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้าน บ้านนาบอน
2. ระเบียบข้อบังคับ กลุ่มออมทรัพย์สัจจะ บ้านนาบอน
3. ระเบียบข้อบังคับ กองทุนสวัสดิการชุมชนนาบอน พ.ศ. 2547
4. ระเบียบข้อบังคับ กลุ่มเกษตรกรปลูกถั่วลิสงบ้านนาบอน

5. ระเบียบข้อบังคับ กลุ่มปศุสัตว์ครบวงจรเทศบาลเสริมงาม

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และระบบกรรมสิทธิ์

จากการสำรวจบ้านนาบอน พบว่ามีแหล่งใช้ประโยชน์ของหมู่บ้านดังนี้

1. ศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 1 แห่งตั้งอยู่บริเวณศาลาอเนกประสงค์ภายในบริเวณวัดนาบอน โดยจัดให้บริการทุกวันจันทร์และวันอังคารของสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของเดือน ให้บริการตรวจสุขภาพเบื้องต้น จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลเสริมงาม การให้บริการคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันแก่ประชาชนในชุมชน การบริการส่งต่อผู้ป่วยที่เห็นควรเพื่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเสริมงาม การให้คำปรึกษาเรื่องการใช้สิทธิรักษาพยาบาล การประเมินสภาพครอบครัว และการจัดตั้งศูนย์เอดส์ของชุมชน

2. ศาลาอเนกประสงค์ประจำหมู่บ้าน ตั้งอยู่บริเวณวัดนาบอน ใช้ในการประชุมประจำเดือนและจัดประชุมร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ

3. ประปาชุมชน ตั้งอยู่ห้วยอมบ้านบนโด้งเป็นแหล่งน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคภายในชุมชน ปัจจุบันได้มีการพัฒนาด้านคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานมีความปลอดภัยก่อนการนำไปใช้

4. หอกระจายข่าวประจำชุมชน จัดตั้ง ณ บ้านผู้ใหญ่บ้านและศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน(ศสมช.) ใช้เป็นเสียงตามสายในการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารที่ได้รับจากหน่วยงานราชการต่างๆ ให้ประชาชนภายในชุมชนได้รับทราบ

5. ศาลาชมรมผู้สูงอายุ ตั้งอยู่บริเวณหน้าวัดนาบอน เป็นสถานที่ดำเนินการของกลุ่มผู้สูงอายุภายในชุมชนในการทำกิจกรรม เช่น ทำดอกไม้จัน และจักสาน เป็นต้น

6. ศาลาชมรมทอผ้า ตั้งอยู่ข้างสนามกีฬาโรงเรียนนาบอน เป็นสถานที่ดำเนินการของกลุ่มทอผ้าด้วยเครื่องทอโบราณ

7. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ตั้งอยู่บริเวณโรงเรียนบ้านนาบอนเดิม ใช้เป็นสถานที่ในการเรียนการสอนของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนตำบลทุ่งงาม

8. สนามกีฬาด้านยาเสพติด ตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนตำบลทุ่งงามใช้เป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของกลุ่มเยาวชนและประชาชนในชุมชน

ความเสื่อมโทรม สาเหตุและผลกระทบ

ชุมชนบ้านนาบอนมีสภาพดินที่เสื่อมโทรมลง สาเหตุเกิดจากการใช้สารเคมี ยาฆ่าแมลง และเคมีอื่น ๆ ของประชาชนที่ใช้ในการเกษตร ปัจจุบันมีการรณรงค์ให้ประชาชนหันมาใช้

ปื๋ยหมักชีวภาพ โดยประชาชนในชุมชนเป็นผู้ผลิต ส่งผลให้ชุมชนนาบอนเป็นแหล่งผลิต การเกษตรปลอดสารพิษ เช่น ข้าว และพืชผักสวนครัว เป็นต้น

กรรมสิทธิ์การถือครองที่ดิน

ประชาชนนาบอนมีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดิน คือ โฉนดที่ดินในพื้นที่ทำกินและพักอาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนป่าสงวน จะเป็นการถือครองสิทธิปฏิรูปที่ดิน

แหล่งน้ำภายในชุมชน ประกอบด้วย

1. ฝายน้ำแม่เลียง
- 2.ชลประทานหุบบ้าน
- 3.บ่อน้ำบาดาล
- 4.น้ำประปา

การจัดการน้ำ ระบบชลประทาน (เหมือง ฝาย)

การจัดการระบบน้ำภายในชุมชน จะมีการแต่งตั้งนายฝาย และคณะกรรมการคอย สอดส่องดูแลอนุรักษ์และรักษา

การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำของชุมชน

1. ใช้เพื่อเกษตรกรรม
- 2 ใช้เพื่ออุปโภคบริโภค
3. ใช้เพื่อเป็นแหล่งอาหารของประชาชนในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง

การอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ

1. ชุมชนจะมีการขุดลอกแหล่งน้ำเมื่อแหล่งน้ำตื้นเขิน
- 2 มีการรณรงค์อนุรักษ์และการร่วมกันดูแลแหล่งน้ำใช้ของชุมชน

ป่าไม้และป่าชุมชน

ชุมชนนาบอนมีป่าชุมชน แต่ปัจจุบันยังไม่มีแบ่งเขตแดนหรือแนวกันเขต อย่างชัดเจนระหว่างบ้านแม่กื๊ด หมู่ที่ 1 และบ้านทุ่งงามพัฒนา หมู่ที่ 11

1 ลักษณะทรัพยากรในป่า

ลักษณะป่าเป็นป่าผลัดใบ ประเภทป่าเต็งรังหรือเบญจพรรณแล้ง ภาคเหนือ เรียกว่า ป่าแล้ง พื้นที่ราบต่ำส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยและทำเกษตรกรรม

2 การจัดการป่า และการใช้ประโยชน์

ชุมชนนาบอนยังไม่มีรูปแบบการจัดการป่าอย่างชัดเจน ประชาชนประชาชนส่วนใหญ่ จึงใช้ประโยชน์จากป่าเพื่อ

2.1 สร้างรายได้จากการขายของป่า

2.2 เป็นแหล่งอาหารของประชาชนในชุมชน เช่น หน่อไม้ และเห็ดชนิดต่างๆ เป็นต้น

2.3 เป็นแหล่งสมุนไพรสำหรับใช้รักษาโรคต่าง ๆ

สภาพทางเศรษฐกิจ

ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนนาบอน ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 62.02 รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 34.15 และอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 2.18 ส่วนการประกอบอาชีพรับราชการและธุรกิจส่วนตัวมีจำนวนน้อย

บ้านนาบอนมีพื้นที่ทำการเกษตรจำนวน 1,700 ไร่ การทำนาได้ผลผลิตจำนวน 2,500 ตันต่อปี มีการใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนทั้งสิ้น 10,380 บาทต่อปี สัตว์เลี้ยง ได้แก่ โคเนื้อ ไก่พื้นเมือง สุกร รายได้ของประชาชนในชุมชนนาบอนประมาณ 5,001 – 10,000 บาทต่อเดือน

ข้อมูลรายรับ รายจ่าย และหนี้สิน ของชุมชนนาบอน ต่อปีมีดังนี้

รายรับของหมู่บ้าน	9,811,138 บาท
รายจ่ายของหมู่บ้าน	25,045,217 บาท
หนี้สินของหมู่บ้าน	10,150,000 บาท

สภาพปัญหาของชุมชน / สังคม

ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

- 1 ราคาผลผลิตตกต่ำ
- 2 ประชาชนมีรายได้น้อย
- 3 ขาดการส่งเสริมด้านการเกษตรและที่ทำกินไม่เพียงพอ

ปัญหาทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

วัยรุ่นมั่วสุมและติดยาเสพติด

ปัญหาทางด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ปัญหาขยะ คือ ชุมชนมีปริมาณขยะเพิ่มขึ้น และได้รับผลกระทบจากเทศบาล ที่นำขยะมากำจัดติดกับชุมชนบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งต้นน้ำของชุมชน ส่งผลให้เกิดมลภาวะทางน้ำคือน้ำเน่าเสียไม่สามารถบริโภคอุปโภคและใช้เพื่อการเกษตรได้ ผลจากการเผาขยะก่อให้เกิดควันไฟและส่งกลิ่นเหม็นไปทั่วบริเวณชุมชน

2.2 ผลการสำรวจสภาพปัญหาเชิงพัฒนาการจัดการขยะบ้านนาบอน

ปัญหาทุกข์ร้อน คือ พฤติกรรมการบริโภคในชีวิตประจำวันของประชาชนทำให้มีสิ่งเหลือใช้มากขึ้นส่งต่อปริมาณขยะของชุมชนที่เพิ่มขึ้นตาม ขณะที่ครัวเรือนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ถูกต้องวิธี และชุมชนยังไม่มีรูปแบบวิธีการจัดการขยะในปริมาณที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเหมาะสม ขณะเดียวกันสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลตำบลเสริมงามตั้งอยู่ติดกับบริเวณชุมชนจึงเป็นสาเหตุให้ชุมชนได้รับผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ปัญหาปัจจัย คือ ขยะของครัวเรือนเกิดจากการปรุงอาหารประจำวัน และเกิดจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม พฤติกรรมการทิ้งขยะของครัวเรือนยังไม่มีคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งทำให้ไม่สามารถแยกประเภทของขยะ หรือสิ่งของเหลือใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำ หรือแปรรูปให้เกิดประโยชน์ ส่วนผลกระทบด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนพบสาเหตุมาจากบริเวณชุมชนอยู่ติดกับสถานที่กำจัดขยะของเทศบาล ซึ่งดำเนินการจัดเก็บขยะภายในตำบลนำมาเทกองแล้วเผาและปล่อยทิ้งไว้ให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติ โดยสถานที่ดังกล่าวตั้งอยู่บริเวณต้นน้ำแม่เลียง ซึ่งประชาชนใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นแหล่งอาหารและเพื่อการเกษตร

ปัญหาสืบเนื่อง คือ ชุมชนมีปริมาณขยะเปียกประจำวันประเภท เศษพืช ผัก ผลไม้ และเศษอาหาร ขยะดังกล่าวเมื่อกำจัดไม่ทันจะก่อให้เกิดกลิ่นเน่าเหม็น การไม่คัดแยกขยะก่อนทิ้งส่งผลให้ไม่เกิดการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะ อีกทั้งการกำจัดขยะของเทศบาลเสริมงามโดยวิธีการเผาซึ่งไม่มีการคัดแยกขยะอันตรายและสารเคมีต่าง ๆ จึงก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษ และขยะบางส่วนที่เผาไม่ทันก่อให้เกิดการหมักหมมเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค

ปัญหาเป้า คือ การลดปริมาณขยะของชุมชนโดยส่งเสริมให้ครัวเรือนคัดแยกขยะก่อนทิ้งและการหารูปแบบวิธีการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะที่เหมาะสมต่อชุมชน

เป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ การจัดการขยะด้วยรูปแบบที่เหมาะสมด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน

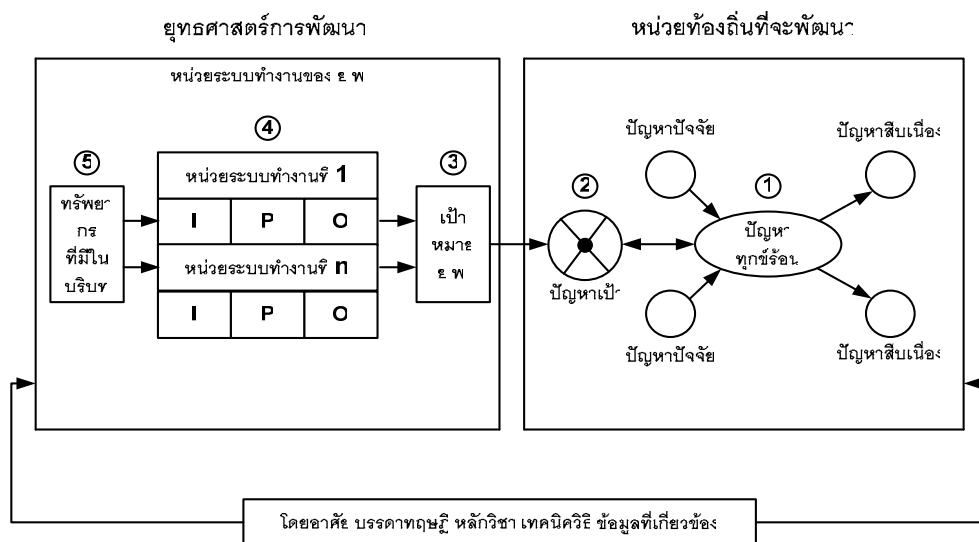
หน่วยระบบทำงานของยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 2 หน่วยระบบทำงาน คือ หน่วยระบบทำงานการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน และหน่วยระบบทำงานการทำปฏินาฬิกาชีวิตจากขยะ

ทรัพยากรที่มีในบริบท เช่น ผู้วิจัย ประชาชน แบบสำรวจ แบบสอบถาม ประเด็นคำถามที่ใช้ในการจัดประชุมระดมความคิด แผ่นคำอธิบายเกี่ยวกับขยะชุมชน วิทยากร วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณ เป็นต้น

2.3 ผลการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน มีรายละเอียดดังนี้

การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน ใช้โครงสร้าง ตัวแบบการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาของ ศ.ดร.เจลิยว บุรีภักดี เป็นกรอบในการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา รายละเอียดดังภาพประกอบที่ 5

โครงสร้างตัวแบบการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา



ภาพประกอบที่ 5 แสดงโครงสร้างตัวแบบการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา

ที่มา : (เจลิยว บุรีภักดี, 2546 หน้า 2/ 34)

การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะบ้านนาบอน ประกอบด้วย 3 หน่วยระบบทำงาน ได้แก่ หน่วยระบบทำงานการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน หน่วยระบบทำงานการทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ และหน่วยระบบการจัดตั้งกลุ่มจากการขายขยะรีไซเคิล รายละเอียดระบบทำงานดังตารางที่ 9

ตารางที่ 8 แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 1 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ ผู้วิจัย	P ₁ จัดประชุมชี้แจง	O ₁ ประชาชนมีจิตสำนึกและ
I ₂ นักศึกษาสาขาการพัฒนาชุมชน	โครงการวิจัย	ตระหนักที่จะแก้ไขปัญหาขยะ
I ₃ ประชาชน	P ₂ สัมภาษณ์โดยใช้	ของชุมชนร่วมกัน
I ₄ แผ่นคำอธิบายเกี่ยวกับขยะ	แบบสอบถามความคิดเห็น	O ₂ เกิดทีมนักวิจัยชุมชนที่อาสา
I ₅ แบบสอบถามความคิดเห็น	P ₃ จัดประชุมวิเคราะห์	เข้าร่วมศึกษาสำรวจข้อมูล ฝึก
I ₆ ประเด็นคำถาม	สถานการณ์การจัดการขยะของ	วิธีคิดและการทำงานเป็นทีม
I ₇ วัสดุอุปกรณ์ (กระดาษฟลิป	บ้านนาบอน	โดยผ่านกระบวนการ
ชาร์ท ปากกาเคมี เทปขาว เทป	P ₄ จัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อลด	ศึกษาวิจัย
บันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพ)	ขยะในชุมชน	O ₃ ประชาชนมีความพร้อมที่
I ₈ งบประมาณ	P ₅ จัดประชุมสะท้อนข้อมูล	จะเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการ
	ปัญหาด้านขยะของชุมชน	ขยะของชุมชน
		O ₄ สรุปผลการวิเคราะห์
		สถานการณ์การจัดการขยะ
		บ้านนาบอนโดยเทคนิค
		SWOT
		O ₅ ผลการจัดกิจกรรมการลด
		ขยะในชุมชน
		O ₆ ผลการจัดประชุมสะท้อน
		ข้อมูลด้านขยะของชุมชน

ตารางที่ 9 แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 2 การทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ วิทยากร I ₂ ผู้วิจัย I ₃ ประชาชน I ₄ นักวิจัยชุมชน I ₅ วัตถุดิบจากขยะที่ใช้ในการหมักปุ๋ย I ₆ วัสดุอุปกรณ์ I ₇ เอกสารประกอบการฝึกอบรม I ₈ งบประมาณ	P ₁ คัดแยกขยะเปียก P ₂ ฝึกอบรมและสาธิตการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ	O ₁ ประชาชนที่เป็นสมาชิก กลุ่ม จำนวน 86 คน สามารถ คัดแยกขยะและนำมาแปรรูป ให้เกิดประโยชน์ด้วยการทำปุ๋ย น้ำหมักชีวภาพไว้ใช้ใน ครัวเรือน

ตารางที่ 10 แสดงหน่วยระบบทำงานที่ 3. การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์จากการขายขยะรีไซเคิล

I (Input)	P (Process)	O (Output)
I ₁ ผู้วิจัย I ₂ ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย I ₃ นักวิจัยชุมชน I ₄ เนื้อหา/ กฎระเบียบกลุ่ม/ ประเด็นคำถาม I ₅ การศึกษาดูงานชุมชน ต้นแบบ I ₆ สมุดบัญชีรับฝาก I ₇ วัสดุอุปกรณ์ (กระดาษปรีฟ/ ปากกาเคมี/เทปกาว) I ₈ งบประมาณ	P ₁ ประชุมกลุ่มเพื่อคัดเลือก คณะกรรมการและร่วมจัดทำ ระเบียบข้อบังคับของกลุ่ม P ₂ แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดย การศึกษาดูงานจากชุมชน ต้นแบบ P ₃ จัดตั้งกลุ่มคัดเลือก คณะกรรมการดำเนินงาน	O ₁ จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วม กลุ่มออมทรัพย์จะจากขยะ O ₂ มีระเบียบข้อบังคับของ กลุ่ม O ₃ ประชาชนมีเงินออมจาก การขายขยะ

ตารางที่ 11 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ จำแนกตามลักษณะของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ลักษณะของประชากร		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
เพศชาย		25	29.1
เพศหญิง		61	70.9
อายุ			
อายุ 10-18 ปี		12	14.0
อายุ 19-25 ปี		6	7.0
อายุ 26-35 ปี		13	15.1
อายุ 36-60 ปี		51	59.3
อายุ 60 ปีขึ้นไป		4	4.6
การศึกษา			
ไม่ได้เรียน		1	1.2
ประถมศึกษา		29	33.7
มัธยมศึกษาตอนต้น		33	38.4
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.		21	24.4
อนุปริญญา/ปวส.		2	2.3
อาชีพ			
เกษตรกรรวม		25	29.1
รับจ้าง		28	32.6
ค้าขาย		23	26.7
รับราชการ		2	2.3
รัฐวิสาหกิจ		1	1.2
อื่นๆ		7	8.1

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ลักษณะของประชากร	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ต่อคน		
ไม่เกิน 10,000 บาท	74	86.0
10,001-20,000 บาท	3	3.5
20,001-30,000 บาท	4	4.7
30,001 บาทขึ้นไป	5	5.8

จากตารางที่ 11 พบว่าประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 86 คน เป็นเพศหญิงจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 70.9 เพศชายจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 29.1 ประชาชนที่มีอายุระหว่าง 36-60 ปี จำนวน 51 คนเข้าร่วมโครงการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.3 รองลงมาอายุระหว่าง 26-35 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 15.1 คน และน้อยที่สุดคือตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 โดยมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 38.4 รองลงมาคือการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 33.7 และน้อยที่สุดคือการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส. จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 ประชาชนที่มีการประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุดจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 32.6 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 29.1 และน้อยที่สุดคือประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 และมีรายได้ระหว่าง 1,000-10,000 บาท มากที่สุดจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 86.0 รองลงมามีรายได้ระหว่าง 30,001 บาท จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 5.8 และน้อยที่สุดมีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

2.4 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ชุมชนโดยเทคนิค SWOT Analysis

2.4.1. การจัดการขยะบ้านนาบอนมีจุดแข็ง ดังนี้

2.4.1.1 มีกลุ่มแกนนำที่เข้มแข็งเสียสละ อดทน และมีความตั้งใจจริงที่จะแก้ไข ปัญหาของชุมชน

2.4.1.2 ชาวบ้านมีความตระหนักและเกิดความตื่นตัวในเรื่องการคัดแยกขยะและ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่

2.4.1.3 มีการศึกษาวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของ ประชาชนบ้านนาบอน ของนักศึกษาศาขายุทธศาสตร์การพัฒนา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

2.4.1.4 ปัญหาด้านการจัดการขยะของชุมชน เป็นปัญหาร่วมซึ่งประชาชนมีความ ตั้งใจที่จะคลี่คลายหรือแก้ไขปัญหาให้หมดไป

2.4.2. การจัดการขยะบ้านนาบอนมีจุดอ่อน ดังนี้

2.4.2.1 การจัดการขยะบ้านนาบอนยังไม่เป็นระบบและถูกวิธี

2.4.2.2 ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการขยะของ ชุมชน

2.4.2.3 ประชาชนมีพฤติกรรมการทิ้งขยะไม่ถูกต้อง

2.4.2.4 ประชาชนยังไม่คำนึงถึงผลกระทบจากขยะที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2.4.2.5 ชุมชนนาบอนได้รับผลกระทบจากการจัดการขยะของเทศบาล

2.4.3. การจัดการขยะบ้านนาบอนมีโอกาสดังนี้

2.4.3.1 มีการศึกษาวิจัยการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของ ประชาชนบ้านนาบอนของนักศึกษาศาขายุทธศาสตร์การพัฒนา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ร่วมกับชุมชนนาบอนโดยประเด็นที่ศึกษาตรงกับสภาพปัญหาของ ชุมชน

2.4.3.2 มีนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาการพัฒนาชุมชนเข้ามาศึกษาข้อมูลใน การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านนาบอน

2.4.3.3 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเสริมงามและอาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน ชุมชน(อสม.) เข้ามาให้ความรู้และสนับสนุนข้อมูลการดำเนินงานด้านการจัดการขยะของชุมชน

2.4.3.4 เจ้าหน้าที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ สาขาอำเภอเสริมงาม เข้ามา ส่งเสริมและอบรมให้ความรู้เรื่องการทำปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษพืชและเศษอาหารที่เหลือใช้ใน ชีวิตประจำวัน

2.4.4. การจัดการขยะบ้านนาบอนมีอุปสรรค ดังนี้

- 2.4.4.1 กระแสบริโภคนิยมของประชาชนยังไม่มีปรับเปลี่ยนให้ลดปริมาณลง ส่งผลให้ครัวเรือนและชุมชนยังคงมีปริมาณขยะเพิ่มขึ้น
- 2.4.4.2 ปัญหายังแก้ไขไม่ตรงจุด ขาดการแปรรูปและใช้ประโยชน์จากขยะ

3. ผลการจัดกิจกรรมรณรงค์ลดปริมาณขยะชุมชน

- 3.1. ผู้นำชุมชนให้ความสนใจโครงการและชักชวนให้ประชาชนในชุมชนหันมาคัดแยกขยะในระดับครัวเรือน โดยมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อเน้นย้ำอาทิตย์ละ 2 วัน ผ่านเสียงตามสายของชุมชน
- 3.2. การประชุมประจำเดือนหรือการประชุมตามวาระของชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน และนักวิจัยชุมชนจะพูดเพื่อกระตุ้นให้ประชาชนหันมาสนใจเรื่องการลดปริมาณขยะของชุมชนด้วยการคัดแยกขยะในครัวเรือน
- 3.3. ประชาชนให้ความสนใจในการคัดแยกขยะด้วยการใช้ถุงขยะสีดำ จากการสังเกตและการสำรวจที่ทิ้งขยะของครัวเรือนพบว่า ประชาชนใช้ถุงขยะสีดำในคัดแยกขยะตามประเภทได้แก่ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย
- 3.4. การเดินขบวนแฟนซีรณรงค์คัดแยกขยะ การประชาสัมพันธ์ตลอดจนการแจกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการคัดแยกขยะส่งผลต่อพฤติกรรมคัดแยกขยะของกลุ่มแม่บ้านและเยาวชน ในการคิดริเริ่มเก็บขยะและแยกขยะที่มีมูลค่าหลังจากการเสร็จสิ้นกิจกรรม

4. ผลการจัดประชุมสะท้อนข้อมูลปัญหาขยะของชุมชน

ผลการจัดประชุมสะท้อนข้อมูลปัญหาขยะของชุมชน พบว่า ประชาชนแต่ละหมวดบ้านรับทราบข้อมูลสภาพปัญหาขยะที่ชุมชนประสบอยู่จากการนำเสนอข้อมูลด้วยแผ่นคำอธิบายเกี่ยวกับขยะชุมชนส่งผลให้ประชาชนมองเห็นแนวทางการจัดการขยะในระดับครัวเรือนและชุมชน สังเกตจากการที่ประชาชนตื่นตัวในการกลุ่มเพื่อทำการคัดแยกขยะในแต่ละหมวดบ้าน และการมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินงานฝึกอบรมและสาธิตการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ โ ค ย มี จำนวนสมาชิกรวมกลุ่มดำเนินงาน จำนวน 86 คน จำแนกตามหมวดบ้าน ได้แก่ หมวดบ้านใต้ จำนวน 15 คน หมวดบ้านกลาง จำนวน 13 คน หมวดบ้านหล่ายคำ จำนวน 19 คน หมวดบ้านบนโด้ง จำนวน 20 คน และหมวดบ้านโฮ้ง จำนวน 19 คน

ผลการทดลองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้สร้างหน่วยระบบการทำงาน การทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ จากการสังเกตพบว่า ประชาชนหมวดบ้านไธสง บ้านกลาง บ้านใต้ บ้านหลายด้า และบ้านร่มสักงาม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถดำเนินงานตามขั้นตอนการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะของครัวเรือน

จากตารางที่ 13 การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนบ้านนาบอนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 86 คน เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการจัดการขยะของครัวเรือน ในภาพรวมมีความรู้ความเข้าใจระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.04 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก ได้แก่ การคัดแยกขยะก่อนทิ้งในครัวเรือนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจัดการปัญหาขยะของส่วนรวม ค่าเฉลี่ย 3.62 ขยะของครัวเรือนและชุมชนมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมกรบริโภคในชีวิตประจำวัน ค่าเฉลี่ย 3.56 การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ได้สามารถเพิ่มมูลค่าโดยนำมาใช้ซ้ำหรือนำไปขาย ค่าเฉลี่ย 3.55 การจัดการขยะเกิดจากการไม่รู้จักรวธีการที่ประสิทธิภาพ ค่าเฉลี่ย 3.52 การแปรรูปขยะโดยนำกลับมาใช้ใหม่จะส่งผลต่อการลดปริมาณขยะในครัวเรือน ค่าเฉลี่ย 3.51 รองลงมามีความรู้ความเข้าใจระดับปานกลาง ได้แก่ การกำจัดขยะอย่างถูกวิธีจะช่วยลดปัญหาสุขภาพของคนในครัวเรือน ค่าเฉลี่ย 3.02 การนำขยะมาใช้ซ้ำเป็นการลดปริมาณขยะ ค่าเฉลี่ย 2.75 การคัดแยกขยะเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ค่าเฉลี่ย 2.73 และมีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย ได้แก่ การคัดแยกขยะไม่ใช่หน้าที่ของสมาชิกในครัวเรือน ค่าเฉลี่ย 2.25 และ การจัดการขยะโดยการเผาหรือฝังกลบในครัวเรือนเป็นวิธีที่ง่าย และประหยัดเวลา ค่าเฉลี่ย 1.97 รายละเอียดดังปรากฏตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการขยะภายในครัวเรือน

ข้อ	ความรู้ความเข้าใจของประชาชน	ระดับความรู้ความเข้าใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
7.	ท่านคิดว่าการกำจัดขยะอย่างถูกวิธีจะช่วยลดปัญหาสุขภาพอนามัยของครัวเรือนและชุมชนได้	3.02	0.96	ปานกลาง
8.	ท่านคิดว่าการคัดแยกขยะก่อนทิ้งในครัวเรือนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจัดการปัญหาขยะของชุมชน	3.62	0.78	มาก

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อ	ความรู้ความเข้าใจของประชาชน	ระดับความรู้ความเข้าใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
9.	ท่านคิดว่าการคัดแยกขยะไม่ใช่หน้าที่ของสมาชิกในครัวเรือน	2.25	0.85	น้อย
10.	ท่านคิดว่าการคัดแยกขยะต้องเป็นหน้าที่ของเทศบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ	2.73	0.78	ปานกลาง
11.	ท่านคิดว่าการจัดการขยะของครัวเรือนโดยการส่งให้เทศบาลนำไปกำจัดเป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดเวลา	1.97	0.73	น้อย
12.	ท่านคิดว่าชุมชนควรมีมาตรการการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะที่คัดแยกตามประเภท	2.75	0.79	ปานกลาง
13.	ท่านคิดว่าการคัดแยกขยะเปียกเพื่อนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพเป็นวิธีการหนึ่งของการฟื้นฟูประโยชน์จากขยะ	3.55	0.72	มาก
14.	ท่านคิดว่าสาเหตุของการเกิดขยะในครัวเรือนและชุมชน เกิดจากพฤติกรรมการใช้บริโภคในชีวิตประจำวันของคนในครัวเรือน	3.56	0.74	มาก
15.	ท่านคิดว่าปัญหาขยะของครัวเรือนเกิดจากการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ	3.52	0.77	มาก
16.	ท่านคิดว่าขยะสามารถนำมาเพิ่มมูลค่าได้โดยวิธีการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่และใช้ซ้ำ	3.51	0.86	มาก
	รวม	3.04	0.79	ปานกลาง

ผลการศึกษาความพร้อมของประชาชนในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการขยะของ ครัวเรือน

จากตารางที่ 13 การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 86 คน เกี่ยวกับความพร้อมมีส่วนร่วมจัดการขยะในระดับครัวเรือน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.37 และเมื่อพิจารณาความพร้อมมีส่วนร่วมเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพร้อมมีส่วนร่วมระดับมาก ได้แก่ การลงมือคัดแยกขยะในครัวเรือนเพื่อนำขยะเปียกมาทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ไข่ใช้ในครัวเรือน ค่าเฉลี่ย 3.68 การเข้าร่วมฝึกอบรมการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ เฉลี่ย 3.63 การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับขยะร่วมกับสมาชิกในชุมชน ค่าเฉลี่ย 3.58 การคัดแยกขยะภายในครัวเรือนตามประเภทช่วยลดปริมาณขยะในชุมชน ค่าเฉลี่ย 3.55 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้หาวิธีการและช่องทางการจัดการขยะร่วมกับสมาชิกในชุมชน ค่าเฉลี่ย 3.54 ความพร้อมมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพการจัดการขยะของชุมชนโดยการศึกษาดูงาน ค่าเฉลี่ย 3.08 การเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่ได้ร่วมแก้ไขและจัดการขยะด้วยการชักชวนให้บุคคลอื่นเข้าร่วมโครงการ ค่าเฉลี่ย 2.83 และพร้อมร่วมรับผลประโยชน์จากการดำเนินงาน ค่าเฉลี่ย 2.80 รายละเอียดดังปรากฏตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงความพร้อมของประชาชนในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการขยะในระดับ
ครัวเรือน

ข้อ	ความพร้อมของประชาชน	ระดับความพร้อม		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
17.	ท่านพร้อมมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจแก้ไขปัญหาขยะชุมชนร่วมกับสมาชิกในชุมชน	3.54	0.73	มาก
18.	ท่านพร้อมมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้หาวิธีการและจัดการขยะร่วมกับสมาชิกในชุมชน	3.56	0.84	มาก
19.	ท่านพร้อมจัดกิจกรรมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะในชุมชนร่วมกับสมาชิกอื่น ๆ ในชุมชน	3.58	0.71	มาก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อ	ความพร้อมของประชาชน	ระดับความพร้อม		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
20.	ท่านพร้อมให้ครัวเรือนของท่านเป็นครัวเรือนที่ช่วยลดปริมาณขยะในชุมชน โดยการคัดแยกขยะตามประเภทของขยะเปียก ขยะแห้งและขยะอันตราย	3.55	0.80	มาก
21.	ท่านพร้อมเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดทำปุ๋ยหมักชีวภาพร่วมกับสมาชิกคนอื่น ๆ	3.63	0.81	มาก
22.	ท่านพร้อมลงมือปฏิบัติการคัดแยกขยะในครัวเรือนเพื่อนำขยะเปียกมาทำปุ๋ยหมักชีวภาพไว้ใช้เพื่อการเกษตรของครัวเรือน	3.68	0.59	มาก
23.	ท่านพร้อมพัฒนาศักยภาพของตนเองเรื่องการจัดการขยะชุมชน โดยการศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบ และนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนและชุมชน	3.08	1.05	ปานกลาง
24.	ท่านพร้อมชักชวนให้บุคคลใกล้เคียงเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการขยะชุมชน	2.83	1.10	ปานกลาง
25.	ท่านพร้อมร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานการจัดการขยะชุมชน	2.80	1.10	ปานกลาง
26.	ท่านพร้อมเสียสละเวลาเพื่อทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของชุมชน	3.52	0.90	มาก
	รวม	3.37	0.86	ปานกลาง

ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของประชากรกับองค์ประกอบในการจัดการขยะชุมชน

ลักษณะประชากร	df	χ^2	Sig
1. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความรู้ความเข้าใจการคัดแยกขยะก่อนทิ้งในครัวเรือนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจัดการปัญหาขยะของส่วนรวม	3	4.45	0.21ns
2. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพร้อมมีส่วนร่วมคัดแยกขยะในครัวเรือน	3	4.45	0.21ns
3. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความรู้ความเข้าใจการคัดแยกขยะครัวเรือนช่วยลดปริมาณขยะชุมชน	12	6.07	0.91ns
4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจการฟื้นฟูประโยชน์ของขยะเปียกด้วยการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพกับความพร้อมมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะเปียกเพื่อนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ	6	10.58	0.10ns
5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจสาเหตุการเกิดขยะเนื่องจากพฤติกรรมบริโภคในชีวิตประจำวันกับความพร้อมการคัดแยกขยะเปียกในครัวเรือนเพื่อนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ	9	4.36	0.88ns
6. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าของขยะโดยการนำมาแปรรูป นำกลับมาใช้ใหม่ และการนำมาใช้ซ้ำ กับความพร้อมมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์	9	12.59	0.18ns

จากตารางที่ 14 พบว่า ประชาชนแต่ละครัวเรือนทุกลักษณะพร้อมที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะของครัวเรือนไม่แตกต่างกัน เพราะสาเหตุการเกิดขยะเนื่องมาจากพฤติกรรมการบริโภคในชีวิตประจำวันของครัวเรือน ประชาชนมองเห็นว่าการลดปริมาณขยะ ควรมียุทธศาสตร์การคัดแยกขยะที่ถูกวิธี การนำขยะที่ถูกคัดแยกมาฟื้นฟูใช้ประโยชน์ด้วยการนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ และเพิ่มมูลค่าด้วยการนำกลับมาใช้ใหม่ การนำมาใช้ซ้ำ ภาพรวมของประชาชนทุกลักษณะมีความพร้อมที่จะคัดแยกขยะในครัวเรือนและพร้อมร่วมรับผลประโยชน์จากการแปรรูปและการเพิ่มมูลค่าจากขยะดังกล่าว

ผลการศึกษาหน่วยระบบทำงานที่ 2 หน่วยระบบทำงานการทดลองคัดแยกขยะเพื่อทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

5. ผลการทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

ผลการทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ พบว่าครัวเรือนมีขยะประเภทเศษพืชผักและอาหาร ที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพได้ร้อยละ 95.3 ส่วนใหญ่มาจากการปรุงอาหารในชีวิตประจำวัน ประชาชนได้รับความรู้ และมีความพร้อมสามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ จำนวน 86 คน ผลผลิตจากการทดลองได้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะจำนวน 300 ลิตร

ผลการศึกษาหน่วยระบบทำงานที่ 3 หน่วยระบบทำงานจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอนประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

6. ผลการศึกษาดูงาน

ประชาชนบ้านนาบอนที่เข้าร่วมศึกษาดูงาน จำนวน 20 คน มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.64 แต่ถ้าพิจารณาตามรายการประเมินพบว่า

ความสอดคล้องของกิจกรรมที่มีเนื้อหาสาระตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาดูงาน มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.54 รองลงมาระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 36.36 และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 9.1

รูปแบบการบรรยายแต่ละตอนทำให้เกิดความเข้าใจ มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 54.54 รองลงมาระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.27 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 18.19

กิจกรรมและเนื้อหาของการศึกษาดูงานสามารถนำมาปฏิบัติได้ มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.64 รองลงมาระดับมากที่สุดและปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 18.18

ความเหมาะสมและเนื้อหาของกิจกรรมในการศึกษาดูงาน มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 45.46 รองลงมาระดับมากที่สุดและปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 27.27

ความเหมาะสมของสถานที่ มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.64 รองลงมาระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 36.36

ความเหมาะสมของระยะเวลา มีความพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.64 รองลงมาระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.36

ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 54.54

ความประทับใจในกิจกรรมที่เข้าร่วมศึกษาดูงาน ได้แก่ การบรรยายให้ความรู้ความเข้าใจการคัดแยกขยะซึ่งชุมชนป่าขามเป็นชุมชนตัวอย่างในการคัดแยกขยะอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนที่เหมาะสมสามารถนำไปปฏิบัติได้/ การให้คำแนะนำประเภทขยะที่มีมูลค่าและวิธีการแปรรูปขยะให้เกิดประโยชน์/ การปฏิบัติจริงทำให้เห็นกระบวนการดำเนินงานที่ชัดเจนและปัญหาขยะสามารถแก้ไขให้หมดไปได้

กิจกรรมและเนื้อหาสาระที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของชุมชนบ้านนาบอน ได้แก่ วิธีการแปรรูปจากขยะ เช่น ทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพและการทำกระเป๋าค้นขึ้นตอนการดำเนินงานธนาคารขยะนำมาปรับใช้เพื่อจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิล การดำเนินงานของคณะกรรมการมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ชัดเจน และการมีส่วนร่วมของครัวเรือนในการคัดแยกขยะ

7. ผลสรุปบทเรียนการทำงานการวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

ด้านคนและความรู้

คนที่เข้าร่วมในกระบวนการวิจัย ประกอบด้วยคนทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชน คนในชุมชนเป็นกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้นำชุมชน กลุ่มอาชีพ กลุ่มเยาวชน กลุ่มแม่บ้านและประชาชนทั่วไป ส่วนคนจากภายนอกชุมชน ได้แก่ นักศึกษาสาขาพัฒนาชุมชนชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เจ้าหน้าที่กองอนามัยและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลเสริมงาม และเจ้าหน้าที่ทกส. สาขาเสริมงาม

ความรู้ที่ใช้ในการดำเนินงาน ได้แก่

1. ประเด็นคำถามและแบบสอบถาม ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการบอกทิศทางสถานการณ์ของปัญหา
2. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากประชุมระดมความคิดเห็น ก่อให้เกิดแนวทางและรูปแบบการจัดการขยะของชุมชน เช่น การลดปริมาณขยะของชุมชนโดยการคัดแยกขยะ นอกจากนี้ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ก่อให้เกิดการเสนอทางออกที่เหมาะสมจากบทเรียนการทำงานเดิมและพัฒนาศักยภาพโดยการเพิ่มเติมความรู้ใหม่ด้วยการศึกษาดูงาน ข้อคิดเห็นที่ดีก่อให้เกิดแนวคิดร่วมกระตุ้นให้เกิดความอยากลงมือ ด้วยความเชื่อมั่นในมติที่ประชุมว่าสามารถ

ทำได้ ทำให้เกิดประเด็นที่ชวนคิดต่อ ชักชวนกันทำภายใต้สถานการณ์ของชุมชนที่ได้คิดวิเคราะห์ร่วมกัน มองเห็นเป้าหมายทิศทางในอนาคต

3. แนวคิดการออกแบบกิจกรรม สร้างผลที่เกิดขึ้นให้เป็นประโยชน์ในด้านการรับรู้ตามกระแสปัญหาและสถานการณ์ร่วมภายใต้ความเข้าใจในบริบทชุมชนของตนเอง

4. การคัดแยกขยะ ใช้วิธีการเชิงเทคนิคสร้างการเรียนรู้ผิดถูกภายใต้สถานการณ์จริง

5. การรับรู้ข้อมูลที่เป็นจริงของชุมชน สร้างวิถีคิดในการวางแผน การสร้างกลุ่มคนใหม่ และวิธีการถ่ายทอดความรู้จากผลที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

6. การใช้ความรู้และบทเรียนการดำเนินงานที่ผ่านมา ส่งผลให้เกิดแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นรูปธรรม เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายให้สามารถคิดกิจกรรมต่อเนื่อง

ด้านการขับเคลื่อน

การดำเนินงานใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเป็นกลไกในการขับเคลื่อน กลุ่มคนและหน่วยงานประกอบด้วย นักวิจัยชุมชน ผู้วิจัยจากสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ การพัฒนาเชื่อมหลักสูตรการศึกษาสู่การพัฒนาชุมชน ชุมชนต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จด้านการจัดการขยะชุมชน หน่วยระบบทำงานในการให้ความรู้และฝึกทดลองทำ การเผยแพร่งานวิจัยสู่ชุมชน และการหนุนเสริมในอนาคต ได้แก่ สกว.และเทศบาลตำบลเสริมงาม

กิจกรรมที่ใช้ในการขับเคลื่อน ได้แก่

1. กิจกรรมชี้แจงโครงการ
2. กิจกรรมศึกษาบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านการจัดการขยะ
3. กิจกรรมรณรงค์คัดแยกขยะ
4. กิจกรรมสะท้อนข้อมูล
5. กิจกรรมทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ
6. กิจกรรมการศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะชุมชน
7. กิจกรรมจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิล
8. กิจกรรมสรุปบทเรียนการทำงาน

8. ผลการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ระยะรีไซเคิลบ้านนาบอน

การดำเนินการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ระยะรีไซเคิลบ้านนาบอน มีคณะกรรมการกลุ่มจำนวน 18 คน ดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ที่กลุ่มได้ร่วมกันกำหนด มีสมาชิกกลุ่มรวมทั้งหมด 33 คน หลังจากจัดตั้งกลุ่ม พบว่ากลุ่มดำเนินการรับฝากเงินจากการขายขยะรีไซเคิล 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2551 สมาชิกกลุ่มนำขยะมาขาย จำนวน 28 คน รวมเป็นเงิน 703 บาท

คณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์ระยะรีไซเคิลบ้านนาบอน ประกอบด้วย

1. นายกฤษฎา	บุญสูง	ที่ปรึกษา
2. นางสุนิสา	ธิดาร	ที่ปรึกษา
3. นางผุสดี	กันใจ	ที่ปรึกษา
4. นางคำมูล	จัดียะ	ประธาน
5. นางสุธิยา	สุรินทร์	รองประธาน
6. นายชนปกรณ	ปวงคำ	เลขานุการ
7. นางพันสี	ลำปน	เหรัญญิก
8. นางจิตตรา	ใจลังกา	ประชาสัมพันธ์
9. นางเอมอร	อู่	ประสานงาน
10.นางสายเครือวัลย์	ภูเขียว	ประสานงาน
11.นางวิภาวดี	ปิ่นตาแก้ว	ตรวจสอบ
12.นางจันทร์คำ	ปัญญาดี	ตรวจสอบ
13.ค.ญ.กวินทิพย์	ปิ่นตาแก้ว	บันทึก
14.ค.ญ.สุนิย์	เขียวคำ	บันทึก
15.นางปิยพร	แก้วลังกา	กรรมการ
16.นางจันทร์ดี	ตาแก้ว	กรรมการ
17.นางเรือน	บุญเหรียญ	กรรมการ
18.นางสม	สิบแก้ว	กรรมการ

บทบาทหน้าที่คณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์ระยะรีไซเคิลบ้านนาบอน

ที่ปรึกษา	ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่ม
ประธาน	รับผิดชอบการดำเนินงานภาพรวมของกลุ่ม
รองประธาน	รับผิดชอบการดำเนินงานร่วมกับประธานและทำหน้าที่แทน

ประธานในกรณีที่ประธานไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้

เลขานุการ	รับผิดชอบการจดบันทึกการประชุมและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่ม
เหรียญก	รับผิดชอบการเบิกจ่ายเงินของกลุ่ม
ประชาสัมพันธ์	รับผิดชอบดำเนินการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของกลุ่ม
ผู้ประสานงาน	รับผิดชอบการติดต่อประสานงานระหว่างสมาชิกกลุ่มและส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกลุ่ม
ผู้ตรวจสอบ	รับผิดชอบในการตรวจสอบผลการดำเนินงานของกลุ่มอย่างโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้
บันทึก	รับผิดชอบและลงบันทึกรายการฝาก-ถอน
กรรมการ	รับผิดชอบกิจกรรมสอดคล้องดูแลการดำเนินงานของกลุ่ม

การศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดย
การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน มีผลการศึกษาดังนี้

ผลการศึกษาสัมฤทธิ์ผลการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการ
มีส่วนร่วมของประชาชน บ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง ดัง
รายละเอียดตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนขยะที่ทิ้งในชีวิตประจำวันจำแนกตามประเภท

ประเภทขยะที่ทิ้งในชีวิตประจำวัน	จำนวน (คน)		
	ก่อน	หลัง	χ^2
แก้ว	53 (61.6)	35 (40.69)	62.89 **
พลาสติก	69 (80.2)	42 (48.83)	22.19 **
กระดาษ	65 (75.6)	27 (31.39)	31.68 **
กล่องเครื่องดื่ม	62 (72.1)	25 (29.02)	28.16 **
กระป๋อง	59 (68.6)	49 (56.97)	29.71 **

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ประเภทขยะที่ทิ้งในชีวิตประจำวัน	จำนวน (คน)		
	ก่อน	หลัง	χ^2
อคูมิเนียม	51 (59.3)	33 (38.37)	55.93 **
เศษพืช ผัก ผลไม้ และเศษอาหาร	82 (95.3)	38 (44.18)	5.29 *

* $P < .05$ ** $P < .01$

จากตารางที่ 15 พบว่าจำนวนประเภทขยะที่ประชาชนทิ้งในชีวิตประจำวันมากที่สุดก่อนการจัดกิจกรรม คือ ประเภทเศษพืช ผัก ผลไม้และเศษอาหาร จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 95.9 จำนวนที่ทิ้ง 212.8 กิโลกรัมต่อวัน รองลงมาคือประเภทพลาสติกจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 75.6 จำนวนที่ทิ้ง 126.2 กิโลกรัมต่อวัน เมื่อเทียบกับจำนวนประชาชนที่ทิ้งขยะในชีวิตประจำวันหลังจากทำกิจกรรมต่างๆ แล้ว โดยมีระยะเวลาห่างกัน 3 เดือน พบว่าประชาชนมีพฤติกรรมการทิ้งขยะประเภทเศษพืช/ผัก/อาหาร จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 44.18 จำนวนที่ทิ้ง 94.02 กิโลกรัมต่อวัน ประเภทพลาสติก จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 48.83 จำนวนที่ทิ้ง 61.63 กิโลกรัมต่อวัน จากคะแนน χ^2 จะสรุปได้ว่า ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทิ้งขยะอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและค่าร้อยละจำแนกตามครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการเผาขยะ

ผลกระทบจากการเผาขยะของเทศบาล	จำนวน	
	ก่อน	หลัง
ครัวเรือนได้รับผลกระทบ	73 (84.92%)	56 (65.12%)
ครัวเรือนไม่ได้รับผลกระทบ	13 (15.08%)	30 (34.88%)
รวม	86 (100%)	86 (100%)

จากตารางที่ 16 พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบจากการเผาขยะของเทศบาลก่อนการจัดกิจกรรมจำนวน 73 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 84.9 ไม่ได้รับผลกระทบ จำนวน 13 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 15.1 และประชาชนได้รับผลกระทบจากการเผาขยะหลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 56 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 65.12 ไม่ได้รับผลกระทบ จำนวน 30 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 34.88

ตารางที่ 17 แสดงประเภทของผลกระทบที่ได้รับจากการเผาขยะของเทศบาล

ประเภทการได้รับผลกระทบจากการเผาขยะ ของเทศบาล	จำนวน		χ^2
	ก่อน	หลัง	
ควันจากการเผาขยะ	68 (79.10)	0 (0)	-
กลิ่นเหม็น	75 (87.20)	60 (69.76)	5.46 *
แมลงวันรบกวน	56 (65.10)	44 (51.16)	0.08 ns
น้ำเสีย	71 (82.60)	51 (66.27)	9.24 **
เป็นโรคมุมิแพ้	31 (36.00)	24 (27.91)	1.38 ns
เกิดอาการเหงื่ออกบวม	11 (12.80)	8 (9.30)	4.82 ns
เกิดปวดกล้ามเนื้อ/ชักกระตุก	15 (17.40)	12 (13.95)	0.55 ns
เกิดอาการระคายเคืองผิวหนัง/ปวดศีรษะ/อ่อนเพลีย	24 (27.90)	19 (22.09)	0.57 ns
อื่นๆ	4 (4.70)	2 (2.33)	0.10 ns

* $P < .05$

** $P < .01$

จากตารางที่ 17 พบว่าครัวเรือนได้รับผลกระทบจากการเผาขยะของเทศบาลจำแนกตามประเภทของผลกระทบ ได้แก่ การได้รับควันจากการเผาขยะ ก่อนจัดกิจกรรมจำนวน 68 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 79.10 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้วครัวเรือนไม่ได้รับควันจากการเผา 100 % ทั้งนี้เนื่องจากเทศบาลได้ย้ายสถานที่เผาขยะไปยังบ้านที่สาธารณะประโยชน์ บ้านดอนแก้ว หมู่ที่ 6 ตำบลทุ่งงาม อยู่ห่างจากชุมชนบ้านนาบอนประมาณ 5 กิโลเมตรชุมชนบ้านนาบอนจึงไม่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ผลกระทบจากการได้รับกลิ่นเหม็นจากขยะ พบว่าก่อนจัดกิจกรรมได้รับผลกระทบจำนวน 75 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 87.2 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 60 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 69.76 เกิดการต่างจนเห็นได้ชัด ผลกระทบจากแมลงวันรบกวนก่อนจัดกิจกรรม ได้รับผลกระทบจำนวน 56 หลังคา คิดเป็นร้อยละ 65.10 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 44 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 51.16 เป็นการแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ผลกระทบที่ทำให้น้ำเสีย พบว่า ก่อนจัดกิจกรรม จำนวน 71 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 82.60 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 51 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 66.27 ทำให้เกิดการต่างอย่างเห็นได้ชัด ผลกระทบที่ทำให้เป็นรูปภูมิแพ้ ก่อนจัดกิจกรรม จำนวน 31 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 36 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 24 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 27.91 เป็นการแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ผลกระทบที่ทำให้เกิดอาการเหงื่อท่วม ก่อนจัดกิจกรรม จำนวน 11 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 12.80 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 8 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 9.30 เป็นการแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญผลกระทบที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองผิวหนัง ปวดศีรษะ และอ่อนเพลีย ก่อนจัดกิจกรรม จำนวน 24 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 27.90 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 19 ครัวเรือน เป็นการแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ และผลกระทบด้านอื่น ๆ ก่อนจัดกิจกรรม จำนวน 4 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 4.70 หลังจากจัดกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว จำนวน 2 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 2.33 เป็นการแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและสภาพปัญหาเชิงพัฒนา เพื่อสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านนาบอน และเพื่อทดลองยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ ผู้นำชุมชน ประชาชน กลุ่มเยาวชน กลุ่มแม่บ้าน และกลุ่มอาชีพบ้านนาบอน จำนวน 86 คน โดยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสำรวจบริบทชุมชน ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม แบบสอบถามความคิดเห็น ประเด็นการวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการขยะชุมชนนาบอน แผ่นคำอธิบายเกี่ยวกับขยะมูลฝอย และวัสดุอุปกรณ์ เช่น กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง กระดาษฟลิปชาร์ต ปากกาเคมี และเทปขาว เป็นต้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า Chi square

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาบริบท ชุมชนนาบอนตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง มีจำนวน 184 หลังคาเรือน ประชากรรวม 619 อาชีพหลักคือ เกษตรกรรม มีระบบสวัสดิการชุมชนเพื่อดูแลและให้การช่วยเหลือประชาชนในชุมชน สภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านขยะปัญหาทุกขั้วร้อนคือ ปริมาณขยะในชุมชนเพิ่มขึ้น ไม่มีรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม ปัญหาปัจจัยคือ พฤติกรรมการบริโภคของประชาชนยังไม่ปรับเปลี่ยน และครัวเรือนไม่รู้วิธีการจัดการขยะที่ถูกต้อง ปัญหาสืบเนื่องคือ ครัวเรือนไม่คัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด และไม่มีการใช้ประโยชน์จากขยะ ปัญหาเป้าคือ การลดปริมาณขยะชุมชนด้วยการคัดแยกขยะในครัวเรือนและการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะ

ผลการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา จากสภาพปัญหาเชิงพัฒนา เป้าหมายของยุทธศาสตร์คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน ประกอบด้วย 3 หน่วยระบบทำงาน ได้แก่ การให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน การทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ และการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอน ทรัพยากรที่มีในบริบท เช่น ผู้วิจัย ประชาชน วิทยากร ข้อมูลสภาพปัญหาชุมชน อุปกรณ์ และงบประมาณ เป็นต้น

การทดลองยุทธศาสตร์การพัฒนา พบว่าครัวเรือนมีขยะประเภทเศษพืชผักและอาหาร ที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพได้ร้อยละ 95.3 ส่วนใหญ่มาจากการปรุงอาหารใน

ชีวิตประจำวัน ประชาชนได้รับความรู้และมีความพร้อมปฏิบัติตามขั้นตอนการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ จำนวน 86 คน ผลการทดลองได้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ จำนวน 300 ลิตร และกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอน มีสมาชิกจำนวน 33 คน มีคณะกรรมการดำเนินการในการรับฝากเงินจากการขยะรีไซเคิล ทำการรับฝากขยะ 1 ครั้ง (เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2551) มีสมาชิกกลุ่มนำขยะมาขาย จำนวน 28 คน รวมเป็นเงิน 703 บาท

สัมฤทธิ์ผลของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาจัดการขยะบ้านนาบอนมีปริมาณขยะประเภทเศษพืชผัก และเศษอาหารลดลง มีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดอย่างมีนัยสำคัญ ระดับ .05 ประชาชนยอมรับวิธีการนำขยะมาแปรรูปวัสดุให้นำกลับมาใช้ใหม่ได้และพร้อมมีส่วนร่วมตัดสินใจแก้ไขปัญหาขยะของชุมชน คิดเป็นร้อยละ 77.90 และพร้อมมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 73.30 และชุมชนได้รับผลกระทบประเภทอื่นจากการเผาขยะของเทศบาลตำบลเสริมงามลดลง 100 % ผลกระทบจากกลิ่นลดลงอย่างมีนัยสำคัญ .05 ผลกระทบจากน้ำเสียลดลงอย่างมีนัยสำคัญ .01

อภิปรายผล

การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง มีดังต่อไปนี้

การศึกษาสภาพปัญหาเชิงพัฒนาด้านการจัดการขยะ พบว่า ชุมชนมีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นสืบเนื่องมาจากครัวเรือนยังไม่มีมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคประจำวันและไม่มีมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้งส่วนชุมชนไม่มีการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะในขณะเดียวกันชุมชนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลเสริมงาม การระดมความคิดร่วมกันทำให้ประชาชนคิดแก้ไขปัญหาขยะที่ชุมชนประสบอยู่ด้วยตนเอง โดยไม่ยกให้เป็นหน้าที่ของใครคนใดคนหนึ่ง การเชื่อมโยงหลักสูตรยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เอื้อต่อการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงเป็นกลไกการดำเนินงานด้วยการมีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรมตามแนวทางที่เหมาะสม สามารถคลี่คลายปัญหาขยะของชุมชน ผลจากการจัดสนทนากลุ่มย่อย ประเด็นการจัดการขยะบ้านนาบอน ประชาชนที่เข้าร่วมกระบวนการมีความต้องการให้เป็นชุมชนที่สามารถจัดการขยะด้วยตัวเอง โดยวิธีการคัดแยกขยะและการใช้ประโยชน์จากขยะ ตลอดจนมีการจัดตั้งธนาคารขยะของชุมชนโดยประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนเมืองลำพูน ของพงศธร คำไชนัก (2545) ที่พบว่าปัญหาขยะมีสาเหตุมา

จากการเพิ่มจำนวนประชากรและการทิ้งขยะไม่เป็นที่ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะแรกแก้ปัญหาโดยชุมชนเอง และนเรศ สงเคราะห์สุข (2541, หน้า 117) กล่าวว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ เช่น การจัดเวทีวิเคราะห์สถานการณ์หมู่บ้าน การจัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน การลงมือปฏิบัติจริง และการสรุปบทเรียนนำไปสู่การปรับกระบวนการทำงานที่เหมาะสม กระบวนการดังกล่าวถือได้ว่าเป็นยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน

การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะบ้านนาบอนผู้วิจัยใช้ความสัมพันธ์ที่เกิดจากการลงศึกษาชุมชนและคลุกคลีกับกลุ่มแกนนำจนเกิดความคุ้นเคยนำมาเป็นเครื่องมือหนึ่งในการสร้างการมีส่วนร่วม ประชาชนและกลุ่มแกนนำชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญต่อกระบวนการดำเนินงานกล่าวคือ ประชาชนบ้านนาบอนมีประสบการณ์เกี่ยวกับการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยการระดมความคิดเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชุมชนและแนวทางการแก้ไข ความคุ้นเคยกระบวนการมีส่วนร่วมสร้างแรงกระตุ้นและพร้อมเข้าร่วมกิจกรรมตลอดจนทำให้ชุมชนเป็นเจ้าของเรื่อง ในส่วนของกลุ่มแกนนำที่มีความเข้มแข็ง มีความมุ่งมั่นและตั้งใจจริงเป็นพื้นฐานในการทำงานพัฒนาชุมชน ดังที่ ฉลาดชาย วมิตานนท์ (มปป. หน้า 91-92) กล่าวว่า ผู้นำเป็นเงื่อนไขสำคัญในการผลักดันให้กิจกรรมพัฒนาชุมชนประสบผลสำเร็จ เนื่องจากผู้นำต้องทำงานเพื่อส่วนรวม มีความจริงใจ ได้รับการยอมรับ และมีความสามารถกระตุ้นให้ประชาชนมองเห็นปัญหา จากปัจจัยดังกล่าวก่อให้เกิดแนวทางที่สามารถนำมาสร้างยุทธศาสตร์เพื่อคลี่คลายหรือแก้ไขปัญหาด้านของชุมชนให้หมดไป ด้วยการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็นหน่วยระบบทำงานที่เกิดจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านขยะชุมชนซึ่งพบว่า ประชาชนทิ้งขยะมูลฝอยประจำวันมากที่สุดได้แก่ ประเภทเศษพืช ผัก ผลไม้ และเศษอาหาร คิดเป็นร้อยละ 95.3 ส่วนใหญ่เป็นขยะที่เกิดจากการปรุงอาหารประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 53.5 โดยประชาชนมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจัดการปัญหาขยะของชุมชนด้วยค่าเฉลี่ย 3.62 ในขณะที่เดียวกันก็มีความพร้อมที่จะคัดแยกขยะด้วยค่าเฉลี่ย 3.55 ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์และคณะ (2543, หน้า 31) กล่าวถึง ประชาชนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจรูปแบบการจัดการขยะด้วยการคัดแยกขยะที่ถูกต้องเพื่อนำไปปฏิบัติและนำไปสู่กระบวนการลดปริมาณขยะชุมชน และธำรงค์ มั่นคง (2544, หน้า 41-46) กล่าวว่า การมีความรู้เรื่องการแยกประเภทขยะมูลฝอยที่ดี เป็นสิ่งจำเป็นและมีประโยชน์ ขยะเปียก ได้แก่ เศษพืชผักและอาหาร ที่เหลือจากการประกอบอาหารมีกระบวนการที่เหมาะสมคือนำมาทำปุ๋ยหมัก ดังนั้นการคัดแยกขยะเปียกเพื่อทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจึงมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของธำรงค์ มั่นคง เป็นรูปแบบการจัดการขยะชุมชนที่เหมาะสมเพราะหลังจากการคัดแยกขยะแล้ว พบว่าประชาชนมีความพร้อมลงมือ

ปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อนำขยะเปียกมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ ด้วยค่าเฉลี่ย 3.68 และพร้อมเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะด้วยค่าเฉลี่ย 3.63

การทดลองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านนาบอน เริ่มจากครัวเรือนทำการทดลองคัดแยกขยะเปียกที่สามารถนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักได้ จากนั้นเข้ารับการฝึกอบรมสาธิตวิธีการทำปุ๋ยจากวิทยากร แล้วทดลองลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง จากการสังเกตพบว่า ประชาชนเกิดการเรียนรู้เชิงเทคนิควิธี ระหว่างดำเนินกิจกรรมทดลองมีการจัดสรรทรัพยากรได้ดี และการลองผิดลองถูกจนเกิดผลสำเร็จสร้างความเชื่อมั่นว่าปัญหาสามารถคลี่คลายได้อย่างเป็นรูปธรรม หลังการดำเนินกิจกรรมประชาชนร่วมกันจัดสรรปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ จำนวน 300 ลิตร เป็นผลที่ได้จากการทดลองนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ เช่น ไล่รดพืชผักทำให้ผักใบเขียว บำรุงดิน บำบัดกลิ่นเหม็น ท่อน้ำอุดตัน และเป็นสารเร่งในการทำปุ๋ยหมัก กระบวนการดำเนินงานดังกล่าว สอดคล้องกับ WHO/ UNICEF (1978, หน้า 41-49) ที่กล่าวถึงรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วมในขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากร การใช้ประโยชน์จากการดำเนินตามกิจกรรมและการได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน และกลุ่มออมทรัพย์ขยะรีไซเคิลบ้านนาบอน มีสมาชิกจำนวน 33 คน มีคณะกรรมการดำเนินการในการรับฝากเงินจากการขยะรีไซเคิล ทำการรับฝากขยะ 1 ครั้ง (เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2551) มีสมาชิกกลุ่มนำขยะมาขาย จำนวน 28 คน รวมเป็นเงิน 703 บาท

สัมฤทธิ์ผลการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนาที่ตรงกับประเด็นปัญหาของชุมชนที่เกิดขึ้นจริง เป็นการพัฒนาที่ระเบิดจากข้างใน โดยชุมชนเป็นเจ้าของเรื่อง กระบวนการมีส่วนร่วมส่งผลให้ประชาชนรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จนเกิดแนวทางการแก้ไขปัญหาก็เหมาะสมกับสภาพของชุมชน อาจกล่าวได้ว่าผลสำเร็จของการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะบ้านนาบอน เกิดจากพฤติกรรมที่ขยันของประชาชน เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 ปริมาณขยะแต่ละประเภทลดลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้ประชาชนมีความพร้อมในการวางแผนและตัดสินใจแก้ไขปัญหามลพิษชุมชนด้วยวิธีการแปรรูปวัสดุให้นำกลับมาใช้ใหม่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 0.77 ส่วนผลกระทบจากการกำจัดขยะของเทศบาลเกิดความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ .05 โดยประชาชนคิดเป็น 100% ไม่ได้รับผลกระทบประเภทวันจากการเผาขยะ ด้านการนำผลการทดลองที่ได้ไปใช้ประโยชน์ พบว่า ชาวชนมีการรวมกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษโดยใช้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ และแม่บ้านเกิดการรวมกลุ่มหาแนวทางการเพิ่มมูลค่าของขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle)

การหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านขยะของชุมชนโดยคนในชุมชน เป็นรูปแบบการแก้ไข ปัญหาที่ต้นเหตุเพื่อลดปริมาณขยะภายในชุมชน และการนำขยะมาแปรรูปให้เกิดประโยชน์ ทั้งการ นำมาเป็นขยะรีไซเคิล และการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ จากการปฏิบัติการดังกล่าว ชุมชนบ้านนาบอน ได้ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จากชุมชนป่าขาม 2 ตำบลพระบาท อำเภอเมือง ลำปาง ซึ่งเป็นต้นแบบของการคัดแยกขยะภายในครัวเรือน แล้วนำมาแปรรูปให้เกิดประโยชน์ โดย ขยะเปียกนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ ส่วนขยะรีไซเคิลนำมาซื้อขายและจัดเป็นระบบธนาคารขยะ ชุมชน จะเห็นได้ว่าบ้านนาบอนมีรูปแบบการจัดการขยะเปียกที่เหมือนกันคือ การคัดแยกขยะตั้งแต่ ครัวเรือนแล้วนำมารวมกันทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้ ส่วนขยะรีไซเคิลมีรูปแบบการบริหารที่ แตกต่างกันคือ ชุมชนป่าขาม 2 บริหารจัดการขยะรีไซเคิลในรูปแบบของธนาคาร กล่าวคือ การนำ เงินจากการขายขยะมาลงบันทึกการฝากและสามารถถอนเงินจำนวนดังกล่าวได้ในครั้งต่อไป ส่วน บ้านนาบอนนำเงินที่ขายได้จากการขายขยะมาลงบันทึกการฝากเป็นเงินฝากสะสมและไม่สามารถถอน ได้จนกว่าจะครบกำหนด 1 ปี และกรณีของกลุ่มมอสม.บ้านเหล่ายาว หมู่ 4 ตำบลเสริมกลาง อำเภอ เสริมงาม บริหารจัดการกลุ่มขยะรีไซเคิลด้วยการให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการลงทุนรับซื้อขยะ ภายในชุมชนแล้วนำมาคัดแยกก่อนนำไปขายยังร้านของเก่า กลุ่มจัดสรรเงินกำไรจากการขายขยะ นำมาให้ประชาชนในชุมชนกู้ยืมในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2 ต่อเดือน จะเห็นได้ว่าการจัดการขยะ เปียกมีรูปแบบการจัดการเพื่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ที่เหมือนกัน ส่วนการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยที่น่ากลับมาใช้ใหม่หรือขยะรีไซเคิลมีรูปแบบการจัดการที่แตกต่างกันตามบริบทของ แต่ละชุมชนซึ่งวิธีการจัดการดังกล่าวสอดคล้องกับ การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรของกรม ควบคุมมลพิษ (2543) ที่มุ่งเน้นรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อลด ปริมาณขยะก่อนส่งเข้าไปทำลายให้เหลือน้อยและนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยการใช้ซ้ำหรือแปรรู ปใหม่ ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ 1) การรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิตขยะมูลฝอย โดยลดการใช้สินค้าชนิดเดิม มีหีบห่อบรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานนาน ไม่ก่อให้เกิดมลพิษและ กำจัดยาก 2) การรวบรวมเพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ โดยการแยกของเสียนำกลับมาใช้ ประโยชน์ ใช้ซ้ำ หรือทำปุ๋ยหมัก 3) การขนส่งในระยะทางที่ไม่ไกลให้รถขนขยะไปยังสถานที่ กำจัดโดยตรง และ 4) การนำขยะที่น่ากลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ควรมีการนำไปจัดการให้เกิดการ ทำลายน้อยที่สุด

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้กับคำถามวิจัยที่กำหนด

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยเป็นข้อมูลที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนที่ใช้ปัญหาด้านขยะของชุมชนเป็นตัวตั้ง ภายใต้การดำเนินงานตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาที่มีความยืดหยุ่นในลักษณะทำไปปรับไปภายใต้บริบทของพื้นที่และพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาวิจัย จะเห็นได้ว่า ผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน ตลอดจนประชาชนบ้านนาบอนหลังจากได้ทราบสภาพปัญหาขยะที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ถือว่าเป็นการจุดประกายและกระตุ้นให้ประชาชนได้สร้างจิตสำนึกในการแก้ไขปัญหามาของชุมชนร่วมกันด้วยการร่วมลงมือปฏิบัติการพัฒนาด้วยความพร้อมที่จะเข้าร่วมกิจกรรมในการจัดการปัญหาขยะของชุมชน ตามกรอบกระบวนการศึกษาวิจัยเพื่อท้องถิ่น จนกระทั่งเกิดทีมนักวิจัยชุมชนที่สามารถเป็นแกนนำในการศึกษาสำรวจข้อมูล แล้วนำมาให้ประชาชนร่วมกันหาวิธีการแก้ไขและกำหนดเป็นยุทธศาสตร์แล้วทำการปฏิบัติการร่วมกันในการพัฒนาแก้ไขปัญหามาของชุมชนจนในที่สุดชุมชนมีปริมาณขยะลดลง ไม่ได้รับผลกระทบทางด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดขยะของเทศบาล และประชาชนสามารถแปรรูปขยะให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนได้อย่างยั่งยืน และเป็นต้นแบบของการจัดการขยะชุมชนที่กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลเสริมงามพร้อมให้การอุดหนุนงบประมาณการดำเนินงานต่อไป

การเปลี่ยนแปลง/ผลกระทบที่เกิดขึ้น เกิดจากเงื่อนไข ปัจจัยอะไร

การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจัดการขยะบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง ใช้กระบวนการปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงาน ส่งผลต่อชุมชนในฐานะที่ชุมชนเป็นเจ้าของปัญหา และเมื่อมีการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันของประชาชน ทำให้ปัญหาขยะของชุมชนได้รับการคลี่คลายและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดขยะของเทศบาลให้หมดไป หลังจากโครงการดำเนินงานสิ้นสุด จากการสังเกตประชาชนที่เป็นสมาชิกกลุ่มสามารถคัดแยกขยะและทำการคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือน โดยมีการใช้ประโยชน์จากขยะที่ได้จากการคัดแยกเป็น 2 แนวทางคือ การนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ และขายเป็นขยะรีไซเคิล การปฏิบัติการดังกล่าวส่งผลให้ชุมชนมีปริมาณขยะที่นำส่งให้เทศบาลนำไปกำจัดมีปริมาณลดลง จากเดิมขยะที่ครัวเรือนนำมาทิ้งลงถังไม่มีการคัดแยกทำให้ขยะมีปริมาณมากล้นถัง สุนัขมาคุ้ยเขี่ยทำให้บริเวณที่ตั้งถังสกปรกและส่งกลิ่นเหม็น ปัจจุบันจำนวนขยะที่ทิ้งลดลงเหลือปริมาณครึ่งถัง สุนัขไม่สามารถคุ้ยในถังขยะได้ทำให้บริเวณที่ตั้งถังขยะมีความสะอาดและไม่ส่งกลิ่นเหม็น ส่วนกรณีการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและอนามัยของคนใน

ชุมชนจากการกำจัดขยะของเทศบาลตำบลเสริมงาม จะเห็นได้ว่าหลังจากสิ้นสุดโครงการ ประชาชนหมวดบ้านบงไต้ที่ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำจัดของเทศบาลจากเดิมที่ได้รับผลกระทบด้านควันจากการเผาขยะ กลิ่นเหม็นจากการหมักหมมของขยะ และน้ำเน่าเสีย ประเภทของผลกระทบดังกล่าวได้รับการคลี่คลายกล่าวคือ ประชาชนนำข้อมูลด้านผลกระทบด้านต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาและสำรวจ เป็นเครื่องมือในการต่อรองให้เทศบาลย้ายสถานที่กำจัดขยะในบริเวณที่สาธารณของชุมชนให้ไปตั้งอยู่บริเวณอื่น ทำให้เทศบาลมีข้อมูลประกอบการพิจารณา และทำการย้ายบริเวณที่กำจัดขยะในบริเวณดังกล่าวออกจากบ้านนาบอนไปตั้งอยู่สถานที่แห่งใหม่ คือที่สาธารณบ้านดอนแก้ว หมู่ 6 ตำบลทุ่งงาม และเปลี่ยนรูปแบบการกำจัดขยะจากเดิมเทกองแล้วเผาและรอให้ย่อยสลายตามธรรมชาติ เปลี่ยนเป็นการฝังกลบเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หลังจากที่เทศบาลตำบลเสริมงามย้ายสถานที่ทิ้งขยะออกไป ประชาชนในชุมชนหันมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าวด้วยการร่วมกันไถกลบและปรับให้เป็นสถานที่ปลูกป่าของชุมชนเพื่อสร้างความสมดุลให้สิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูแหล่งน้ำที่เคยเน่าเสียให้สามารถนำกลับมาอุปโภคบริโภคและใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรได้ในอนาคต

จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ของประชาชนบ้านนาบอนที่มีความต้องการแก้ไขปัญหของชุมชนร่วมกันโดยผ่านกระบวนการศึกษาวิจัยส่งผลให้ชุมชนมีพลังและความเชื่อมั่นต่อการคลี่คลายหรือแก้ไขปัญหของชุมชนให้เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่

1. ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งโดยนำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ซึ่งเป็นปัญหาร่วมของประชาชนในชุมชนเป็นประเด็นการศึกษาวิจัย
2. ประชาชนเป็นเจ้าของเรื่องผ่านการเรียนรู้ด้วยกระบวนการปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (PAR)
3. ผู้วิจัยใช้ความคุ้นเคยจากการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนเป็นเครื่องมือให้เกิดการปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

บทเรียนที่ได้

1. การเชื่อมโยงหลักสูตรยุทธศาสตร์การพัฒนานำไปสู่การพัฒนาชุมชนด้วยประเด็นการวิจัยตรงกับสภาพปัญหาที่เป็นจริงของชุมชนหรือที่เรียกว่าเป็นการระเบิดจากข้างใน โดยประชาชนมีความตระหนักและมองเห็นว่าตัวเองเป็นเจ้าของปัญหา เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าจะสามารถแก้ไขปัญหายะยะของชุมชนร่วมกันได้
2. ประชาชนดำเนินงานตามกระบวนการมีส่วนร่วม โดยร่วมศึกษาปัญหาสาเหตุ และสร้างรูปแบบวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้หมดไป ด้วยการร่วมคิด ร่วมวางแผน การดำเนินงาน ร่วมตัดสินใจ ร่วมลงมือปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมติดตามประเมินผล
3. การสรุปบทเรียนนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการทำงานที่เหมาะสมเกิดอาสาสมัครเป็นนักวิจัยชุมชนเพื่อร่วมศึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฝึกทำงานเป็นทีมผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา และเกิดความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้นำ กลุ่มเยาวชน เพื่อต่อยอดการทำกิจกรรมอื่นของชุมชนในโอกาสต่อไป
4. ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่าของขยะให้สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
5. วิธีการประชุมระดมความคิดเป็นเทคนิคที่สามารถเชิญคนให้มาทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้วยการสะท้อนข้อมูลของชุมชนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ประชาชนคิดหาทางออกร่วมกันเมื่อเจอปัญหาภายใต้ศักยภาพและทุนทางสังคมที่มีอยู่
6. กระบวนการทำงานก่อให้เกิดความกระตือรือร้น เป็นแรงกระตุ้นของประชาชนที่ต้องการให้เกิดสัมฤทธิ์ผลจากการดำเนินงาน

ปัญหาอุปสรรค

1. ฤดูกาลทำนาและงานประเพณีท้องถิ่นส่งผลต่อการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของโครงการ

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนากรณีการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรบรรจุแผนการจัดการขยะไว้ในแผนพัฒนาตำบลเพื่อกระตุ้นให้เกิดการลดปริมาณขยะของชุมชน ด้วยวิธีการคัดแยกขยะ และส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าของขยะให้เกิดรายได้ที่ยั่งยืน

1.2 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้นำ ตลอดจนประชาชนด้วยการฝึกอบรมและการศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะ จากชุมชนที่ดำเนินการจัดการขยะอย่างได้ผลมาแล้ว ตลอดจนประชาชนให้เป็นกลุ่มแกนนำด้านการจัดการขยะที่สามารถเป็นต้นแบบของการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน
การจัดตั้งธนาคารขยะจากชุมชนต้นแบบจังหวัดพิษณุโลก

1.3 การปฏิบัติการทางสังคมและกระบวนการดำเนินงานของประชาชน ที่สามารถจัดการปัญหาด้วยความเชื่อมั่นบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วม จะเป็นต้นแบบให้ชุมชนอื่น ที่สนใจนำกระบวนการไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาที่ชุมชนประสบอยู่

1.4 ชุมชนควรนำกิจกรรมการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะบรรจุไว้ในแผนพัฒนาชุมชนและศึกษาการใช้ประโยชน์จากขยะเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากขยะได้อย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมด้านการแปรรูปและการนำขยะมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ในด้านต่าง ๆ เช่น การอ้อมทรัพย์ การเกษตร และพลังงาน

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบเตาเผาขยะที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยชุมชนเป็นผู้บริหารจัดการขยะได้ด้วยตนเอง

2.3 ควรมีการศึกษาเพื่อจัดตั้งกลุ่มอ้อมทรัพย์จากการขายขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle)

2.4 ควรมีการศึกษาตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะเปียก

บรรณานุกรม

- กนกกุล อาวุธเจริญและคณะ.(2543). วิจัยและพัฒนาวิธีการจัดการมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพสำหรับ
เทศบาลตำบลโยธยา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กรมควบคุมมลพิษ.(2543). การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร. กรุงเทพฯ :
กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
กรมปศุสัตว์.(2539).การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย และน้ำเสียสำหรับประชาชน.กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น.
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.(2542).เคล็ดลับในการกำจัดขยะ.กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.ม..
กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.(2543).เคล็ดลับในการจัดการขยะ.
กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
เกรียงศักดิ์ อุคมสินโรจน์.(2537).วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม.กรุงเทพฯ : มิตรนราการพิมพ์.
เฉลิม บุรีรักษ์ดี. (2545). หลักการพัฒนาและการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา. เพชรบุรี :
บัณฑิตวิทยาลัยสถาบันราชภัฏเพชรบุรี.
_____.(2546). แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนา. เพชรบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเพชรบุรี.
ฉลาดชาย รมิตานนท์.(มปป). ป่าไม้สังคมกับการพัฒนาชุมชน
दारु้ง สังข์ทอง.(2542). เอกสารประกอบการสอนวิชาการจัดการมูลฝอย.กรุงเทพมหานคร:
ภาควิชาสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยศิลปกร. สืบค้นเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2551
จาก www.environment.in.th
ธนาพร ประสิทธิ์ราพันธ์.(2544).การจัดการขยะชุมชน กรณีบ้านดงม่อนกระทิง เทศบาลนคร
ลำปาง,เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
ธำรง มั่นคง.(2544). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับการคัดแยกมูลฝอย: ศึกษาเฉพาะกรณี
ชุมชนเครือข่ายโครงการขยะแลกไข่ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชน
มหาบัณฑิต. คณะสังคมศาสตร์ศึกษา. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
นเรศ สงเคราะห์สุข.(2541).จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ.เชียงใหม่ : สำนักงานโครงการพัฒนาที่ศูนย์
ไทย-เยอรมัน.
นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์.(2527). กลวิธีแนวทางวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงาน
พัฒนาชุมชน .ในทวีทอง หงส์วิวัฒน์. รายงานการประชุมเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชน:

- นโยบายและกลวิธี. วันที่ 10-12 กุมภาพันธ์ ณ โรงแรมสวนสามพราน จังหวัดนครปฐม.
- ประชุม รอดประเสริฐ.(2539).นโยบายและการวางแผน : หลักการและทฤษฎี.กรุงเทพฯ :
เขตกิจการพิมพ์.
- ประเวศ วะสี. (2537). กระบวนการใหม่ในการพัฒนา. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์มติชน.
- ปรัชญา เวสารัชช.(2528).รายงานการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมเพื่อพัฒนา
ชนบท.กรุงเทพฯ : สถาบันไทยศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปริศนา โกมลละสุต.(2534). การมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน : กรณีศึกษาเปรียบเทียบผู้เคยย้ายถิ่น
และผู้ที่ไม่เคยย้ายถิ่น. วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต(พัฒนาสังคม). สถาบัน
บัณฑิตบริหารศาสตร์.
- ปรีดา เข้มเจริญวงศ์.(2531). การจัดการขยะมูลฝอย. ขอนแก่น : คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปรีชาติ วลัยเสถียร.(2537). การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนาชุมชน.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พงศธร คำใจหนัก.(2545).การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนเมืองลำพูน,
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรพิมล วิกรัยพัฒน์.(2550). การจัดการขยะในครัวเรือนชุมชนข้างเคียง จังหวัดเชียงใหม่ในเรื่อง
เต็มการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45: สาขาสถาปัตยกรรม
ศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์. สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรพิไล เลิศวิชา.(2532). คีร์วงจากไพร่หนีนายถึงธนาคารแห่งขุนเขา. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์
การพิมพ์.
- พัฒน์ บุญรัตน์พันธ์.(2527). การสร้างพลังชุมชนโดยกระบวนการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช.
- ไพบุลย์ ทรัพย์เจริญ.(2534). การส่งเสริมและการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชน.
กรุงเทพฯ : บริษัททวนนก จำกัด.
- ไพรัตน์ เตชะรินทร์.(2527). นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนา
ปัจจุบันของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ศักดิ์โสภณการพิมพ์.
- ยุพิน ระพิพันธุ์.(2544). ความรู้ทัศนคติ และการจัดการที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของ
คณะกรรมการชุมชนในการจำแนกประเภทมูลฝอยที่ใช้ในชีวิตประจำวันก่อนทิ้ง ในเขต

- เทศบาลเมือง พันธ์นิคม อำเภอพนัสนอคม จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชน
มหาบัณฑิต คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ยูวัฒน์ วุฒิเมธี.(2526). หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท. กรุงเทพมหานคร: ไทย
อนุเคราะห์การไทยการพิมพ์.
- โรงปุ๋ยอินทรีย์. การทำปุ๋ยน้ำหมักจากเศษอาหารในครัวเรือน. กรุงเทพฯ: โครงการส่วนพระองค์
สวนจิตรลดา. สืบค้นเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2551, จาก http://kumis.cpc.ku.ac.th/nk/semi_busi/projb09_3.html
- วรวิชัย รุ่งรัตนกสิน.(2546). การทำน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้ในการเกษตรและสิ่งแวดล้อม. สืบค้น
เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2551, จาก
<http://www.kasetcity.com/data/article/details.asp?GID=213>
- วันดี แก้วหาวงศ.(2549)ชุดองค์ความรู้แก้ไขปัญหาความยากจน เรื่อง เกษตรอินทรีย์ปุ๋ยชีวภาพ
ต.ป่งไฮ อ.เขกา จ.หนองคาย. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยการจัดการทางสังคม. สืบค้นเมื่อวันที่ 26
พฤษภาคม 2551, จาก http://www.thaiknowledge.org/board/board-show.php?brd_id=15&bdt_id=704
- วินัย วีระพัฒนานนท์.(2537). สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.
- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ.(2530). ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญต่อการพัฒนาชุมชน: ประชาชน ข้าราชการ
และผู้นำรัฐบาล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- วิโรจน์ ต้นตะธรรม.(2543). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำนจัดขะศึกษกรณีองค์การ
บริหารส่วนตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. ปัญหาพิเศษ สาขานโยบายและแผน.
บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศักดิ์สิทธิ์ เข้มศรี.(2543). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำนจัดขะในเขตองค์การบริหาร
ส่วนตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง. ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมภพ คชินธนนันท์.(2541). การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของราชการมหาวิทยาลัย
การค้นคว้าแบบอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สากร สติวิทยานันท์.(2532). ภูมิศาสตร์ชนบท. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สุณีย์ มัลลิกะมาลย์และคณะ.(2543). การจัดการขยะชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ, สำนักงาน
สนับสนุนการวิจัย.
- สมทิพย์ ด้านธรวิชัย.(2541). น้ำเสีย: การควบคุมและบำบัด. สงขลา: คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุจินต์ ดาววีระกุล.(2541). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนา

หมู่บ้าน. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุนีย์ มัลลิกะมาสและคณะ.(2543). การจัดการชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ, สำนักงาน
สนับสนุนการวิจัย.

สุนทรา พรหมบุญและคณะ.(2541). การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
แห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์โอเดียนสแควร์.

สุวัฒน์ ฤทธิ์สำเร็จ.(2545). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย: ศึกษาเฉพาะ
กรณีของชุมชนในเขตเทศบาล ตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี จังหวัด
สมุทรปราการ. ปัญหาพิเศษ สาขาวิชานโยบายสาธารณะ. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัย
บูรพา

เสถียร เขยประทับ.(2531).การสื่อสารการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในประเทศด้อยพัฒนา.
กรุงเทพมหานคร: ไทยพัฒนาพานิช.

สำนักคณะกรรมการพัฒนาเมืองแห่งชาติ.(2527). แนวทางการพัฒนาเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่
อย่างยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร : มปท.

อรพิน สฟโชคชัย.(2538). รายงานประกอบการประชุม เล่ม 4 การสร้างการมีส่วนร่วมของ
ประชาชนในการพัฒนาชุมชน การประชุมวิชาการประจำปี 2538. มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อ
การพัฒนาประเทศไทย.

อรรถพ วงศ์วิชัย.(2548). การพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการแก้ไขปัญหาความยากจน โดย
กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา: ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม. ลำปาง :
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

อดิน รพีพัฒน์.(2531). ปัญหาการพัฒนาชนบท บทเรียนจากกรณียกกระบัตร โครงการพัฒนา
ชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง. ขอนแก่น: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อนุภาพ ถิรลาภ.(2528). การวิเคราะห์เชิงสมมุติฐานการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา
ชนบทศึกษาเฉพาะกรณี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี. สารนิพนธ์
มหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Foster,G,M.(1973).Tradition Societies and Technological Change.New York :Harper And
Row Publesher.

HO, H.(1983). Strategies and Measures to Secuer People' Participation in Development at
the Grassroot Level. Professional Paper of ICSW. Western Pacific Regional
Conference.

- Neal, Homer A.and Schubel, J.R Schubel.(1987). **Soild Waste Management and the Environment: The Mouting Garbage and Trash Crisis**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Peter Oakley and Marsden.(1984). **The concept of participation Project An Emerging Strategy. Approaches to Participation In Rural Development**. Switzerland.
- Roger, E.M.(1963). **Diffusion of Innovation**.New York : The Free Press.
- WHO/ UNICEF.(1978). **Report of the International Conference on Primary Helth Care**.
New York : N.P.Press.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล นางสาวปิยรัตน์ วงศ์จุ่มมะลิ
วันเดือนปีเกิด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2514
ที่อยู่ 8 ซอย 3 ตำบลพระบาท อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
ที่ทำงาน มูลนิธิชุมชนลำปาง 29/ 1 ถนนไทยลานนา ตำบลหัวเวียง อำเภอเมืองลำปาง
จังหวัดลำปาง

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533 มัธยมศึกษา โรงเรียนเชียงคำวิทยาคม อ.เชียงคำ จ.พะเยา
พ.ศ. 2534 อนุปริญญา สาขาการพัฒนาชุมชน (อศศ.) สถาบันราชภัฏธนบุรี
พ.ศ. 2538 ปริญญาตรี สาขาการพัฒนาชุมชน (ศศบ.) สถาบันราชภัฏลำปาง
พ.ศ. 2545 ประกาศนียบัตรบัณฑิต (การจัดการและการประเมินโครงการ)
มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

ประวัติการทำงาน

ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการวิจัยการดำเนินการเสริมธุรกิจชุมชนพึ่งตนเอง
โดยกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนแม่บทชุมชน ต.ทุ่งงาม อ.เสริมงาม
ลำปาง โดยงบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการแก้ไขปัญหา
ความยากจนโดยกระบวนการวางแผนแม่บทชุมชนแบบมีส่วนร่วม

คณะทำงานโครงการจัดยุทธศาสตร์รื้อมา จังหวัดลำปาง
คณะทำงานโครงการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าเขลางค์นครลำปาง
จังหวัดลำปาง

ฝึกอบรมเทคนิคการระดมทุนมูลนิธิชุมชน จังหวัดลำปาง โดยมูลนิธิ
กองทุนไทยและสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา

คณะทำงานติดตามประเมินผล “โครงการจัดทำแผนพลังงานในระดับ
ชุมชน 80 ชุมชน สนองพระราชดำริเสริมธุรกิจพอเพียง ภาคเหนือ”

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1
แบบสำรวจบริบทชุมชน

แบบสำรวจบริบทชุมชน

1. สภาพพื้นที่

- 1.1 ประวัติชุมชน
- 1.2 ที่ตั้ง- อาณาเขต (แผนที่ประกอบ)
- 1.3 ลักษณะทางภูมิศาสตร์

2. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

- 2.1 ประชากร
- 2.2 การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน
- 2.3 เส้นทางคมนาคม การติดต่อกับภายนอก
- 2.4 การศึกษา
 - 2.4.1 การศึกษาในระบบ
 - 2.4.2 การศึกษานอกระบบ
- 2.5 สาธารณสุข (อนามัยชุมชน ระบบประกันสุขภาพหรือสวัสดิการสุขภาพ)
- 2.6 วัฒนธรรมและประเพณี
 - 2.6.1 วัฒนธรรมและประเพณีที่ดำรงรักษาไว้หรืออนุรักษ์ฟื้นฟูขึ้นมาใหม่
 - 2.6.2 วัฒนธรรมและประเพณีที่เปลี่ยนแปลงไปหรือขาดการสืบทอด
- 2.7 ศาสนา ความเชื่อ และการเคารพนับถือ
- 2.8 การปกครองส่วนท้องถิ่นและภาวะผู้นำ (ผู้นำทางการและผู้นำธรรมชาติ)
- 2.9 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนและกลุ่มชุมชน
 - 2.9.1 ระบบเครือญาติ ระบบอุปถัมภ์ ระบบกลุ่มการช่วยเหลือ ระบบกลุ่มทางเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจ

- 2.9.2 การจัดการความสัมพันธ์และการจัดการกลุ่ม
- 2.9.3 ผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน
- 2.9.4 ปัญหาความขัดแย้งและการช่วยเหลือ
- 2.10 ระเบียบ ข้อปฏิบัติ กฎเกณฑ์ของชุมชน
- 2.11 การจัดการความขัดแย้ง การลงโทษที่ปรับเปลี่ยนตามยุคสมัย

3. ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการ และระบบกรรมสิทธิ์

- 3.1 พื้นดิน
 - 3.1.1 ลักษณะของพื้นดินและความเปลี่ยนแปลง
 - 3.1.2 การใช้ประโยชน์และความเหมาะสม

3.1.3 ความเสื่อมโทรม สาเหตุและผลกระทบ

3.1.4 การถือครองที่ดิน กรรมสิทธิ์

3.2 พื้นน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำ

3.2.2 การจัดการน้ำ ระบบชลประทาน (เหมือง- ฝาย)

3.2.3 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ (บริโภค อุปโภค เกษตรกรรม ธุรกิจและ

อุตสาหกรรม)

3.2.4 ความเปลี่ยนแปลง ความเสื่อมโทรม การสูญเสีย และผลกระทบ

3.2.5 การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

3.3 ป่าไม้และป่าชุมชน

3.3.1 ขอบเขตพื้นที่ ขนาดพื้นที่ แผนที่

3.3.2 ลักษณะของทรัพยากรในป่า

3.3.3 การจัดการป่าและการใช้ประโยชน์ (รัฐ,เอกชน ชุมชน)

4. สภาพทางเศรษฐกิจ

4.1 การประกอบอาชีพ

4.1.1 ภาคการเกษตร (การผลิตและการแปรรูป)

4.1.2 นอกภาคการเกษตร (การผลิตและการแปรรูป)

4.2 การลงทุน (ต้นทุน ผลตอบแทน)

4.3 การจัดการปัจจัยการผลิต

4.3.1 ปัจจัยที่ผลิตเอง

4.3.2 ปัจจัยที่ซื้อจากภายนอก

4.4 การจัดการผลผลิต ผลิตภัณฑ์ และการบรรจุหีบห่อ

4.4.1 ลักษณะผลิตผล ผลิตภัณฑ์ หีบห่อ

4.4.2 รูปแบบการจัดการผลิตผล ผลิตภัณฑ์ หีบห่อ

4.5 การตลาด การค้าและการขนส่ง

4.5.1 รูปแบบการขนส่งและรูปแบบการตลาด

4.5.2 แหล่งตลาด ราคาจำหน่ายและความเปลี่ยนแปลง

4.6 การใช้แรงงาน (แรงงานครอบครัว แรงงานภายในชุมชน แรงงานภายนอก)

4.7 การสนับสนุนขององค์กรภายนอก

4.7.1 ความสัมพันธ์ขององค์กรกับหน่วยการผลิตชุมชน

4.7.2 รูปแบบการสนับสนุน

5. สภาพปัญหาของชุมชน/สังคม

5.1 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

5.2 ปัญหาทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

5.3 ปัญหาทางด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

5.4 ปัญหาอื่นๆ

ภาคผนวกที่ 2

ประเด็นคำถามการจัดกิจกรรมชี้แจงโครงการ

ประเด็นคำถามการการจัดกิจกรรมชี้แจงโครงการ

1. สภาพปัญหาขยะบ้านนาบอนปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. ความคาดหวังของชุมชนบ้านนาบอนหรือภาพที่อยากเห็นด้านการจัดการขยะของชุมชนบ้านนาบอนเป็นอย่างไร
3. แนวทางหรือวิธีการที่จะนำไปสู่ภาพการจัดการขยะบ้านนาบอนควรเป็นอย่างไร

ภาคผนวกที่ 3

แบบสอบถามการสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วม
ของประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม
อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

แบบสอบถามความคิดเห็นเรื่อง การสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของ
ประชาชนบ้านนาบอน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย (/) หน้าข้อความที่ท่านเลือกตอบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ

☐ 10- 18 ปี ☐ 19- 25 ปี

☐ 26- 35 ปี ☐ 36- 60 ปี

☐ 60 ปีขึ้นไป

3. การศึกษา

☐ ไม่ได้เรียน ☐ ประถมศึกษา

☐ มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.

☐ อนุปริญญา/ ปวส. ☐ ปริญญาตรี

☐ สูงกว่าปริญญาตรี ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. อาชีพ

☐ เกษตรกรรม ☐ รับจ้าง

☐ ค้าขาย ☐ รับราชการ

☐ รัฐวิสาหกิจ ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. รายได้

☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท ☐ 10,001-20,000 บาท

☐ 20,001-30,000 บาท ☐ 30,001 บาทขึ้นไป

6. ท่านคิดว่าการจัดการขยะในครัวเรือนของท่านเป็นหน้าที่ของใคร

☐ ตัวท่านเอง ☐ เทศบาล

☐ หน่วยงานภาครัฐ ☐ องค์กรเอกชน

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจการจัดการขยะในครัวเรือน

การจัดการขยะครัวเรือน	ระดับความรู้ความเข้าใจ			
	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
7. ท่านคิดว่าการกำจัดขยะในครัวเรือนอย่างถูกวิธีจะช่วยลดปัญหาสุขภาพอนามัยของครัวเรือนและชุมชนได้				
8. ท่านคิดว่าการแยกขยะก่อนทิ้งในครัวเรือนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจัดการปัญหาขยะของส่วนรวม				
9. ท่านคิดว่าการคัดแยกขยะไม่ใช่หน้าที่ของสมาชิกในครัวเรือน				
10. ท่านคิดว่าการคัดแยกขยะต้องเป็นหน้าที่ของเทศบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ				
11. ท่านคิดว่าการจัดการขยะของครัวเรือนโดยการส่งให้เทศบาลนำไปกำจัดเป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดเวลา				
12. ท่านคิดว่าชุมชนควรมีมาตรการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากขยะที่คัดแยกตามประเภท				
13. ท่านคิดว่าการคัดแยกขยะเปียกเพื่อนำมาทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพเป็นวิธีการหนึ่งของการฟื้นฟูประโยชน์จากขยะ				
14. ท่านคิดว่าสาเหตุของการเกิดขยะในครัวเรือนและชุมชน เกิดจากพฤติกรรมการใช้บริโภคในชีวิตประจำวันของคนในครัวเรือน				
15. ท่านคิดว่าปัญหาขยะของครัวเรือนเกิดจากการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ				
16. ท่านคิดว่าขยะสามารถนำมาเพิ่มมูลค่าโดยวิธีการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่และใช้ซ้ำ				

ตอนที่ 3 ความพร้อมของประชาชนในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการขยะในระดับครัวเรือน

การจัดการขยะครัวเรือน	ระดับความพร้อม			
	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
17. ท่านพร้อมมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจ แก้ไขปัญหาขยะชุมชนร่วมกับสมาชิกในชุมชน				
18. ท่านพร้อมมีส่วนร่วมประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน การหาวิธีการและการจัดการขยะร่วมกับสมาชิกในชุมชน				
19. ท่านพร้อมจัดกิจกรรมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการขยะในชุมชนร่วมกับสมาชิกอื่น ๆ ในชุมชน				
20. ท่านพร้อมให้ครัวเรือนของท่านเป็นครัวเรือนที่ช่วยลด ปริมาณขยะในชุมชน โดยการคัดแยกขยะตามประเภทของ ขยะเปียก ขยะแห้งและขยะอันตราย				
21. ท่านพร้อมเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการ จัดทำปุ๋ยหมักชีวภาพร่วมกับสมาชิกคนอื่น ๆ				
22. ท่านพร้อมลงมือปฏิบัติการคัดแยกขยะในครัวเรือนเพื่อ นำขยะเปียกมาทำปุ๋ยหมักชีวภาพไว้ใช้เพื่อการเกษตรของ ครัวเรือน				
23. ท่านพร้อมพัฒนาศักยภาพของตนเองเรื่องการจัดการ ขยะชุมชนโดยการศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบ และนำมา ประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนและชุมชน				
24. ท่านพร้อมชักชวนให้บุคคลใกล้เคียงเข้าร่วมกิจกรรมการ จัดการขยะชุมชน				
25. ท่านพร้อมร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินงานการจัดการขยะชุมชน				
26. ท่านพร้อมเสียสละเวลาเพื่อทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของชุมชน				

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการทิ้งขยะในชีวิตประจำวัน

27. ประเภทขยะที่ทิ้งในชีวิตประจำวันของท่านได้แก่อะไรบ้าง

- | | |
|---|-------------------------|
| ☐ แก้ว | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |
| ☐ พลาสติก | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |
| ☐ กระดาษ | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |
| ☐ กล่องเครื่องดื่ม | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |
| ☐ กระป๋อง | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |
| ☐ อลูมิเนียม | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |
| ☐ เศษพืช ผักและ เศษอาหาร | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |
| ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ..... | จำนวน.....กิโลกรัม/ วัน |

28. สาเหตุที่ทำให้เกิดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านคือ

- ☐ จากการประกอบอาชีพ เช่น เกษตรกรรม / ค้าขาย
- ☐ จากการปรุงอาหาร
- ☐ จากพฤติกรรมการบริโภคสิ่งของเกินความจำเป็น
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

29. ท่านคิดว่าวิธีการที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในครัวเรือนของท่านคือ

- ☐ การไม่ใช้วัสดุที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ☐ การลดของใช้ฟุ่มเฟือยและเลือกใช้สินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์น้อยชิ้น
- ☐ การนำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มาใช้ซ้ำให้คุ้มค่าและดัดแปลงให้เกิดประโยชน์
- ☐ การซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปกติ
- ☐ การแปรรูปวัสดุให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

30. ครัวเรือนของท่านได้รับผลกระทบจากการเผาขยะของเทศบาลหรือไม่

- ☐ ไม่ได้รับผลกระทบ
- ☐ ได้รับผลกระทบ คือ
 - ☐ คว้นจากการเผาขยะ
 - ☐ กลิ่นเหม็นจากการเผาขยะ
 - ☐ แผลงวันรบกวน
 - ☐ น้ำเสีย

- [] เป็นโรคมะเร็ง
- [] เกิดอาการเหงื่ออกท่วม เยื่อปากอักเสบ
- [] เกิดอาการปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ชักกระตุก หมดสติ
- [] เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ซึมเศร้า
- [] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวกที่ 4

โครงการจัดกิจกรรมรณรงค์คัดแยกขยะชุมชน

โครงการจัดกิจกรรมรณรงค์ลดปริมาณขยะชุมชน

1. ชื่อกิจกรรม กิจกรรมรณรงค์ลดปริมาณขยะชุมชนบ้านนาบอน หมู่ 2 ตำบลทุ่งงาม อำเภอสระมิงงาม จังหวัดลำปาง

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อกระตุ้นและปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนหันมาให้ความสนใจเรื่องปัญหาขยะในชีวิตประจำวันของครัวเรือนเพิ่มขึ้น

2.2 เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนในเรื่องการจัดการขยะที่ถูกต้องวิธี

2.3 เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัย และเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการวิจัย

3. เป้าหมาย ประชาชน บ้านนาบอน หมู่ 2 จำนวน 184 หลังคาเรือน

4. ระยะเวลา เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2550 ถึง เดือนมกราคม 2551

5. กิจกรรม

5.1 กิจกรรมการรณรงค์ลดปริมาณขยะชุมชน ตำบล 1 ครั้ง เนื่องในกิจกรรมประเพณีลอยกระทง ตำบลทุ่งงาม อำเภอสระมิงงาม วันที่ 23 พฤศจิกายน 2550 เวลา 18.00 – 21.00 น.

5.2 กิจกรรมการรณรงค์ลดปริมาณขยะในชุมชนบ้านนาบอน 1 ครั้ง เนื่องในกิจกรรมกีฬาต้านยาเสพติด วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2550 เวลา 09.00 น. – 12.00 น.

5.3 กิจกรรมรณรงค์ลดปริมาณขยะในชุมชนบ้านนาบอน 1 ครั้ง เนื่องในกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติบ้านนาบอน วันที่ 11 มกราคม 2551 เวลา 09.00 น.-21.00 น.

6. ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

6.1 ผู้วิจัย และนักวิจัยชุมชนร่วมวางแผนการจัดกิจกรรมเตรียมและแบ่งภาระหน้าที่รับผิดชอบ

6.2 จัดทำป้ายผ้า และออกแบบขบวนแฟนซีขยะ

6.3 ออกเดินรณรงค์ พร้อมแจกถุงขยะสีดำให้ประชาชนทดลองคัดแยกขยะ

6.4 จัดนิทรรศการผลการดำเนินงานของโครงการก่อนสิ้นสุดโครงการวิจัย

7. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

7.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูล ด้วยหอกระจายข่าวประจำชุมชน และผ่าน
การประชุมประจำเดือนของชุมชน

7.2 ป้ายผ้าข้อความรณรงค์การลดขยะ

7.3 ถังขยะสีสำหรับแจกให้ประชาชนทดลองคัดแยกขยะ

7.4 การเดินขบวนแฟนซีขยะรณรงค์ลดปริมาณขยะ

8. ผู้รับผิดชอบ

8.1 นักวิจัยและนักวิจัยชุมชน

8.2 ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย

9. สถานที่ ศาลาอเนกประสงค์วัดบ้านนาบอน

ภาคผนวกที่ 5

ประเด็นการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาขยะบ้านนาบอน

ประเด็นการวิเคราะห์การจัดการปัญหาขยะบ้านนาบอน

การวิเคราะห์การจัดการปัญหาขยะบ้านนาบอน ใช้เทคนิค SWOT มีประเด็นคำถามดังนี้

1. ข้อดีหรือข้อเด่นของการจัดการขยะบ้านนาบอนมีอะไรบ้าง
2. ข้อเสียหรือข้อด้อยของการจัดการขยะบ้านนาบอนมีอะไรบ้าง
3. การจัดการปัญหาขยะบ้านนาบอนมีโอกาสดังไรบ้าง
4. การจัดการปัญหาขยะบ้านนาบอนมีอุปสรรคอย่างไรบ้าง

ภาคผนวกที่ 6

แผ่นคำอธิบายประกอบการจัดประชุมสะท้อนข้อมูลยะบ้านนาบอน

แผนคำอธิบาย ประกอบการจัดประชุมสะท้อนข้อมูลระยะบ้านนาบอน

1. แผนคำอธิบายหาขยะที่พบในชุมชน

1.1 ด้านการจัดการ

1.1.1 ไม่มีการคัดแยกขยะภายในครัวเรือนก่อนนำส่งให้เทศบาลนำไปกำจัด

1.1.2 การกำจัดขยะของเทศบาลส่งผลกระทบต่อด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ

ชุมชน

1.1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะไม่มีรูปแบบการจัดการที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

1.1.4 ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการขยะและการแปรรูปให้เกิดประโยชน์

1.1.5 ประชาชนขาดวัสดุอุปกรณ์ในการแปรรูปจากขยะ

1.2 ด้านสุขภาพอนามัย

2.1.1 ประชาชนได้รับกลิ่นและควันจากการกำจัดขยะของเทศบาล

2.1.2 ประชาชนเป็นโรคมะเร็ง

2.1.3 แมลงวันรบกวน

1.3 ด้านสิ่งแวดล้อม

3.1.1 น้ำเน่าเสียจากการหมักหมมของกองขยะไหลลงสู่ไร่นา สระกักเก็บน้ำ และน้ำแม่เรียงซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักของหมู่บ้าน ส่งผลให้เกิดมลพิษทางน้ำและระบบนิเวศน์ถูกทำลาย

3.1.2 เมื่อมีลมแรงจะพัดพาเศษขยะปลิวเข้าสู่บริเวณชุมชน

2. แผนคำอธิบายแนวทางการแก้ไขเรื่องปัญหาขยะของชุมชน

2.1 มีการคัดแยกในครัวเรือนด้วยวิธีที่ถูกต้อง

2.2 เทศบาลมีสถานที่กำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง

2.3 มีการส่งเสริมความรู้การจัดการขยะที่ถูกต้องให้กับครัวเรือน

2.4 มีการเพิ่มมูลค่าของขยะด้วยการแปรรูปให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนและชุมชน

2.5 มีการจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน

2.6 มีการคัดแยกขยะเปียกไว้ทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

2.7 มีผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะของชุมชน

2.8 สมาชิกกลุ่มได้รับประโยชน์และแบ่งปันผลกำไรจากการดำเนินงานจัดการขยะชุมชนร่วมกัน

2.9 มีมาตรการให้ใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าไปจ่ายตลาดเพื่อลดปริมาณถุงพลาสติก

3. แผ่นคำอธิบายภาพการจัดการขยะของชุมชนนาบอนที่อยากให้เป็น

ภาพการจัดการขยะบ้านนาบอน ประชาชนที่เข้าร่วมกระบวนการมีความต้องการให้เป็นหมู่บ้านนำร่องการจัดการขยะ ชุมชนสามารถจัดการขยะด้วยตัวเอง โดยวิธีการคัดแยกขยะและการใช้ประโยชน์จากขยะ ตลอดจนมีธนาคารขยะของชุมชนโดยประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ

4. แผ่นคำอธิบายสถานการณ์ขยะตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

4.1 ตำบลทุ่งงามมีจำนวน 2,719 ครัวเรือน มีประชากรรวม 9,139 คน

4.2 ตำบลทุ่งงาม จำนวน 1,466 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 64 ได้รับการเก็บขยะจากเทศบาลตำบลทุ่งงาม ในอัตรา 10 บาทต่อเดือน ด้วยถังขนาด 100 ลิตร รวมทั้งตำบลมีถังขยะไว้บริการจำนวน 1,430 ใบ

4.3 ตำบลทุ่งงามมีจำนวนขยะที่เกิดขึ้นจริง 3 ตันต่อวัน มีวิธีการกำจัดโดยการกองทิ้งแล้วเผาและไถกลบเป็นบางครั้ง

4.4 จำนวน 1,049 ครัวเรือนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลได้รับผลกระทบเช่น น้ำเน่าเสีย กลิ่นเหม็น ควัน แผลงวัน และทัศนียภาพไม่สวยงาม เป็นต้น

4.5 เทศบาลมีนโยบายการคัดแยกขยะและจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน

5. แผ่นคำอธิบายสถานการณ์ขยะบ้านนาบอน ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

5.1 บ้านนาบอนมีถังขยะ จำนวน 117 ถัง เสียค่าบริการจัดเก็บให้กับเทศบาล 1,170 ต่อเดือน คิดเป็นค่าใช้จ่ายรวม 14,040 บาทต่อปี

5.2 ในปี พ.ศ. 2548 มีประชากรรวม 163 ครัวเรือน พบว่า จำนวน 11 ครัวเรือนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อากาศไม่ดี ได้รับกลิ่นเหม็นจากขยะ

5.3 ในปี พ.ศ. 2551 มีประชากรรวม 184 ครัวเรือน จากการประชุมกลุ่มย่อย พบว่า

5.3.1 ครัวเรือนมีความจำเป็นต้องคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง

5.3.2 สาเหตุของการไม่คัดแยกขยะก่อนทิ้งเพราะเห็นว่าเสียเวลา

5.3.3 จากการสำรวจพบว่า ประเภทเศษผักและอาหารมีมากที่สุด จำนวน 177 กิโลกรัมต่อวัน เนื่องมาจากการปรุงอาหารในชีวิตประจำวัน รองลงมาคือ ประเภทพลาสติก จำนวน 126 กิโลกรัมต่อวัน และประเภทกระป๋องประมาณ 111 กิโลกรัมต่อวัน

5.3.3.1 มีความจำเป็นในการคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง

5.3.3.2 ไม่คัดแยกเพราะไม่มีถึงเสียเวลาในการทำงานอย่างอื่น

5.3.3.3 เศษผักและอาหารมากที่สุดจำนวน 100 กิโลกรัมต่อวัน รองลงมาคือ
ถุงพลาสติก มีปริมาณ 30 กิโลกรัมต่อวันและกระป๋องประมาณ 6 กิโลกรัมต่อวัน

5.3.4 ชุมชนได้รับผลกระทบจากการกำจัดขยะของเทศบาล ทั้งทางด้านอนามัยและ
สิ่งแวดล้อม เช่น กลิ่นและควันจากการเผาขยะ น้ำเพื่อใช้ในการเกษตรเน่าเสีย ประชาชนบริเวณ
ใกล้เคียงเป็นโรคมุมิแพ้ ปวดเมื่อย และปวดศีรษะ เป็นต้น

6. แผ่นคำอธิบายประเภทของขยะมูลฝอย จำแนกได้ 10 ประเภท ดังนี้

6.1 ประเภทผัก ผลไม้และเศษอาหาร

6.2 ประเภทกระดาษ

6.3 ประเภทถุงพลาสติก

6.4 ประเภทผ้า

6.5 ประเภทขวดแก้วขวดพลาสติก

6.6 ประเภทไม้

6.7 ประเภทโลหะ

6.8 ประเภทหิน กระเบื้อง กระดุก เปลือกหอย

6.9 ประเภทยางและหนัง

6.10 ประเภทวัสดุอื่นๆ (นอกเหนือจากข้อ 1-9)

7. แผ่นคำอธิบายการคัดแยกขยะจำแนกตามประเภท

7.1 ขยะเปียกที่เป็นเศษอาหาร ผักและผลไม้

7.2 ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขยะรีไซเคิล

7.3 ขยะมีพิษ หรือขยะอันตราย

8. แผ่นคำอธิบายแนวทางการจัดการขยะชุมชน

8.1 การกระตุ้นให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมลดปริมาณขยะและนำขยะมาใช้ให้เกิด
ประโยชน์

8.2 มีการประชาสัมพันธ์ให้ข่าวสารข้อมูล การคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี

8.3 มีแกนนำที่มีความรู้ด้านขยะ มีความตั้งใจพร้อมดำเนินการแก้ไขปัญหอย่าง

ต่อเนื่อง

9. แผ่นคำอธิบายการใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายขยะแต่ละชนิด

ตารางที่ 18 แสดงระยะเวลาการย่อยสลายของขยะแต่ละประเภท

ชนิดของขยะ	ระยะเวลาในการย่อยสลาย
เศษกระดาษ	2-5 เดือน
เปลือกส้ม	6 เดือน
ถ้วยกระดาษเคลือบ	5 ปี
ก้นบุหรี่	12 ปี
รองเท้าหนัง	25-40 ปี
กระป๋องอลูมิเนียม	80-100 ปี
ถุงพลาสติก	450 ปี
ผ้าอ้อมสำเร็จรูป	500 ปี
โฟม	ใช้เวลานานกว่าจะย่อยสลาย

ที่มา : www.school.net.th (สืบค้นวันที่ 17 ธันวาคม 2550)

10. แผ่นคำอธิบายการคัดแยกขยะ ประกอบด้วย

10.1 แนวทางการคัดแยกขยะแต่ละประเภท

10.1.1 เศษอาหาร สามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักได้

10.1.2 ใช้น้ำและนำกลับมาใช้ใหม่

10.1.3 ขยะพิษนำไปฝังหรือเผา

10.2 ประโยชน์ของการคัดแยกขยะ

10.2.1 ลดปริมาณขยะ ลดโดยใช้หลัก 5Rs ได้แก่

10.2.2 ลดการใช้

10.2.3 การซ่อมแซม

10.2.4 การใช้น้ำ

10.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่

10.2.6 หลีกเลี่ยงขยะที่เป็นอันตราย

10.3 ประหยัดงบประมาณ

10.4 นำวัสดุหมุนเวียนมาใช้ใหม่

10.5 ประหยัดพลังงาน

10.6 ช่วยเหลือสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

11. แผนอธิบายผลกระทบจากการไม่คัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด

11.1 เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน

11.2 ส่งกลิ่นเหม็นในบริเวณใกล้เคียง

11.3 เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคต่างๆ

11.4 เกิดการปนเปื้อนจากสารพิษที่ตกค้างที่มีผลต่อสุขภาพ ได้แก่

11.4.1 สารปรอท เช่น กระຈก นีออน ฟลูออเรสเซนต์ ทำให้ประสาทหลอน ปวดศีรษะ ง่วงนอน อ่อนเพลีย และจิตใจไม่สงบ เป็นต้น

11.4.2 สารตะกั่ว เช่น แบตเตอรี่รถยนต์ ยาน้ำแมลง ทำให้ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ตัวซีด ปวดหลัง อาการสมองเฉื่อยชา และเกิดความสับสน เป็นต้น

11.4.3 สารแมงกานีส เช่น ถ่านไฟฉาย ตะกอนสี เครื่องเคลือบ ทำให้เกิดตะคริวแขนขาชา สมองอักเสบ และเกิดความสับสน เป็นต้น

11.4.4 สารแคดเมียม เช่น ถ่านนาฬิกา ทำให้ปวดในกระดูก เป็นต้น

11.4.5 สารฟอสฟอรัส เช่น ยาเบื่อหนู ตะกอนสี ทำให้เหงือกบวม เยื่อปากอักเสบ และสารเคมีอื่นๆ เช่น ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าเชื้อ สเปรย์ต่างๆ ทำให้ผิวหนังระคายเคือง เชื้อราทางเดินหายใจ ปวดศีรษะ เป็นต้น

ภาคผนวกที่ 7

รายชื่อสมาชิกกลุ่มทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะบ้านนาบอน

**รายชื่อสมาชิกกลุ่มทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากขยะ บ้านนาบอน หมู่ที่ 2
ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสรีมงาม จังหวัดลำปาง**

หมวดบ้านใต้ มีสมาชิกกลุ่มจำนวน 15 คน มีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางสาวจันทร์	เขื่อนปัญญา	บ้านเลขที่ 65/ 1
2. นางนิตา	ชุ่มธิ	บ้านเลขที่ 106/ 1
3. นางนัทรี	ภูเขียว	บ้านเลขที่ 79
4. นางจันทร์	บุรี	บ้านเลขที่ 81
5. นางน้อย	วงศ์เรือง	บ้านเลขที่ 92
6. นางจันทร์คำ	แก้วเกิด	บ้านเลขที่ 82
7. นางสาวจันทร์	ศรีคำลือ	บ้านเลขที่ 72
8. นางจันทร์คำ	วรศรี	บ้านเลขที่ 7/ 1
9. นางน้อย	ปัญญาดี	บ้านเลขที่ 83
10.นางพรวนัส	วัฒนเสริมสกุล	บ้านเลขที่ 66
11. นางพร	ภูสด	บ้านเลขที่ 77/1
12. นางเปง	ไขมูล	บ้านเลขที่ 69
13. นางคำสุข	ปัญญาดี	บ้านเลขที่ 70
14. นางละไม	ตันทา	บ้านเลขที่ 61
15. นางศรีนวล	ปัญญาดี	บ้านเลขที่ 80

หมวดบ้านบนใต้ มีจำนวนสมาชิก 19 คน มีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางคำ	วงศ์เรือน	บ้านเลขที่ 128
2. นางลำดวน	อินตะวงศ์	บ้านเลขที่ 34
3. นางจันทร์	เทพเสาร์	บ้านเลขที่ 137
4. นายทัช	สุรินทร์	บ้านเลขที่ 59
5. นางดี	บุรี	บ้านเลขที่ 96/ 2
6. นางพร	ปู้ต๋ย	บ้านเลขที่ 34/ 1
7. นางพิน	แก้วจิโน	บ้านเลขที่ 131
8. นางเปี้ย	ยะอิน	บ้านเลขที่ 117

9. นายมูล	เขียวคำ	บ้านเลขที่ 120
10. นางพรพรรณ	ปวงคำ	บ้านเลขที่ 198
11. นางสมจิต	สิทธิสาร	บ้านเลขที่ 59
12. นายเง้า	ภูเขียว	บ้านเลขที่ 71
13. นางน้อย	ปิ่นตาแก้ว	บ้านเลขที่ 96/ 1
14. นายกิตติพันธ์	ยะลือชา	บ้านเลขที่ 41/ 1
15. นางเนติโคม	วงศ์สาร	บ้านเลขที่ 43/ 2
16. นางหญิง	เขียวคำ	บ้านเลขที่ 98/ 1
17. นายเทพคง	เขียว	บ้านเลขที่ 134/ 3
18. นายหัด	ภูเขียว	บ้านเลขที่ 130
19. นายอาคม	เรือนวงศ์	บ้านเลขที่ 126
20. นางมณี	ปิ่นตาแก้ว	บ้านเลขที่ 67/3

หมวดบ้านไธ้ มีจำนวนสมาชิก 18 คน มีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางจันทร์แก้ว	ภูเขียว	บ้านเลขที่ 43
2. นางใบ	ภูสด	บ้านเลขที่ 46
3. นางสาวเครือวัลย์	สุรินทร์	บ้านเลขที่ 104
4. นางสุข	สุรินทร์	บ้านเลขที่ 104
5. นางจันทร์	แปงปิ่น	บ้านเลขที่ 41
6. นางสุดตา	ปิ่นตาแก้ว	บ้านเลขที่ 37/1
7. นางเลียม	ชาจัน	บ้านเลขที่ 37
8. นางวันดี	ก้องแก่น	บ้านเลขที่ 10/2
9. นางวิดาดี	ปิ่นตาแก้ว	บ้านเลขที่ 42
10. นางจันทร์ตา	อินตะวงศ์	บ้านเลขที่ 116
11. นางยุภารัตน์	ลำปน	บ้านเลขที่ 1
12. นางสาวนิสาชล	วงศ์สาร	บ้านเลขที่ 62
13. นางเทพกร	เทียวยะ	บ้านเลขที่ 11/2
14. นางจิตตรา	ใจลังกา	บ้านเลขที่ 11/2
15. นางสาวเดือน	บุญเหรียญ	บ้านเลขที่ 28
16. นางจันทร์สม	ลิบแก้ว	บ้านเลขที่ 119
17. นางสุนิสา	แก้วยศ	บ้านเลขที่ 9

18. นางสาวสุธิษา สุรินทร์ บ้านเลขที่ 39

หมวดบ้านกลาง มีสมาชิกกลุ่มจำนวน 13 คน มีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางสาว ยะอินทร์ บ้านเลขที่ 32
2. นางสาว ถาน้อย บ้านเลขที่ 33
3. นางบุญเทียม บุญสูง บ้านเลขที่ 53
4. นางไร เรือนวงศ์ บ้านเลขที่ 15
5. นางทองคำ หล้าฟู บ้านเลขที่ 24
6. นางพลอย ไชยสาร บ้านเลขที่ 103/ 1
7. นางวันดี เชื้อนปัญญา บ้านเลขที่ 92
8. นางสาว ปินตาแก้ว บ้านเลขที่ 16
9. นางวิภาดา ข่ายสร้อย บ้านเลขที่ 36
10. นายคำ ยะเปียง บ้านเลขที่ 17
11. นางสาวจันทร์ บุญมาเทพ บ้านเลขที่ 32/ 1
12. นางป้อ ถาน้อย บ้านเลขที่ 36/ 1

หมวดบ้านหล้าคำ มีสมาชิกกลุ่มจำนวน 19 คน มีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางสาว ศรีจันทร์ บ้านเลขที่ 24/ 1
2. นางบุญมา หล้าจอมใจ บ้านเลขที่ 93
3. นางหวัง ศรีสุวรรณ บ้านเลขที่ 10
4. นางเทียม จัตติยะ บ้านเลขที่ 94/ 2
5. นางพัชรินทร์ เขียวคำ บ้านเลขที่ 94/ 5
6. นางปิ่น เรือนวงศ์ บ้านเลขที่ 96
7. นางสาว จัตติยะ บ้านเลขที่ 94
8. นางสาว ใจบุญ บ้านเลขที่ 105/ 1
9. นางเป้ง ปัญญาดี บ้านเลขที่ 26
10. นางสาวภรณ์ เทพหินลับ บ้านเลขที่ 24/ 2
11. นางสาวเอ๋ย หล้าจอมใจ บ้านเลขที่ 5/ 1
12. นางสาวมูล จัตติยะ บ้านเลขที่ 98
13. นางสาว แก้วลังกา บ้านเลขที่ 20
14. นางสาวนิตา นาสา บ้านเลขที่ 86

15. นางเอ็มออน	อู๋	บ้านเลขที่ 47/ 1
16. นายหรรษา	ลาดปลา	บ้านเลขที่ 98/ 1
17. นางสุนิสา	ธิดาร	บ้านเลขที่ 95
18. นายประจวบ	เดชทอง	บ้านเลขที่ 127
19. นายนิกม	นาสา	บ้านเลขที่ 94/ 3

ภาคผนวกที่ 8
ประมวลภาพกิจกรรม



ภาพถ่ายที่ 1 สภาพขยะชุมชนบ้านนาบอน



ภาพถ่ายที่ 2 สำรวจศักยภาพชุมชนที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านขยะชุมชน



ภาพถ่ายที่ 3 สภาพแม่น้ำเน่าเสียส่งผลกระทบต่อแหล่งอาหารของชุมชน



ภาพถ่ายที่ 4 วิเคราะห์สถานการณ์ฯร่วมกับชุมชน



ภาพถ่ายที่ 5 วิเคราะห์สถานการณ์ขยะชุมชนร่วมกันนักศึกษา



ภาพถ่ายที่ 6 กลุ่มเยาวชนบ้านนาบอนมีส่วนร่วมเดินรณรงค์คัดแยกขยะ



ภาพถ่ายที่ 7 รณรงค์คัดแยกขยะชุมชน



ภาพถ่ายที่ 8 ประชุมร่วมกับประชาชนเพื่อสร้างยุทธศาสตร์การจัดการขยะ



ภาพถ่ายที่ 9 ประชุมร่วมกับชุมชนเพื่อทดลองดำเนินงานตามยุทธศาสตร์



ภาพถ่ายที่ 10 ทดลองคัดแยกขยะเพื่อทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร



ภาพถ่ายที่ 11 อบรมการทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร



ภาพถ่ายที่ 12 ทดลองทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร



ภาพถ่ายที่ 13 ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารพร้อมใช้



ภาพถ่ายที่ 14 ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารพร้อมขาย



ภาพถ่ายที่ 15 คณะบริหารเทศบาลตำบลเสริมงามทำพิธีเปิดกลุ่มออมทรัพย์ฯ



ภาพถ่ายที่ 16 การขายขยะรีไซเคิล

ภาคผนวกที่ 9
แบบประเมินผลการศึกษาดูงาน

แบบประเมินผลการศึกษาดูงาน การจัดการขยะชุมชนป่าขาม 2

ตำบลพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ และเติมคำ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้

รายการประเมิน		ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.1	ความสอดคล้องของกิจกรรมและเนื้อหาสาระกับวัตถุประสงค์การศึกษาดูงาน					
1.2	รูปแบบการบรรยายแต่ละตอนทำให้เกิดความเข้าใจ					
1.3	กิจกรรมและเนื้อหาของการศึกษาดูงานสามารถนำไปปฏิบัติได้					
1.4	ความเหมาะสมของกิจกรรมในการศึกษาดูงาน					
1.5	ความเหมาะสมของสถานที่ศึกษาดูงาน					
1.6	ความเหมาะสมของระยะเวลาศึกษาดูงาน					

ตอนที่ 2 ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานและการนำไปใช้ประโยชน์

2.1 ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้

- [] มากที่สุด [] มาก [] ปานกลาง
[] น้อย [] น้อยที่สุด

2.2 ความประทับใจในกิจกรรมที่เข้าร่วมศึกษาดูงาน

.....

.....

.....

2.3 กิจกรรมและเนื้อหาสาระที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการขยะของชุมชนนาบอน

.....

.....

ภาคผนวกที่ 10

รายชื่อสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ระยะไร้ไ้เกิดบ้านนาบอน

รายชื่อสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ระยะรีไชเกิดบ้านนาบอน

1. นางจิตรา	ใจลังกา
2. นางเกี่ยม	จัตติยะ
3. นางสุนิสา	แก้วยศ
4. นางศรีนวล	ปงผาบ
5. นางใบ	ภูสด
6. นางผุสดี	กันใจ
7. นางวิภาวดี	ปิ่นตาแก้ว
8. นางสาวเครือวัลย์	ภูเขียว
9. นางบัวเงา	ภูเขียว
10.นางเงิน	เขียวคำ
11.น.ส.จันทร์แก้ว	ภูเขียว
12.นางศรีไพร	แซ่ลู่
13.นางเลี่ยม	ชาจัน
14. นางสุริษา	สุรินทร์
15.น.ส.สุชาดา	ปิ่นตาแก้ว
16.นางเรือน	บุญเหรียญ
17.นางพันสี	ลำปน
18.นางพัชรินทร์	เขียวคำ
19.นางคำเอี้ย	หล้าจอมใจ
20.นางกำไร	ศรีจันทร์
21.นางคำมูล	จัตติยะ
22.นางจันทร์ดี	ตาแก้ว
23.นางบุญมา	หล้าจอมใจ
24.นางศรี	แก้วลังกา
25.น.ส.ชนิดา	นาสา
26.นางคำ	ศรีจันทร์
27.นางหนึ่ว	ธิสาร
28.นายจำลอง	ศรีคำ
29.นางจันทร์คำ	ปัญญาดี

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม (ต่อ)

- | | |
|-----------------|-----------|
| 30.นางฟองจันทร์ | เรือนวงศ์ |
| 31.นางรอด | ใจบุญ |
| 32.นางทองศรี | ใจบุญ |
| 33.นางสนั่น | มีเพียร |