

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะ
ของเทศบาลตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่



ทวิช ยะปะนันท์

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

พฤษภาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง ได้พิจารณาการศึกษา
ค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการ
ขยะของเทศบาลตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยพะเยา


.....
(ดร. รัตนา ทรัพย์บำรุง)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ นพรัก)

คณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

พฤษภาคม 2555



กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาจากคณาจารย์ มหาวิทยาลัยพะเยาที่ให้ความรู้ประสิทธิภาพ ขอขอบพระคุณ อ.ดร.รัตนา ทรัพย์บำรุง อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาใช้เวลา ให้ความรู้และคำแนะนำตลอดการทำวิจัย

ขอขอบคุณ นายกเทศมนตรีตำบลสองในการสนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับการเรียนปริญญาโทและทุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้บริหาร ปลัดเทศบาลตำบลสอง ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลสองทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและกรุณาให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณตัวแทนชาวบ้านชุมชนบ้านกลางในการให้ข้อมูล และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสองที่เข้าร่วมกระบวนการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้กำลังใจ ให้การสนับสนุนและส่งเสริม จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จ

ทวิช ยะปะนันท์



ชื่อเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะ
ของเทศบาลตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

ผู้ศึกษาค้นคว้า ทวีช ยะปะนันท์

ที่ปรึกษา ผศ.ดร.รัตนา ทรัพย์บำเรอ

ประเภทสารนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ส.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา, 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลสอง
อำเภอสองจังหวัดแพร่. ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและการวิจัยเชิงสำรวจ
โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร วิเคราะห์ปัญหา
แสดงความคิดเห็น และสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ผลการวิจัยได้รูปแบบ
การจัดการขยะมูลฝอยดังนี้

1. การจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน
2. การจัดตั้งกลุ่มน้ำหมักชีวภาพ
3. การเปลี่ยนรูปแบบการเก็บรวบรวมขยะจากถังเป็นการใช้ถุงขยะ

Title THE PARTICIPATORY ACTION RESEARCH FOR MAKING PATTERNS OF SOLID WASTE MANAGEMENT OF SONG MUNICIPAL DISTRICT, SONG DISTRICT, PHRAE PROVINCE.

Author Tawit Yapanan

Advisor Assist. Prof.Dr.Ratana Sapbamrer

Academic Paper Independent Study M.P.H., University of Phayao, 2012

ABSTRACT

The present study was to making patterns of solid waste management of Song Municipal District, Song District, Phrae Province. the research was participatory action research and survey research. it gave an opportunity to stakeholder for acknowledging information, analyzing problem, giving an opinion, and making patterns of solid waste management. The patterns were as follows: 1.formation of solid waste Bank, 2.formation of EM group, and 3.changing a pattern of solid waste collection from "bin" to "bag".



สารบัญ

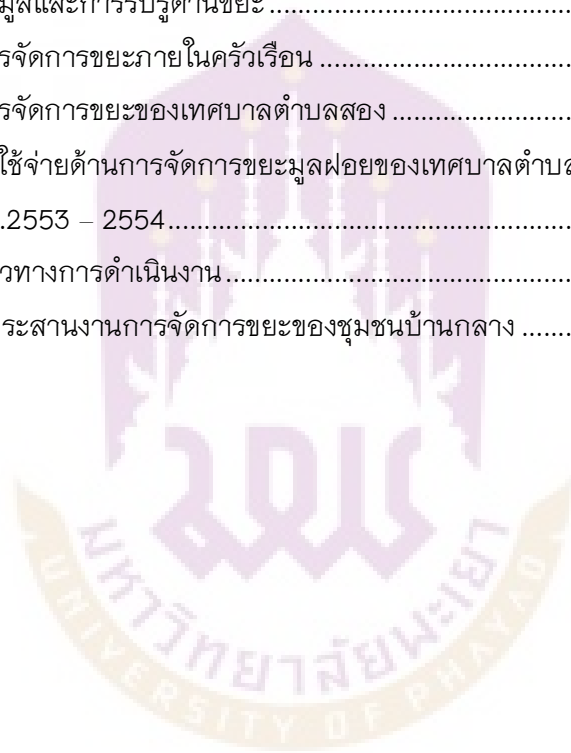
บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย.....	7
แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(Participatory Action Research) .	13
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย	21
งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	23
กรอบแนวคิด.....	28
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	29
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	34

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	36
สถานการณ์การจัดการขยะภายในครัวเรือน.....	36
สถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง.....	50
การมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกลางในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูล ฝอยของเทศบาลตำบลสอง.....	62
5 บทสรุป.....	79
สรุปผลการวิจัย.....	80
อภิปรายผลการวิจัย.....	83
ข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	91
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	92
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	106

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงเปรียบเทียบการวิจัยดั้งเดิมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	16
2	แสดงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	31
3	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	36
4	แสดงข้อมูลและการรับรู้ด้านขยะ	38
5	แสดงการจัดการขยะภายในครัวเรือน	41
6	แสดงการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง	43
7	แสดงค่าใช้จ่ายด้านการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง งบประมาณ พ.ศ.2553 – 2554	60
8	แสดงแนวทางการดำเนินงาน	67
9	แสดงผู้ประสานงานการจัดการขยะของชุมชนบ้านกลาง	69



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยและประเภทขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ.....	9
2 แสดงปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอย.....	51
3 แสดงเส้นทางการเก็บขนขยะ ตำบลบ้านหนูน (ชุมชนบ้านศรีมูลเรือง ชุมชนบ้านลอง และบ้านเสี้ยว ชุมชนบ้านเทพสุนทรินทร์).....	54
4 แสดงเส้นทางการเก็บขนขยะ ตำบลบ้านกลาง (เทศบาลตำบลสอง ชุมชนบ้านคุ้ม ชุมชนบ้านกลาง และชุมชนบ้านเทพ สุนทรินทร์).....	54



อักษรย่อ

PAR = Participatory Action Research



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาขยะมูลฝอยยังคงเป็นปัญหาที่หน่วยงานหลาย ๆ แห่งให้ความสำคัญในการแก้ปัญหา สาเหตุหลักมาจากการเร่งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของประชากร การเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ทั้งระบบเศรษฐกิจโลก ตลาดการค้า ตลาดทุน การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็นต้นมา ทั้งการขาดการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังของประชาชนทำให้ในแต่ละปีภาระหลักในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงถือได้ว่าการกำจัดสิ่งปฏิกูลมูลฝอยเป็นภาระของราชการส่วนท้องถิ่นโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาด และจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมากในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ในขณะที่การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ มีเพียงร้อยละ 22 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเท่านั้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นมากกว่าปีละ 14.6 ล้านตันในปี 2549 หรือมากกว่า 40,000 ตัน/วัน ซึ่งในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นของแต่ละท้องถิ่นนั้น จะมีวิธีการดำเนินงานที่คล้ายคลึงหรือแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ และนโยบายในการบริหารดูแลท้องถิ่นนั้น (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544) ปี 2550 มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในประเทศไทยสูงถึงประมาณ 14.72 ล้านตันหรือประมาณ 40,332 ตันต่อวัน แต่มีการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ โดยการนำไปใช้ซ้ำ ขายให้ชาเล้ง ร้านรับซื้อของเก่า เพื่อส่งไปแปรรูปยังโรงงานต่าง ๆ ประมาณ 3.25 ล้านตัน หรือประมาณร้อยละ 22 เท่านั้น ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่น้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี 2550. กรุงเทพมหานคร: 2551)

เทศบาลตำบลสองมีพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 4 ตารางกิโลเมตร มีเขตการปกครองครอบคลุม 2 ตำบล 12 หมู่บ้าน คือ ตำบลบ้านกลาง 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 ,3 ,5 ,6 ,7 และหมู่ที่ 12 (หมู่ 7 ,12 เป็นบางส่วน) และตำบลบ้านหนูน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 3,4 ,5 ,6 ,7 ,8 (4 ,5 ,6 ,7 ,8 เป็นบางส่วน) มีจำนวนประชากรในเขตเทศบาลตำบลสองจำนวน 7,531 คน จำนวนครัวเรือน 2,852 ครัวเรือน (งานทะเบียนเทศบาลตำบลสอง, 1 กรกฎาคม 2554) สถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง ตั้งอยู่ที่ ถนนสอง – งาว (1154) ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ขนาด 8 – 1 – 30 ไร่ จากการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะของเทศบาล

ตำบลสอง ปี่ พ.ศ.2550 มีปริมาณขยะเฉลี่ย 5.5 ตัน/วัน และในปี พ.ศ.2553 มีปริมาณขยะเฉลี่ยวันละ 5.3 ตัน สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง ขยะมูลฝอยนับเป็นปัญหาที่สำคัญในแต่ละชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นกระบวนการทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในฐานะที่เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้เข้ามามีส่วนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การวิเคราะห์ปัญหา การแสดงความคิดเห็นการดำเนินการ การประสานความร่วมมือ การติดตามตรวจสอบผลกระทบของการดำเนินการ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดำเนินการในทุก ๆ ขั้นตอน อันเป็นการแก้ไขปัญหามูลฝอยของชุมชนของตนเอง เพื่อให้บรรลุตามความต้องการที่แท้จริงของประชาชน มีเกิดการป้องกัน แก้ไข และจัดการได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ มีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืนในการดำเนินการ อันเป็นการคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนของตนเอง ความตระหนักต่อการจัดการขยะมูลฝอย ความรู้และวิธีการกำจัดขยะของประชาชน ณ แหล่งกำเนิดนั้น มีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้ชาวบ้านหรือตัวแทนในชุมชนเป็นคนสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้กับตนเองและชุมชน โดยการศึกษาเรียนรู้หาข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหา รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่กำลังประสบอยู่ โดยการร่วมกันวางแผน และกำหนดการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการ พร้อมทั้งการปฏิบัติตามแผน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ ประกอบกับการใช้ภูมิปัญญาและทุนที่มีอยู่ในชุมชนมาเป็นสิ่งสนับสนุนให้การดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการเดินไปได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน จึงเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลสองจากการมีส่วนร่วมของประชาชน
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์การรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลสอง และพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน
3. เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการของเทศบาลตำบลสอง และปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอย

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อศึกษาสถานการณ์ การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง พหุติกรรกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน รูปแบบของการให้บริการ ปัญหาอุปสรรค ในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง และศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ตำบลสอง

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มผู้บริหาร ขนาดของกลุ่มแกนนำในการมีส่วนร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วม โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติ ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกระดับ รวม 35 – 40 คน แบ่งเป็น

- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลาง รวม 2 คน
- กลุ่มผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง จำนวน 2 คน
- สมาชิกสภาเทศบาลตำบลสองในเขตชุมชนบ้านกลาง จำนวน 2 คน
- ตัวแทนจากครัวเรือน จำนวน 20 – 30 คน เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่อ่านออกเขียนได้

- ตัวแทนเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลสอง จำนวน 2 คน
- ตัวแทนนักวิชาการจากโรงพยาบาลสองและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสอง จำนวน 2 – 3 คน

2.2 กลุ่มประชาชน การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ใช้สูตรการหาขนาด ของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรโดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% ความผิดพลาดไม่ เกิน 5% ดั่งสูตรของ Taro Yamane (1967) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ซึ่งจากการ คำนวณจำนวน 719 ครัวเรือน ขนาดที่เหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ 260 ครัวเรือน(ปัดเป็นจำนวนเต็ม)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

3.1 แบบสอบถามการจัด การขยะภายในครัวเรือน ประกอบด้วย 3 ส่วน

3.1.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับ การศึกษา รายได้ ความรู้ในการจัดการขยะ

3.1.2 ส่วนที่ 2 การจัดการขยะภายในครัวเรือน ได้แก่ การคัดแยก การกำจัด การนำไปใช้ประโยชน์ และการทิ้งขยะ

3.1.3 ส่วนที่ 3 การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ได้แก่ การให้บริการของพนักงานเก็บขยะ ความเพียงพอและการจัดวางถังขยะสาธารณะของเทศบาล ตำบลบริการเก็บขนขยะ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน การใช้มาตรการทาง กฎหมาย และการประชาสัมพันธ์ของเทศบาล

3.2 แบบสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ประกอบด้วย ปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอย แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขต บริการเทศบาลตำบลสอง การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง การบริหาร จัดการขยะมูลฝอย และปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

3.3 แบบบันทึกข้อมูลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการสร้าง รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

กิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติ ตามกระบวนการวิจัยเชิง ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของ เทศบาลตำบลสอง ประกอบด้วย ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาขยะของชุมชนและความต้องการ แก้ปัญหาขยะ วางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินงาน ดำเนินการตามแผนงาน ติดตามและ ประเมินผลการดำเนินงานขั้นตอนการดำเนินการ

4. การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ช่วง ดังนี้

4.1 ช่วงที่ 1 การวินิจฉัยชุมชน และการเลือกแกนนำ ดำเนินการ

4.1.1 ประสานงานกับผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง ผู้นำชุมชนและคณะกรรมการ หมู่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของการดำเนินการวิจัย

4.1.2 การศึกษาปัญหา สถานการณ์ด้านขยะของชุมชนและการจัดการขยะ การคัดเลือกแกนนำร่วมกิจกรรมและตัวแทนครัวเรือน

4.1.3 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามตัวแทนครัวเรือนและแบบสำรวจ สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลสอง

4.2 ช่วงที่ 2 การพัฒนาศักยภาพแกนนำสร้างรูปแบบการจัดการขยะ ดำเนินการ

4.2.1 ดำเนินการจัดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาขยะของชุมชนและความต้องการแก้ปัญหาขยะ วางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินงาน ดำเนินการตามแผนงาน ติดตามและประเมินผล การดำเนินงานขั้นตอนการดำเนินการโดยกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ กระบวนการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการกลุ่ม การระดมสมอง อภิปรายกลุ่ม การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ

4.2.2 กิจกรรมพัฒนาความสามารถของแกนนำ โดยการสาธิต การฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับการจัดการขยะ

4.2.3 ประชุมระดมสมองเพื่อจัดทำแผนงานแนวทางการดำเนินงานในด้านการจัดการขยะของชุมชน

4.3 ช่วงที่ 3 การดำเนินงานตามแผนงานแนวทางการดำเนินงานในด้านการจัดการขยะของชุมชน

4.3.1 จัดประชุมกลุ่มตัวแทนครัวเรือนชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดการดำเนินงาน ถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการขยะ แจกเอกสาร แผ่นพับ ไปสเตอร์ดำเนินการประชาสัมพันธ์ โดยผ่านทางหอกระจายข่าว ทุกวันจันทร์ตอนเช้า

4.3.2 จัดประชุมแกนนำและทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง เยี่ยมบ้าน ติดตามการดำเนินงาน

4.4 ช่วงที่ 4 การประเมินผลและสรุปการดำเนินงาน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการตอบแบบสอบถามจากตัวแทนครัวเรือนและแกนนำ เพื่อสรุป และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงานแนวทางการดำเนินงานในด้านการจัดการขยะของชุมชน สรุปแนวทางการดำเนินงาน วิเคราะห์จากการปฏิบัติและสร้างรูปแบบการจัดการขยะ

5. ระยะเวลาในการศึกษา

ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ.2554 – เดือนมีนาคม พ.ศ.2555

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research หรือ PAR) หมายถึง กระบวนการที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยได้เข้ามาร่วมศึกษาปัญหาด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ร่วมวางแผนดำเนินการ สร้างขั้นตอนในการปฏิบัติ ดำเนินการร่วมกับนักวิจัย และร่วมประเมินผลการวิจัยร่วมกัน ผ่านกระบวนการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นการดำเนินโครงการ

2. การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลสอง ได้แก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลสอง ผู้นำชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ประชาชนทั่วไป ในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัย การมีส่วนร่วมในการคิดค้นปัญหาและตัดสินใจ การมีส่วนร่วมดำเนินการ การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมติดตามและประเมินผล

3. **ขยะ** หมายถึง ขยะหรือมูลฝอยที่เหลือใช้จากกิจกรรมประจำวันของชุมชน

4. **ธนาคารขยะชุมชน** หมายถึง สถานที่ที่ประชาชนนำขยะรีไซเคิลมาขายรวมกัน เพื่อแลกเป็นเงิน โดยมีรายได้ส่วนหนึ่งจากยอดขายขยะรีไซเคิลของชุมชนจากร้านรับซื้อขยะ นำไปฝากธนาคารในรูปแบบคณะกรรมการธนาคารขยะชุมชน

5. **ประชาชน** หมายถึง ประชาชนหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ในเขตเทศบาลตำบลสอง ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ จำนวน 260 คน ซึ่งเป็นตัวแทนของ

6. **รูปแบบการจัดการขยะ** หมายถึง รูปแบบที่ชุมชนบ้านกลางร่วมกันจัดทำขึ้นโดยผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนบ้านกลาง

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

รูปแบบการจัดการขยะชุมชนบ้านกลาง ที่ได้จากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถเป็นแนวทางในการบริการจัดการดีขึ้น ในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย เพื่อใช้ในการจัดทำโครงการ แผนงานต่าง ๆ ของเทศบาลตำบลสอง ประชาชนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี แต่อาจไม่มีผลต่อปริมาณขยะลดลง และมีความต่อเนื่องยั่งยืน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะชุมชนบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการนำมาประยุกต์ใช้ ดังต่อไปนี้

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย

งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

1. ความหมายของขยะมูลฝอย

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายไว้ว่า มูลฝอย หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว, หยากเยื่อ, กุมฝอย หรือ คุมฝอย ; ถ้าในกฎหมาย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์ หรือ ซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ให้คำจำกัดความว่า ขยะหรือมูลฝอย (Solid waste) หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนหรือคร้วเรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดได้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

กรมควบคุมมลพิษ ได้ให้ความหมายไว้ว่า ขยะหรือมูลฝอย (Solid waste) คือ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนหรือคร้วเรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดได้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

โดยสรุปความหมายของขยะมูลฝอยอาจกล่าวได้ว่า สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต อุปโภค บริโภค ซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้ เหลือใช้แล้วหรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย ทั้งที่ย่อยสลายได้และย่อยสลายไม่ได้ ส่งผลเสียต่อสุขภาพทางกายและจิตใจ เนื่องจากความสกปรก เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค ทำให้เกิดมลพิษและทัศนียภาพ

2. ประเภทของขยะมูลฝอย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำแนกองค์ประกอบหลักในขยะมูลฝอยของประเทศไทย โดยเฉลี่ย สามารถแบ่งตามลักษณะทางกายภาพของขยะได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

2.1 ขยะย่อยสลาย (Compostable waste) หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่จะไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุด คือ พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

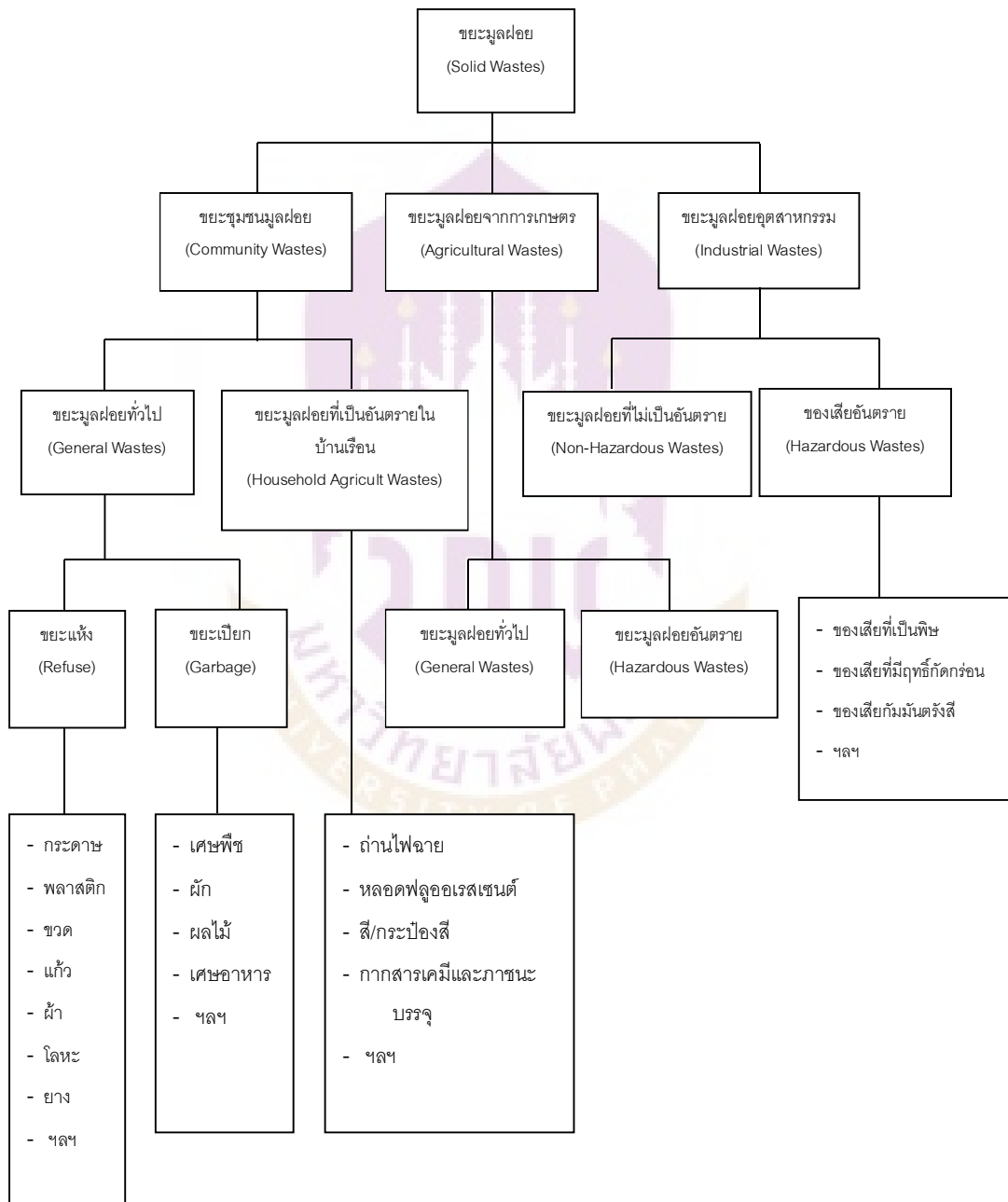
2.2 ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste) หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระจังเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะที่พบมากเป็นอันดับที่สองในกองขยะ กล่าวคือพบประมาณ 30% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

2.3 ขยะอันตราย (Hazardous waste) หรือ มูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุธรรมชาติรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระจกสเปร์ยบรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น ขยะอันตรายนี้เป็นขยะที่มักจะพบได้น้อยที่สุด กล่าวคือ พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

2.4 ขยะทั่วไป (General waste) หรือ มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใสขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อน

อาหาร พอลิเมอร์อาหาร เป็นต้น สำหรับขยะทั่วไปนี้เป็นขยะที่มีปริมาณใกล้เคียงกับขยะอันตราย กล่าวคือ จะพบประมาณ 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยและประเภทขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ



ภาพ 1 แสดงแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยและประเภทขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ

3. ผลกระทบจากขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ขยะมูลฝอยนั้นนับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากรถ้าหากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ปัญหาความสกปรกต่าง ๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอยจะต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ถ้ามองกันอย่างผิวเผินแล้ว ขยะมูลฝอยนั้นไม่ได้มีผลกระทบต่อมนุษย์มากนัก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อมนุษย์ ยังอยู่ในขั้นที่ไม่รุนแรงมากนัก ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่ชัดเจนเท่าไร แต่ในความเป็นจริงแล้วขยะมูลฝอยจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วยทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้เนื่องจาก

3.1 ขยะมูลฝอยเป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง และเป็นที่พักซ่อนของหนูและสัตว์อื่น ๆ

3.2 ขยะมูลฝอย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและก่อให้เกิดความรำคาญ

3.3 ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลื่อนกลาด ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกอยู่ตามพื้นที่ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นสกปรกขาดความสวยงามเป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็นและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงนอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่หรือถูกทิ้งลงในคูคลอง หรือทางระบายน้ำ จะไปสกัดกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรกและเกิดการเน่าเสีย

3.4 น้ำเสียที่เกิดจากกองขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงมากซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่าง ๆ เจือปนอยู่ เมื่อน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลไปตามพื้นดินบริเวณใด ก็จะทำให้บริเวณนั้นเกิดความสกปรกและความเสื่อมโทรมของ พื้นดินและอาจเปลี่ยนแปลงสภาพทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นดินต่างหรือดินกรดได้ในกรณีที่น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลลงสู่แหล่งน้ำก็จะทำให้คุณภาพน้ำเสียไป ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินก็ตาม ล้วนเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ น้ำและสิ่งที่มีชีวิตที่อาศัยในแหล่งน้ำ น้ำที่สกปรกมากหรือมีสารพิษเจือปนอยู่ ก็อาจทำให้สัตว์น้ำตายในเวลาอันสั้น นอกจากนั้นสิ่งสกปรกต่าง ๆ ที่เจือปนในน้ำ ก็จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของน้ำทำให้สัตว์น้ำที่มีค่าบางชนิดสูญพันธุ์ไป นอกจากนี้ น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจือปนย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภค-บริโภค แม้จะนำไปปรับปรุงคุณภาพแล้วก็ตามเช่นการบำบัดระบบน้ำประปาซึ่งก็ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น

3.5 ขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลพิษแก่อากาศ ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ในเขตชุมชนหรือที่กองทิ้งไว้ในแหล่งกำจัดซึ่งไม่มีการฝังกลบ หรือขณะที่ทำการเก็บขนโดยพาหนะที่ไม่มีการปกปิดอย่างมิดชิด ขยะมูลฝอยเหล่านั้นส่งกลิ่นเหม็นน่ารังเกียจออกมา เศษชิ้นส่วนของขยะมูลฝอย จะสามารถปลิวไปในอากาศทำให้เกิดความสกปรกแก่บรรยากาศซึ่งมีผลต่อสุขภาพ

ของมนุษย์และความสกปรกให้กับบริเวณข้างเคียงได้นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้นาน ๆ จะมีก๊าซที่เกิดจากการหมักขึ้น ได้แก่ ก๊าซชีวภาพ ซึ่งติดไฟหรือเกิดระเบิดขึ้นได้ และก๊าซไข่เน่า (ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์) ซึ่งมีกลิ่นเหม็น

3.6 ทำให้เกิดการเสียดสีต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกขยะของเสียอันตราย เช่น ขยะติดเชื้อ สารเคมี โลหะหนัก หากไม่มีระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ย่อมจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย

3.7 เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ขยะมูลฝอยเมื่อมีปริมาณมาก ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการที่มีประสิทธิภาพ หรือเมื่อเกิดการตกค้างจัดเก็บได้ไม่หมด เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูก่อความเสียหายแก่การท่องเที่ยว

4. แนวทางการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ ได้เสนอแนวทางการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse and Recycle : 3Rs) มาประยุกต์ใช้ โดยใช้วิธีการลดการใช้วัสดุ/ผลิตภัณฑ์เพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น (Reduce) มีการนำวัสดุ/ผลิตภัณฑ์ที่ยังสามารถใช้งานได้กลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และนำเศษวัสดุ/ผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วมาแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) โดยมีตัวอย่างและวิธีง่าย ๆ ดังนี้

4.1 ลดการใช้ (Reduce)

4.1.1 ปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงสิ่งของหรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะ (Refuse)

- 1) ปฏิเสธการใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย รวมทั้งขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น กล่องโฟม ถุงพลาสติก หรือขยะมีพิษอื่น ๆ
- 2) หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มหลายชั้น
- 3) หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าชนิดใช้ครั้งเดียว หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานต่ำ
- 4) ไม่สนับสนุนร้านค้าที่กักเก็บและจำหน่ายสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย และไม่มีระบบเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว
- 5) กรณีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประจำบ้านที่ใช้เป็นประจำ เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน ให้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดบรรจุใหญ่กว่า เนื่องจากใช้บรรจุภัณฑ์น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์

6) ลดหรืองดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือย โดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการ

4.1.2 เลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์สู่ผู้ผลิตได้ (Return)

1) เลือกซื้อสินค้าหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีระบบมัดจำ – คืนเงิน เช่น ขวดเครื่องดื่มต่าง ๆ

2) เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้ หรือมีส่วนประกอบของวัสดุรีไซเคิล เช่น ถูช้อปปิ้ง โปสการ์ด

3) เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตเรียกคืนซากบรรจุภัณฑ์หลังจากการบริโภคของประชาชน

4.1.3 ใช้ซ้ำ (Reuse) ใช้ซ้ำ เป็นหนึ่งในแนวทางการใช้ประโยชน์จาก

ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า การใช้ซ้ำเป็นการที่เรานำสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้งานไปแล้ว และยังสามารถใช้งานได้ กลับมาใช้อีก เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย ตัวอย่างของการใช้ซ้ำ เช่น

1) เลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น แบตเตอรี่ประจุไฟฟ้าใหม่ได้

2) ซ่อมแซมเครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ (Repair) ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปได้อีก

3) บำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น

4) นำบรรจุภัณฑ์และวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น การใช้ซ้ำถุงพลาสติก ถูผ้า ถูกระดาษ และกล่องกระดาษ การใช้ซ้ำขวดน้ำดื่ม เขี่ยกนวม และกล่องใส่ขนม

5) ยืม เช่า หรือใช้สิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บ่อยครั้งร่วมกัน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร

6) บริจาคหรือขายสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น หนังสือ เสื้อผ้า เพอร์นิเจอร์ และเครื่องมือใช้สอยอื่น ๆ

7) นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์มาทำเก้าอี้ การนำขวดพลาสติกมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกัน การนำเศษผ้ามาทำเป้ลมนอน เป็นต้น

8) ใช้ซ้ำวัสดุสำนักงาน เช่น การใช้กระดาษทั้งสองหน้า เป็นต้น

4.1.4 รีไซเคิล (Recycle) รีไซเคิล เป็นการนำวัสดุต่าง ๆ อย่างเช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อะลูมิเนียม ฯลฯ มาแปรรูปโดยกรรมวิธีต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้ว ยังเป็นการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราสามารถทำได้โดย

1) คัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล

2) นำไปขาย/บริจาค/นำเข้าธนาคารขยะ/กิจกรรมขยะแลกไข่ เพื่อเข้าสู่วงจรของการนำกลับไปรีไซเคิล

ปัจจุบันหลายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานต่าง ๆ ให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการขยะ ได้มีความพยายามที่จะจัดการขยะมูลฝอยโดยวิธีการต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมการรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดขยะต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นทางในระดับครัวเรือน การรีไซเคิล การคมนาคมขนส่ง และการสร้างระบบกำจัดขยะที่ลดปัญหามลพิษและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในความเหมาะสมแต่ละพื้นที่นั้นการเลือกทั้งวิธีการและเทคโนโลยีก็ต้องคำนึงถึงความต้องการของชุมชน และเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

1. ความหมายและแนวคิด

สุภาวงศ์ จันทวานิช กล่าวไว้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยที่นำแนวคิด 2 ประการมาผสมผสานกันคือการปฏิบัติการ (Action) ซึ่งหมายถึงกิจกรรมที่โครงการวิจัยจะต้องดำเนินการ และคำว่า การมีส่วนร่วม (Participation) อันเป็นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของทุกฝ่ายที่เข้าร่วมกิจกรรมวิจัย ในการวิเคราะห์สภาพปัญหาหรือสถานการณ์อันใดอันหนึ่ง แล้วร่วมในกระบวนการตัดสินใจและการดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดการวิจัย โดยมีความหมายถึง วิธีการที่ให้ผู้นักวิจัยหรือชาวบ้าน เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมวิจัย นับตั้งแต่การระบุปัญหาของการดำเนินการ การช่วยให้ข้อมูลและการช่วยวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนจนช่วยหาวิธีแก้ไขปัญหาหรือส่งเสริมกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลจากการทำวิจัยทุกขั้นตอนชาวบ้านเป็นผู้ร่วมกำหนดปัญหาของชุมชนและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา กระบวนการวิจัยจึงดำเนินไปในลักษณะของการแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างชาวบ้านกับผู้วิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นขั้น ๆ ส่วนกระบวนการสังเคราะห์ข้อมูลเป็นไปในเชิงการวิภาษ (Dialectic) ซึ่งชาวบ้านจะค่อย ๆ เรียนรู้ด้วยตัวเอง และด้วยวิธีการ

วิจัยเช่นนี้ ข้อมูลที่ได้จึงมีความชัดเจน สะท้อนความคิดอ่านตลอดจนนิสัยใจคอของชาวบ้าน สะท้อนความต้องการและแบบแผนในการดำเนินชีวิตของเขา การวิจัยแบบนี้จึงเป็นวิธีการที่สนับสนุนให้ชาวบ้านหรือตัวแทนในชุมชนเป็นคนสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้กับตนเองและชุมชน โดยการศึกษาเรียนรู้หาข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหา รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่กำลังประสบอยู่ โดยการร่วมกันวางแผน และกำหนดการดำเนินงานตามแผนหรือโครงการ พร้อมทั้งการปฏิบัติตามแผน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ ประกอบกับการใช้ภูมิปัญญาและทุนที่มีอยู่ในชุมชน การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ นอกจากจะส่งผลดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ยังช่วยให้เกิดการพัฒนาของผลงานวิจัยและกระบวนการวิจัยในตัวของมันเองอีกด้วย และอีกทางหนึ่งการวิจัยยังเป็นส่วนสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ให้แก่ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย ซึ่งสามารถเป็นผู้นำของการพัฒนาลงสู่ชุมชนท้องถิ่นอย่างได้ผลและมีประสิทธิภาพอีกด้วย

ชนิษฐา กาญจนสินนท์ ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมไว้ว่า หมายถึง การวิจัยที่พยายามศึกษาชุมชน โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา วางแผนและดำเนินการตามแผนในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งการดำเนินการประเมินผล โดยที่ทุกขั้นตอนดังกล่าว สมาชิกชุมชนเข้าร่วมด้วย อันเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนได้เกิดการเรียนรู้ได้พัฒนาตนเอง ในการทำงานพัฒนา

อุทัย ดุลยเกษม กล่าวไว้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นรูปแบบของการวิจัยที่ประชาชนซึ่งเคยเป็นประชากรของการวิจัย กลับบทบาทมาเป็นผู้ร่วมในการทำวิจัย โดยเข้ามามีบทบาทมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการวิจัย

โดยทั่วไปแล้ว ข้อกำหนดของงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้นแตกต่างไปจากแนวคิดของการวิจัยแบบเดิมอยู่มาก แนวคิดในการวิจัยแบบเดิมนั้น ยังอยู่บนฐานของปรัชญา ปณิธานนิยมเชิงตรรก (Philosophy of Logical Positivism) และพฤติกรรมศาสตร์ (Behavioralism) ซึ่งมีข้อกำหนดว่า นักวิจัยทุกคนจะต้องรักษาความเป็นกลาง (Neutrality) โดยแยกตัวเองโดยสิ้นเชิงออกจากสิ่งที่ศึกษาเพื่อมิให้เกิดอคติ (bias) ต่อการศึกษา อันจะทำให้ผลของการศึกษาเบี่ยงเบนและไม่น่าเชื่อถือ แต่การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้นเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัย และนักพัฒนาหรือนักปฏิบัติการ (Practitioners) ตลอดกระบวนการศึกษาค้นคว้า

กมล สุตประเสริฐ จึงให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ การวิจัย ค้นคว้าและหาความรู้ตามหลักการของการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์แบบเดิม ๆ ต่างกัน

เพียงแต่ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้นมีวัตถุประสงค์มุ่งไปที่การแก้ปัญหาในการพัฒนา และเป็นการวิจัยที่ดำเนินไปด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ร่วมงาน รวมทั้งกระบวนการวิจัย และในการมีหุ้นส่วนใช้ประโยชน์ของการวิจัย เป็นการวิจัยที่จัดกระทำโดยผู้ปฏิบัติการเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการแก้ไขปัญหาโดยทันที และต้องกระทำเป็นหมู่คณะร่วมกันขยายความอีกได้ว่าเป็นการวิจัยที่ต้องอาศัยกระบวนการทำงานร่วมกันที่จะต้องสืบสวนสอบสวนหาปัญหาและข้อโต้แย้งร่วมกันเป็นกลุ่ม วิเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหา โดยเป็นกระบวนการที่ค่อนข้างจะล่าช้าไปในทางทางกระบวนการประชาธิปไตย

นิตยา เงินประเสริฐศรี กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นกลยุทธ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงการเดินทางไปสู่การพัฒนา (Journey of Development) โดยมีการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่เป็นอยู่ไปสู่สิ่งที่สามารถเป็นไปได้ ทั้งในระดับปัจเจกชนและระดับสังคม โดยหัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลงอยู่ที่กระบวนการวิจัย ซึ่งใช้แนวทางการร่วมมือ (Collaborative Approach) ระหว่างนักวิจัยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ทั้งนี้กระบวนการวิจัยจะต้องเป็นประชาธิปไตย ยุติธรรม มีอิสระ และส่งเสริมคุณค่าของชีวิต และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะเข้าร่วมสังเกต ตรวจสอบสถานการณ์ต่าง ๆ สะท้อนความคิดเห็นและความต้องการของตน ทรัพยากรที่มีอยู่ อุปสรรคและปัญหาที่ปรากฏอยู่ ตรวจสอบทางเลือกที่เป็นไปได้ และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีจิตสำนึกไปสู่การเปลี่ยนแปลงใหม่

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมหมายความว่า การร่วมกันดำเนินกระบวนการวิจัยโดยผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทั้งที่เป็นชาวบ้านและนักพัฒนา กับผู้วิจัยภายนอก เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพความจริงของสังคมนั้น และเพื่อให้เห็นภาพแห่งคุณลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่เด่นชัด

2. องค์ประกอบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีองค์ประกอบสำคัญ

3 ประการ คือ

2.1 การวิจัย (Research) หมายถึงการมีโจทย์หรือปัญหาการวิจัยที่ชัดเจนและมีการดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย

2.2 การปฏิบัติ (Action) จะต้องมีการลงมือปฏิบัติแก้ปัญหาจริง ตามวิธีการแก้ปัญหาที่ได้มาจากกระบวนการวิจัย

2.3 การมีส่วนร่วม (Participatory) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย จะต้องมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัย

ในกระบวนการวิจัย จะเน้นการดำเนินการทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ให้ครบ จึงจะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่แท้จริง คุณลักษณะสำคัญของงานวิจัยรูปแบบดังกล่าว

เทียบกับงานวิจัยแบบดั้งเดิม สามารถสรุปได้จากผลงานความคิดของพันธมิตร รมสูตร ได้ดังนี้

ตาราง 1 แสดงเปรียบเทียบการวิจัยดั้งเดิมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ประเด็น เปรียบเทียบ	การวิจัยแบบดั้งเดิม	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม
รูปแบบ	เป็นพิมพ์เขียวที่กำหนดให้	เน้นกระบวนการที่ปรับเปลี่ยนได้ ตามสถานการณ์
อุดมการณ์/ปรัชญา	เน้นกลุ่มคนชั้นสูง	เน้นกลุ่มคนที่ด้อยโอกาสในสังคม คนชายขอบ
จุดมุ่งหมาย	ไม่ผูกพัน ทำให้ได้ข้อมูลเพื่อ ตอบปัญหาการวิจัย	มีพันธกรณีระหว่างนักวิจัยกับ ชาวบ้านที่จะร่วมกันเพื่อสิทธิของ มนุษย์
กรอบการวิจัย	กำหนดโดยนักวิจัยองค์กร	กำหนดโดยประชาชนในพื้นที่
จุดเน้น	วัตถุ เน้นการสร้างสิ่งของ	คน เริ่มที่คนเป็นหลัก ทำให้คนมี คุณค่า สร้างความภาคภูมิใจและ กำลังใจ
เป้าหมาย	กำหนดไว้ล่วงหน้า	ปรับเปลี่ยนตามความต้องการของ ท้องถิ่นตามเงื่อนไขความเหมาะสม
ยุทธวิธี	เน้นการวางแผนที่อ้างว่า ชาวบ้านไม่สามารถวางแผน เองได้	เน้นการมีส่วนร่วม เชื่อมั่นใน ความสามารถในการเรียนรู้ของคน
วิธีการ	เข้มงวดรัดกุม เน้นหลักการ วิจัยเชิงปริมาณ มองมิติ ชุมชนที่ศึกษา และใช้ เทคโนโลยีหรือระเบียบวิธีการ ชั้นสูง	เรียบง่าย ใช้วิธีการที่ชาวบ้านรู้จัก และถนัด มองชุมชนอย่างเป็นองค์ รวม และใช้เทคโนโลยี ชาวบ้าน

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	การวิจัยแบบดั้งเดิม	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม
การวิเคราะห์ สถานการณ์	เน้นการย่อส่วน (Reductionism)	การมององค์รวม (Holistic Approach)
รูปแบบการพัฒนา	ควบคุม ชี้แนะและให้แรงจูงใจ เป็นวัตถุ เน้นการทำงานตาม แผนและส่งเสริมวัฒนธรรม การพึ่งพา	ปลดปล่อย สร้างกำลังอำนาจใน การคิดและต่อรองให้สำเร็จในสิ่งที่ ได้กระทำ โดยมีแรงจูงใจคือความ ภูมิใจในศักดิ์ศรีของตน และเป็นการ ส่งเสริมวัฒนธรรมการพึ่งพาตนเอง
มองชาวบ้าน	เป็นผู้รับประโยชน์จาก ความสำเร็จของโครงการวิจัย	เป็นผู้ทำประโยชน์ เป็นผู้ลงมือ กระทำโครงการสำเร็จ และมีส่วน ร่วม
ผลลัพธ์ (Output)	เน้นวัตถุที่เป็นผลผลิตของ โครงการ เช่น ร้ว ถนน อาคาร เป็นต้น	ไม่เน้นวัตถุ แต่เน้นความสามารถ ของชุมชน เน้นการเรียนรู้ ความ พอใจ ความหลากหลาย กำลังใจ และแรงใจของประชาชน

3. ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

นักวิชาการได้ให้มุมมองในเรื่องขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมไว้ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งผู้เขียนขอหยิบยกมากล่าวถึงดังนี้

3.1 ระยะเวลาเตรียมการวิจัย (Pre-research Phase)

ในขณะนี้ เป็นการเตรียมชุมชน เพื่อให้มีความพร้อมเข้ามีส่วนร่วม
ในกระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและเป็นแก่นแกนหลักของการวิจัยแบบนี้ โดยการ
ดำเนินงานขั้นตอนนี้มีจุดมุ่งเน้นสำคัญที่จะให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัย ผู้นำชุมชน
ชาวบ้าน รวมถึงเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องเกี่ยวข้อง ในขั้นเตรียมการนี้
ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยกล่าวคือ

3.1.1 การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน (Build-up Rapport) โดยวิธีการ
สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนที่ดีที่สุดคือการปฏิบัติตัวของนักวิจัยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคน
ในชุมชน ทั้งนี้ นักวิจัยควรร่วมกิจกรรมทุกอย่างของชุมชนซึ่งเป็นเครื่องช่วยให้ นักวิจัยสามารถ

ทำความเข้าใจโลกทัศน์ของชาวบ้านได้ดีมากขึ้น โดยทั่วไปแล้ว ผู้วิจัยจะลงพื้นที่เพื่อไปพบกับบุคคลต่าง ๆ ในชุมชนที่มีส่วนสำคัญและเกี่ยวข้องกับงานวิจัย หรือเป็นประชาชนกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย พุดคุยแนะนำตัวเองเพื่อให้ทุกฝ่ายได้ทราบถึงวัตถุประสงค์เป้าหมายและความต้องการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในกิจกรรมการวิจัย อันจะช่วยให้ชาวบ้านเกิดความไว้วางใจ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังสามารถทำการวิเคราะห์คาดการณ์สภาพการณ์และปัญหาของการดำเนินงานวิจัยที่อาจเกิดขึ้น และสามารถเตรียมรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.2 การสำรวจ ศึกษาชุมชน (Surveying and Studying Community) เป็นขั้นตอนของการศึกษาข้อมูลที่เป็นลักษณะทางกายภาพ และแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ภายในชุมชน รวมถึงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและการเมือง ซึ่งโดยมากแล้ว ผู้วิจัยจะใช้แบบสังเกต สมุดบันทึก และถ่ายภาพสถานที่ต่าง ๆ รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากเอกสารหลักฐานจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กรพัฒนาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ยังมีบางโครงการวิจัย ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน หรือผู้สูงอายุเพื่อทราบประวัติความเป็นมาของชุมชนด้วย ส่วนการจัดเลือกชุมชนนั้น

3.1.3 คัดเลือกชุมชน (Selecting Community) ได้เสนอความเห็นไว้ว่า โดยทั่วไปการคัดเลือกชุมชนจะยึดหลักการเลือกชุมชนที่ด้อยโอกาสในการพัฒนา (Disadvantage Community) เพื่อเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างโอกาสความเท่าเทียมในการพัฒนากับชุมชนอื่น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยจำนวนมากคัดเลือกชุมชนโดยยึดเอาประเด็นของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนและจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเยียวยาโดยเร่งด่วน หรือบางกรณีการวิจัยมุ่งหมายกระทำต่อชุมชนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างแข็งขัน เพื่อเป็นชุมชนต้นแบบของการทำวิจัย และการพัฒนาให้กับชุมชนอื่นด้วยเช่นกัน

3.1.4 การเข้าสู่ชุมชน (Entering Community) ข้อมูลชุมชนนับเป็นสิ่งสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจกำหนดพื้นที่ดำเนินการ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวควรเป็นข้อมูลที่มีรอบด้าน สำหรับแหล่งข้อมูลในขั้นตอนนี้อาจมาจากส่วนราชการเช่นข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน (จปฐ.) ข้อมูลจำนวนประชากรและบุคคลที่เป็นปราชญ์ชาวบ้าน หรือครุภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น และอาจเป็นข้อมูลที่องค์กรพัฒนาเอกชนรวบรวมไว้ หรือนักวิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลเองโดยการสำรวจชุมชน (Community Surveying) ก็ได้

3.1.5 การเตรียมคนและเครือข่ายความร่วมมือ ในขั้นตอนนี้ มักถูกกำหนดให้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของระยะก่อนการวิจัย โดยมุ่งหมายให้เกิดความพร้อมในการดำเนินการวิจัยซึ่งเป็นระยะต่อไปและก่อให้เกิดการประสานงานที่ดีเพื่อความสะดวก

ต่อการดำเนินงานวิจัยในส่วนของเตรียมคนนั้น เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับชาวบ้าน เพื่อเป็นแกนนำในการปฏิบัติงานวิจัยร่วมกับนักพัฒนาและคณะผู้วิจัย ซึ่งในทางปฏิบัติแล้ว มักจะมีการเตรียมคน 3 กลุ่ม คือ เตรียมคนในชุมชน คณะนักวิจัยมักจะลงพื้นที่เพื่อจัดประชุม ในชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ชาวบ้านรู้จักและคุ้นเคยกับกระบวนการและการดำเนินงาน วิจัยแบบมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนและรวดเร็ว เตรียมนักพัฒนา ด้วยการประชุมร่วมกับนักพัฒนา ซึ่งโดยทั่วไปแล้วคนกลุ่มนี้หมายถึง ผู้นำชุมชน พัฒนาการอำเภอหรือพัฒนาการอำเภอประจำ ตำบล และเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่น เช่น ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และองค์กรพัฒนา ภายนอกที่มีความสนใจศึกษาร่วมกัน กิจกรรมสำคัญของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้คือ การประสานความร่วมมือ การสร้างความเข้าใจในกรอบของการทำงานวิจัย และการหาหรือ แนวทางพัฒนาชุมชน ซึ่งมักจะรวมถึงการประสานงานเรื่องการใช้สถานที่ดำเนินการประชุม ด้วย และเตรียมนักวิจัย ด้วยการประชุมปรึกษากันเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจตรงกัน ในบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการทำงานวิจัย

ส่วนการเตรียมเครือข่ายความร่วมมือนั้น งานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ มีส่วนร่วมหลายชั้นได้ใช้วิธีการให้ครูผู้วิจัย/นักวิจัยทำการประสานกับองค์กรภาครัฐและ หรือองค์กรพัฒนาเอกชนเพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการดำเนินงานวิจัย การเตรียม เครือข่ายความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ จะเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้กระบวนการวิจัยดำเนิน ไปได้ด้วยดี

3.2 ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยคือ

3.2.1 การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน (Problem Identification and Diagnosis) ในขั้นนี้ เน้นการศึกษาวิเคราะห์ชุมชนและการให้การศึกษากับชุมชน (Community Education Participation-CEP) โดยเน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ โดยวิธีการจะ ใช้ การอภิปรายถกปัญหา (Dialogue) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้าน ทั้งที่เป็น การสนทนาแลกเปลี่ยนระดับบุคคลและระดับกลุ่มบุคคล เพื่อเป็นการประเมินปัญหาและ ความต้องการของชุมชน (Need Assessment) พร้อมไปกับการประเมินความเป็นไปได้ในด้าน ทรัพยากร (Resource Assessment) ที่มีอยู่ในชุมชน ทั้งที่เป็นทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และทรัพยากรธรรมชาติเพื่อนำทรัพยากรมาใช้ในการกำหนดแผน เพื่อการจัดโครงการต่อไป

3.2.2 การพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Appraisal and Identification) เมื่อมีการวิเคราะห์โครงการโดยการประเมินความ ต้องการของชุมชน หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่มีความเป็นจริงมักจะมีหลายแนวทาง

ชาวบ้านและนักวิจัยจะต้องพิจารณาร่วมกันว่าวิธีการแก้ไขปัญหาคืออะไรที่เหมาะสมกับท้องถิ่น หรือมีความเป็นไปได้ โดยชาวบ้านควรริบบาทหลักเข้ามีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้น และกำหนดโครงการหรือกิจกรรมที่จะดำเนินการ

3.2.3 การกำหนดแผนงานโครงการและการจัดการ (Planning Phase)

กิจกรรมในช่วงนี้จะเป็นกระบวนการตัดสินใจร่วมกันเพื่อคัดเลือกโครงการและกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการ ดังนั้น เพื่อความมั่นใจว่าโครงการที่ได้รับการคัดเลือก เป็นโครงการและกิจการที่ต้องดำเนินการ ดังนั้น หลังจากที่ผ่านมาขั้นตอน 2.1 มาแล้ว ผู้วิจัยควรจะต้องใช้วิธีการกระตุ้นให้ชาวบ้านมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหา การกำหนดโครงการ และกิจกรรมที่จะดำเนินการ

3.3. การปฏิบัติตามโครงการ (Implementation Phase) เป็นขั้นตอนที่สำคัญอีก

ขั้นตอนหนึ่ง โดยคำถามที่ผู้วิจัยจะต้องใช้ถามกันในกลุ่มหรือในคณะทำงานเพื่อการดำเนินการในขั้นนี้คือ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร

ในแง่ปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ โดยทั่วไปมักเป็นประเด็นการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในกระบวนการวิจัย จากประสบการณ์ของผู้เขียนพบว่า ความไม่สนใจเข้ามีส่วนร่วมของชาวบ้านจำนวนไม่น้อย นอกเหนือไปจากการขาดความรู้ความเข้าใจอันดีต่อกระบวนการและผลประโยชน์ของการทำวิจัยแล้ว ยังปรากฏด้วยว่า ชาวบ้านมักมองเห็นการวิจัยเป็นเรื่องทางเทคนิคที่ต้องอาศัยความรู้เชี่ยวชาญเฉพาะ และไม่เกี่ยวข้องอะไรนักกับปากท้องที่จะต้องทำมาหากินเป็นประจำวัน ประกอบกับธรรมชาติของการวิจัยแบบนี้ที่มักไม่มีการจ่ายตอบแทนเป็นเงินให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยด้วยแล้ว การมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำผลของการวิจัยไปสู่การปฏิบัติแล้ว ก็ยิ่งห่างไกลจากบริบทชีวิตประจำวันของเขาออกไปมากขึ้น การเข้าร่วมงานวิจัยของชาวบ้านจึงเป็นไปได้โดยเน้นการรับฟังสิ่งที่ผู้วิจัย และนักพัฒนาพูดเป็นหลัก ผลสืบเนื่องประการต่อมาคือ บุคคลที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ก็มักจะได้ชาวบ้านที่เป็นพวก “ขาประจำ” ที่มักอยู่ในวงข่ายอิทธิพล (Sphere of Influence) ของเจ้าหน้าที่ภาครัฐหรือการเมืองท้องถิ่น มาเข้าร่วมกิจกรรม และส่งผลให้สุดท้ายแล้ว ผลของการวิจัยเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างความชอบธรรมให้แก่การดำเนินกิจกรรม/โครงการพัฒนาของภาครัฐดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

3.4 ระยะเวลาติดตามและประเมินผลโครงการ (Monitoring and Evaluation Phase)

เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการการวัดผลสำเร็จของโครงการ ซึ่งหากโครงการมีสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมและอย่างต่อเนื่อง ก็อาจจะเป็นข้อพิสูจน์ถึงความประสบผลสำเร็จของโครงการได้ ในขั้นตอนนี้โดยมากแล้วคณะผู้วิจัยจะร่วมกับชาวบ้านที่เป็นผู้ร่วมงานวิจัย

ทำการตรวจสอบข้อมูลที่เป็นผลของการวิจัยว่าครบถ้วนถูกต้องหรือไม่ จากนั้นจะมีการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และจัดเวทีชาวบ้าน เพื่อนำเสนอผลการวิจัยเพื่อเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยกับชุมชน รวมถึงการสานต่อให้ชาวบ้านนำผลของการวิจัยไปดำเนินการแก้ไขปัญหาคือพัฒนาชุมชนต่อไป อย่างไรก็ตามก็ตีระยะของการทำวิจัยและขั้นตอนของการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้น อาจมีความแตกต่างกันไปบ้างในรายละเอียด ซึ่งไม่ถือว่าเป็นเรื่องผิดหรือถูก หากแต่เป็นความเหมาะสมในบริบทของการดำเนินงานวิจัยที่อาจมีข้อจำกัดที่คณะผู้วิจัยจำเป็นต้องรวมกิจกรรมหลายกิจกรรมไว้ดำเนินการในในคาบเวลาที่ใกล้เคียงกัน หรือเป็นความต้องการของชุมชนเองที่จะกระชับขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัย เพื่อมิให้กระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยจะสั้นหรือยาว มีรายละเอียดมากหรือน้อยเพียงใดจึงอาจจะไม่ใช่เรื่องใหญ่ หากแต่การมุ่งตอบสนองความต้องการและข้อจำกัดของชุมชน รวมถึงการทำให้ชุมชนได้มองเห็นปัญหาของตนเอง เกิดความต้องการอย่างแท้จริง และมุ่งมั่นมีส่วนร่วมทั้งในการปฏิบัติงานวิจัยและการนำผลของการวิจัยไปใช้เพื่อปรับปรุงชุมชนให้ดีขึ้นนั่นเอง นับเป็นเรื่องที่สำคัญมากกว่า

ในขั้นตอนนี้ยังคงต้องอาศัยการมีเข้าใจที่ถูกต้อง และการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์และกระตือรือร้นของฝ่ายต่าง ๆ โดยเฉพาะชาวบ้านไม่น้อยไปกว่าขั้นตอนก่อนหน้า การมีความเข้าใจที่ถูกต้อง การสร้างช่องทางการตรวจสอบงานวิจัยและการมีเครื่องมือประเมินผลการวิจัยจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง จะทำให้ทุกฝ่ายคาดหมายได้ว่า ผลลัพธ์ของการวิจัยจะปรากฏออกมาสอดคล้องกับความต้องการพัฒนาหรือสามารถใช้ได้กับการแก้ไขปัญหาอย่างตรงจุด และเข้าร่วมกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องและบังเกิดผลประโยชน์ในภาพรวม

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ พอสรุปได้ดังนี้

1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัตินี้เกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการควบคุมมลพิษ การรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมและจัดการมลพิษจากขยะ มูลฝอยอันตรายและของเสียอันตรายจากชุมชน การตรวจสอบการดำเนินงานของหน่วยงานราชการและภาคเอกชน ให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมประชาชนและองค์กรเอกชนให้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การจัดระบบการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามหลักการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และ

ราชการส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรฐานควบคุม ด้วยการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสีย และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับมลพิษ

2. พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ตามความในพระราชบัญญัตินี้ กำหนดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจควบคุม การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และสุขลักษณะ ห้ามผู้ใดก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะ หรือสถานที่เอกชน รวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วย ตลอดจนการดูแลปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ ทางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตของตน ให้ปราศจากเหตุรำคาญ กำหนดให้กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเป็นกิจการที่ต้องมีการควบคุม กำหนดให้การจัดตั้งตลาด แผงลอย การค้าอาหารและน้ำแข็ง ผู้เร่ขายต้องได้รับ อนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขและวิธีการกำหนดไว้ใน ข้อกำหนดของท้องถิ่น ซึ่งจะครอบคลุมถึงการรักษาความสะอาดและการเก็บรวบรวมและ กำจัดมูลฝอยด้วย

มาตรา 18 การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็น อำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร ราชการส่วนท้องถิ่น อาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการ ส่วนท้องถิ่น หรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย ตาม มาตรา 19 ก็ได้

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ มูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับ ใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขนและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดท้องถิ่น ดังต่อไปนี้

(1) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่ง สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยนอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้

(2) กำหนดให้มีที่รองรับ สิ่งปฏิกูลหรือ มูลฝอยตามที่หรือ ทางสาธารณะและสถานที่เอกชน

(3) กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย หรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ

(4) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในการเก็บขนสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอยไม่เกินอัตราตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตาม มาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจนกำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่ผู้รับใบอนุญาตตาม มาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บได้

3. พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.2535

ภายใต้พระราชบัญญัติฉบับนี้ ด้านขยะมูลฝอย ความสะอาดของบ้านเมืองโดยทั่วไป สถานที่สาธารณะใดถูกปนเปื้อนก็จะทำให้เกิดมลพิษ เช่น ขยะ กลิ่น เหตุเดือดร้อนรำคาญ และทัศนอุจาด เช่น

มาตรา 32 ห้ามมิให้ผู้ใด

- (1) ทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยลงบนที่สาธารณะ
- (2) ปล่อยปละละเลยให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในที่ดินของตนในสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่สาธารณะ

มาตรา 33 ห้ามมิให้ผู้ใดเท หรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่เจ้าของ หรือผู้ครอบครองเรือหรืออาคารประเภทเรือนแพ ซึ่งจอดหรืออยู่ในท้องที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังไม่ได้จัดสัมมาสาธารณะหรือภาชนะสำหรับทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

มาริสสา สุรินทร์, (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการในเขตเทศบาลตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ด้านบริหารการจัดการขยะมูลฝอย สามารถสรุปเป็นประเด็นหลัก ๆ ได้ดังนี้ คือ ปัญหาด้านปริมาณ จำนวนขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลต้นเปามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และเดินทางผ่านหรือมาท่องเที่ยวในพื้นที่

ปัญหาด้านการจัดการ ไม่มีการนำวิธีการจัดการขยะรูปแบบใหม่มาใช้ ถึงใส่ขยะที่เทศบาลมีไว้บริการประชาชนยังเป็นถังรวมไม่ใช่ถังแยกขยะ ดำเนินโครงการคัดแยกขยะไม่ต่อเนื่อง แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่า เทศบาลได้เริ่มนำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยใหม่ ๆ เข้ามาจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ เริ่มมีการจัดอบรมให้ความรู้กับประชาชน ในเรื่องการคัดแยกขยะที่ใช้ได้กับใช้ไม่ได้ พร้อมทั้งมีการส่งเสริมให้ประชาชนภายในหมู่บ้านเก็บขยะรีไซเคิลไว้จำหน่ายเป็นรายได้ของประชาชนเอง มีการนำถังขยะแบบถังเดียวให้บริการประชาชน โดยจะนำไปกำจัดที่อำเภอสอดโดยวิธีการฝังกลบ ด้านข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปพัฒนาเป็นแนวทางสู่แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยแบบยั่งยืนสามารถสรุปเป็นประเด็นหลัก ๆ ได้ดังนี้ ควรเริ่มจากการให้ประชาชนมีความรู้เรื่องประโยชน์และโทษของขยะมูลฝอย ให้ความรู้ประชาชนถึงการจัดเก็บขยะให้ถูกวิธี การนำขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่ เทศบาลควรจัดเตรียมถังขยะไว้บริการประชาชนระบบ 3 ถัง คือ มีถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะมีพิษ มีการจูงใจให้ประชาชนในพื้นที่ร่วมมือกันในการรักษาความสะอาด เช่น มีการประกวดหมู่บ้านน่าอยู่ โดยมีการประกาศการจัดลำดับและมอบรางวัลประจำเดือนทุกเดือน เป็นต้น

วรรณนิภา บุญระยอง, (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การเสริมสร้างศักยภาพของคณะกรรมการศูนย์บริการผู้สูงอายุในการดำเนินงานจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ จากการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมาในมุมมองของคณะกรรมการศูนย์ฯ ได้ปัญหา 3 ประเด็น คือ 1) จำนวนผู้สูงอายุที่มาร่วมกิจกรรมศูนย์ฯในแต่ละวันมีน้อย 2) การขาดแคลนวิทยากรผู้ถ่ายทอดความรู้และกิจกรรมการเรียนรู้จัดไม่ต่อเนื่อง และ 3) กิจกรรมนันทนาการในศูนย์ฯยังไม่เพียงพอ ประเด็นปัญหาดังกล่าวใช้เป็นกรอบในการร่วมกันจัดทำแผนการดำเนินงานของศูนย์ฯ ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2550 ระหว่างนี้มีการประชุมคณะกรรมการศูนย์ฯ เพื่อทบทวนแผนและติดตามผลการดำเนินงานตลอดระยะ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้สามารถพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานของคณะกรรมการศูนย์บริการผู้สูงอายุเชิงใหม่(ปิยะมาลย์) ได้ โดยพบว่า คณะกรรมการศูนย์ฯสามารถดำเนินงานจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในศูนย์ฯได้ โดยมีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบตั้งแต่ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา การจัดทำแผนการดำเนินงานของศูนย์ฯ การดำเนินงานตามแผนและติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งผลการดำเนินงานได้บรรลุตามเป้าหมายของแผนคือมีผู้สูงอายุมาร่วมกิจกรรมศูนย์ฯเพิ่มมากขึ้น มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง และมีกิจกรรมนันทนาการในศูนย์ฯเพิ่มขึ้น คณะกรรมการศูนย์ฯ ทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอนตลอดกระบวนการและมีการแลกเปลี่ยน

เรียนรู้ภายในกลุ่ม ในขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย คณะกรรมการศูนย์ฯได้ประเมินการดำเนินงานของตนเองและสะท้อนคิดถึงความภาคภูมิใจในความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง ตลอดจนแสดงเจตจำนงถึงความต้องการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

ธีรพล ต้นยา, (2550) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลไม้งาม อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ผลการศึกษาพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่มีการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด และส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างและเกษตรกร โดยมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยและวิธีการรับข้อมูลข่าวสารที่ดีที่สุดคือผู้นำและโทรทัศน์ และความถี่ในการรับฟังข้อมูล ข่าวสารของประชาชนส่วนใหญ่คือ 2 - 3 ครั้งต่อเดือน ความพร้อมในการบริหารจัดการขององค์การบริหารส่วนตำบลไม้งาม เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในเกณฑ์ดี มีความเหมาะสมในด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ พาหนะ การบริหารจัดการ ประชากรมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ในระดับการดำเนินการมากที่สุด รองมาคือด้านการรับผลประโยชน์ ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง

นรเศรษฐ์ เรื่องพญุงค์กดี, (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยกระบวนการมีส่วนร่วมด้วยเทคนิค A-I-C ของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ปี 2549 ผลการศึกษาพบว่า ผลการศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ บริบทชุมชน พฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมด้วยเทคนิค A-I-C และแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า บริบทชุมชน ความพร้อมของผู้สูงอายุทางด้านสังคม ภาวะสุขภาพ และความสามารถในการดูแลตนเอง มีผลต่อการประยุกต์ใช้ยุทธศาสตร์กระบวนการมีส่วนร่วมด้วยเทคนิค A-I-C ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยมีอายุเฉลี่ย 68.50 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.68 ปี อยู่ในท้องถื่นเฉลี่ย 53.10 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.02 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 72.50 สถานภาพคู่ ร้อยละ 70.67 จบการศึกษา เมื่อพิจารณาแผนพบว่า องค์ประกอบหลักด้านงบประมาณไม่ครบถ้วน และพบปัญหาอุปสรรคมากที่สุดในขั้นตอนควบคุม ซึ่งเป็นการเขียนแผนปฏิบัติการ อาจเนื่องจากระยะเวลาในการจัดทำกระบวนการ A-I-C ในหนึ่งวันมีรายละเอียดมากเกินไปและผู้สูงอายุต้องใช้เวลามากในการทำกิจกรรมแต่ละขั้นตอน ประกอบกับควรมีการให้ความรู้เรื่องการส่งเสริมสุขภาพและความรู้เรื่องการจัดทำแผน ก่อนดำเนินการ A-I-C เพื่อให้ได้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ที่ครบถ้วนตามองค์ประกอบของแผนและครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ดังนั้นการนำกระบวนการมีส่วนร่วมด้วยเทคนิค A-I-C

มาใช้ควรคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายและปรับประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าแผนส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่ได้ตอบสนองต่อความต้องการแก้ปัญหาด้านการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นในตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี อันเป็นพื้นฐานชุมชนเข้มแข็งต่อไป

สวัสดิ์ ดวงใจ, (2548) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดำเนินงานสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมในชุมชน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีระดับการมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมดังกล่าวกับตัวแปรที่ศึกษา พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันตามการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่และแรงจูงใจต่อการดำเนินงาน เว้นเฉพาะพฤติกรรมทางด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมกับการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดำเนินงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีความสัมพันธ์ในทางลบและต่ำมาก ($r = 0.12$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P = 0.53$) และความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมกับการมีส่วนร่วมดังกล่าว มีความสัมพันธ์กันในทางบวกและต่ำ ($r = 0.12$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P = 0.23$) ปัญหาอุปสรรค จากการสอบถามอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า ประชาชนในท้องถิ่นขาดความรู้ความเข้าใจและความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่รัฐยังขาดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการในองค์การท้องถิ่นขาดประสิทธิภาพขาดการประชาสัมพันธ์

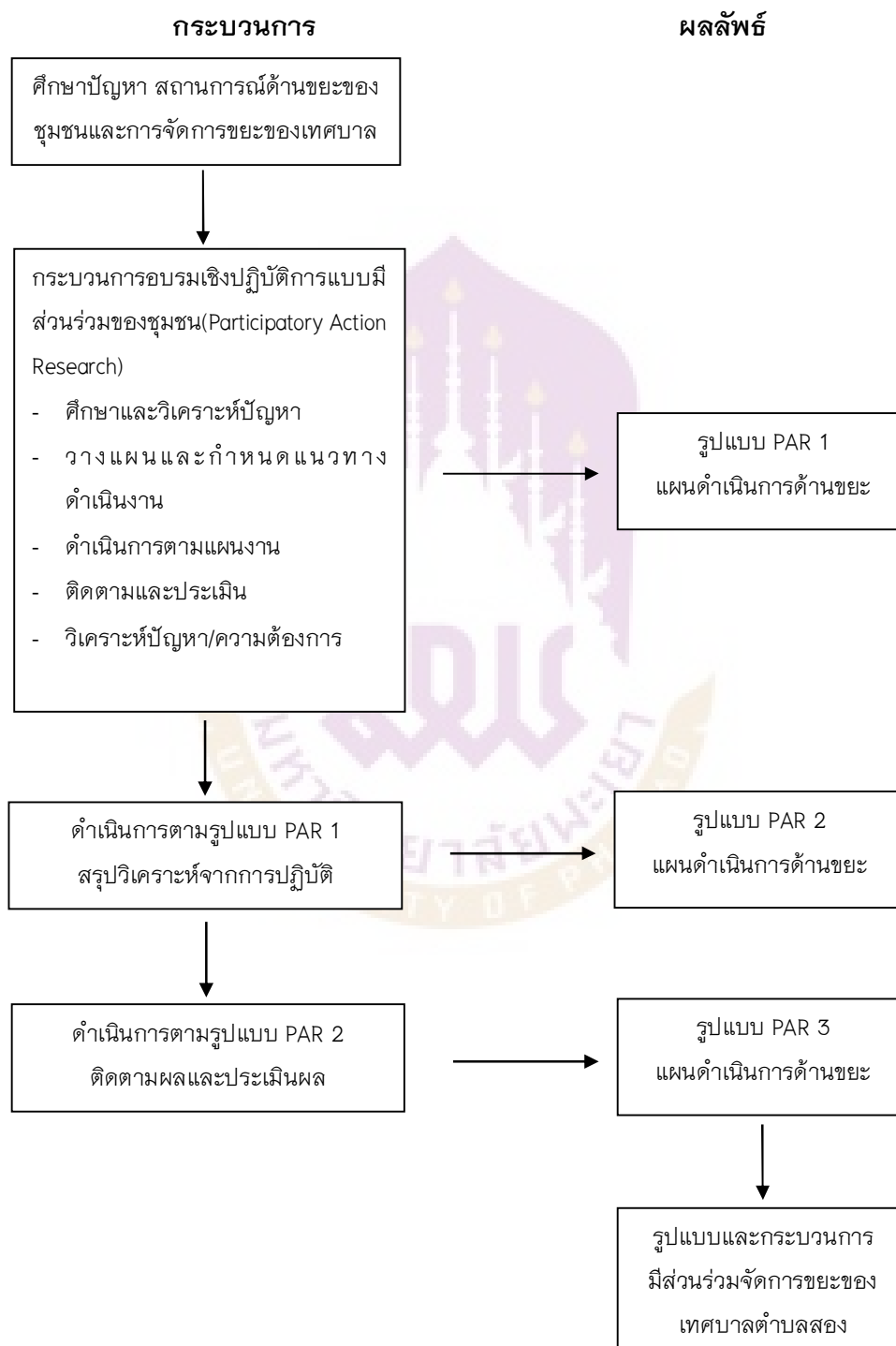
สิทธิศานต์ ทรัพย์สิริโสภา, (2544) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอย : กรณีศึกษา การจัดการมูลฝอยเทศบาล ตำบลท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับมูลฝอยและการจัดการมูลฝอยในระดับปานกลาง รวมทั้งมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยและมีความต้องการมีส่วนร่วมในการก่อสร้างระบบกำจัดมูลฝอยในระดับปานกลางเช่นกัน ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน รายได้ อาชีพ สถานภาพทางสังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และความตระหนักเกี่ยวกับมูลฝอยและการจัดการมูลฝอย ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการมีส่วนร่วม ในการก่อสร้างระบบกำจัดมูลฝอย ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และความตระหนักเกี่ยวกับมูลฝอยและการจัดการมูลฝอย ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมีหน้าที่รับผิดชอบ

ในการจัดสร้างระบบกำจัดมูลฝอยทั้งในส่วนกลางและท้องถิ่นควรประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างระบบกำจัดมูลฝอย และสิทธิของประชาชนในการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการ โดยผ่านทางโทรทัศน์และวิทยุเนื่องจากเป็นสื่อที่เข้าถึงประชาชนได้มากที่สุด ควบคู่ไปกับการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรมในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน มีคณะกรรมการที่มาจากประชาชนในพื้นที่ร่วมพิจารณา นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญ กระตุ้นตลอดจนส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความต้องการมีส่วนร่วมในการก่อสร้างระบบกำจัดมูลฝอย ซึ่งจะมีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยในทางที่สูงขึ้นด้วย อันเป็นการนำไปสู่การบริหารท้องถิ่นโดยประชาชนต่อไป



กรอบแนวคิด

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาล
ตำบลสอง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะชุมชนบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เป็นการให้ทุกกลุ่มที่มีส่วนได้เสียเข้าร่วมดำเนินการตั้งแต่เริ่มกระบวนการ โดยการสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะทั้งของชุมชนเป้าหมายและจากเทศบาลตำบลสอง มีการสะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะ เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาแนวทางร่วมกันสร้างรูปแบบการจัดการขยะชุมชนบ้านกลางที่เกิดความต้องการของชุมชนในการเข้ามาร่วมแก้ปัญหา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นตัวแทนชุมชนบ้านกลาง เขตเทศบาลตำบลสอง หลังคาเรือนละ 1 คน จำนวน 260 คน ประกอบด้วย หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ รวม 2 หมู่บ้าน เข้าร่วมประชุมและร่วมวางแผนในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนและกลุ่มแกนนำที่เข้ามีส่วนร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะชุมชนบ้านกลาง เลือกกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลตำบลสอง โดยมี 12 หมู่บ้าน แบ่งเป็น 5 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนบ้านคุ้ม ชุมชนบ้านกลาง ชุมชนบ้านเทพสุนทรินทร์ ชุมชนบ้านศรีมูลเรือง และชุมชนบ้านลอง คัดเลือกชุมชนบ้านกลางโดยใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจงชุมชนที่มีความพร้อมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง มีหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลางเป็นกลุ่มตัวอย่างเก็บข้อมูลประชาชนซึ่งเป็นตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน

2.1 กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ใช้สูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรโดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% ความผิดพลาดไม่เกิน 5% ดังสูตรของ Taro Yamane (1967) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน ซึ่งจากการคำนวณจำนวน 719 ครัวเรือน ขนาดที่เหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ 260 ครัวเรือน(ปัดเป็นจำนวนเต็ม) ซึ่งคำนวณได้จากสูตรการคำนวณ Taro Yamane

$$n = N \frac{1}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ N = ขนาดของประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

$$\begin{aligned} n &= \frac{719}{1+719(0.05)^2} \\ &= 257.015 \end{aligned}$$

2.2 กลุ่มแกนนำที่เข้ามีส่วนร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

ขนาดของกลุ่มแกนนำในการมีส่วนร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติ ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกระดับ รวม 35 – 40 คน แบ่งเป็น

- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลาง รวม 2 คน
- กลุ่มผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง จำนวน 2 คน
- สมาชิกสภาเทศบาลตำบลสองในเขตชุมชนบ้านกลาง จำนวน 2 คน
- ตัวแทนจากครัวเรือน จำนวน 20 – 30 คน เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างประชากรที่อ่านออกเขียนได้
- ตัวแทนเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลสอง จำนวน 2 คน
- ตัวแทนนักวิชาการจากโรงพยาบาลสองและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสอง จำนวน 2 – 3 คน

3. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณข้างต้นแล้วแบ่งสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่ดังนี้

ตาราง 2 แสดงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

หมู่ที่	จำนวนหลังคาเรือน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
3	390	140
5	329	120
รวม	719	260

ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และสำรวจ ในหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลาง เก็บข้อมูลประชาชนซึ่งเป็นตัวแทนครัวเรือนด้วยการจับสลากตามบ้านเลขที่ของตัวแทนครัวเรือน จำนวน 260 ครัวเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ แบบสอบถามการจัดการขยะภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างในชุมชนบ้านกลาง แบบสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลสอง และแบบบันทึกข้อมูลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย

1. แบบสอบถามการจัดการขยะภายในครัวเรือน ประกอบด้วย 3 ส่วน

1.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้ในการจัดการขยะ

1.2 ส่วนที่ 2 การจัดการขยะภายในครัวเรือน ได้แก่ การคัดแยก การกำจัด การนำไปใช้ประโยชน์ และการทิ้งขยะ

1.3 ส่วนที่ 3 การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ได้แก่ การให้บริการของพนักงานเก็บขยะ ความเพียงพอและการจัดวางถังขยะสาธารณะของเทศบาล ค่าบริการเก็บขนขยะ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน การใช้มาตรการทางกฎหมาย และการประชาสัมพันธ์ของเทศบาล

2. แบบสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ประกอบด้วย ปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอย แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขตบริการเทศบาลตำบลสอง การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง และปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

3. แบบบันทึกข้อมูลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

กิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติ ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง ประกอบด้วย ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาขยะของชุมชนและความต้องการแก้ปัญหาขยะ วางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินงาน ดำเนินการตามแผนงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขั้นตอนการดำเนินการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร งานวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิชาการ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดแนวคิดในการดำเนินงานศึกษาวิจัย ได้จัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ปริญญาอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อขอคำแนะนำให้การวิจัยสำเร็จและถูกต้องตามหลักการวิจัย และประสานงานกับชุมชนและกลุ่มเป้าหมายเพื่อร่วมดำเนินงานวิจัยให้สำเร็จ

2. ดำเนินการวิจัย โดยแบ่งเป็น 4 ช่วง ดังนี้

2.1 ช่วงที่ 1 การวิจัยชุมชน และการเลือกแกนนำ ดำเนินการ

2.1.1 ประสานงานกับผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง ผู้นำชุมชนและคณะกรรมการหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของการดำเนินการวิจัยการศึกษา ปัญหา สถานการณ์ด้านขยะของชุมชนและการจัดการขยะ การคัดเลือกแกนนำร่วมกิจกรรม และตัวแทนครัวเรือน

2.1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามตัวแทนครัวเรือนและแบบสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลสอง

2.2 ช่วงที่ 2 การพัฒนาศักยภาพแกนนำสร้างรูปแบบการจัดการขยะ ดำเนินการ

2.2.1 ดำเนินการจัดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาขยะของชุมชนและความต้องการแก้ปัญหาขยะ วางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินงาน ดำเนินการตามแผนงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขั้นตอนการดำเนินการโดยกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ กระบวนการเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม การระดมสมอง อภิปรายกลุ่ม การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ

2.2.2 กิจกรรมพัฒนาความสามารถของแกนนำ โดยการสาธิต การฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับการจัดการขยะ

2.2.3 ประชุมระดมสมองเพื่อจัดทำแผนงานแนวทางการดำเนินงานในด้านการจัดการขยะของชุมชน

2.3 ช่วงที่ 3 การดำเนินงานตามแผนงานแนวทางการดำเนินงานในด้านการจัดการขยะของชุมชน

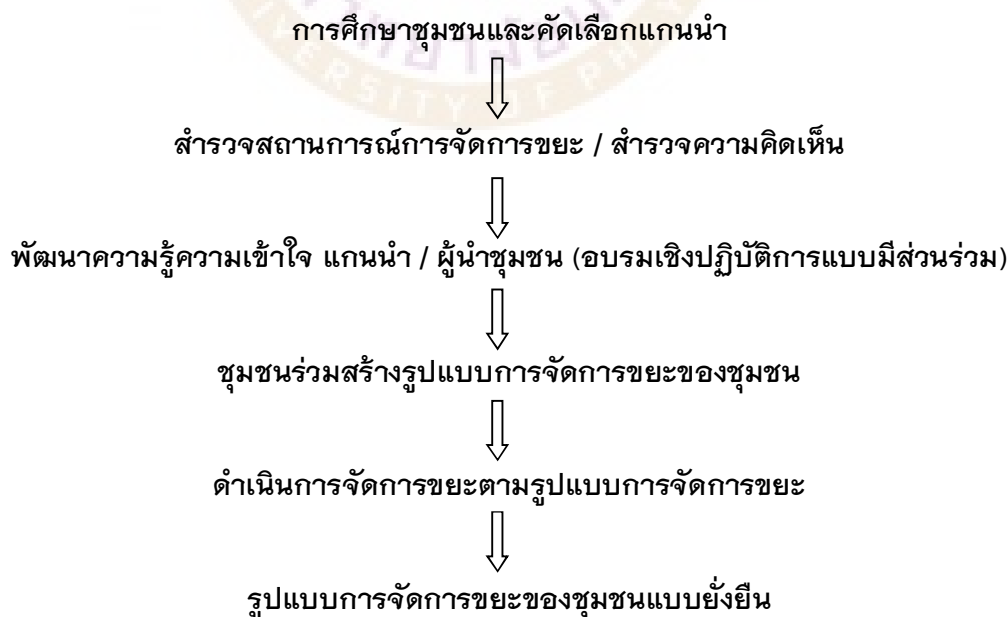
2.3.1 จัดประชุมกลุ่มตัวแทนครัวเรือนชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดการดำเนินงาน ถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการขยะ แจกเอกสาร แผ่นพับ ไปสเตอร์ดำเนินการประชาสัมพันธ์ โดยผ่านทางหอกระจายข่าว ทุกวันจันทร์ตอนเช้า

2.3.2 จัดประชุมแกนนำและทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง เยี่ยมบ้าน ติดตามการดำเนินงาน

2.4 ช่วงที่ 4 การประเมินผลและสรุปการดำเนินงาน

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการตอบแบบสอบถามจากตัวแทนครัวเรือนและแกนนำ เพื่อสรุป และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงานแนวทางการดำเนินงานในด้านการจัดการขยะของชุมชน สรุปแนวทางการดำเนินงาน วิเคราะห์จากการปฏิบัติและสร้างรูปแบบการจัดการขยะ

กรอบวิธีดำเนินงานวิจัย



การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามการจัดการขยะภายในครัวเรือน การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 มีรายละเอียดดังนี้ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต

แบบสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสำรวจในเรื่องปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอย แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขตบริการเทศบาลตำบลสอง การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง และปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

แบบบันทึกข้อมูลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาขยะของชุมชนและความต้องการแก้ปัญหาขยะ วางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินงาน ดำเนินการตามแผนงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขั้นตอนการดำเนินการ



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เป็นการให้ทุกกลุ่มที่มีส่วนได้เสียเข้าร่วมดำเนินการตั้งแต่เริ่มกระบวนการ โดยการสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะทั้งของชุมชนเป้าหมายและจากเทศบาลตำบลสอง มีการสะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะ เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาแนวทางร่วมกันสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสองที่เกิดความต้องการของชุมชนในการเข้ามาร่วมแก้ปัญหา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลของการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. สถานการณ์การจัดการขยะภายในครัวเรือนของชุมชนบ้านกลาง
2. สถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ประกอบด้วย
 - 2.1 ข้อมูลทั่วไป ปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอย
 - 2.2 แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขตบริการเทศบาลตำบลสอง
 - 2.3 การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง
 - 2.4 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง
 - 2.5 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง
3. การมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกลางในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย

สถานการณ์การจัดการขยะภายในครัวเรือนของชุมชนบ้านกลาง

การศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะภายในครัวเรือนของประชาชนชุมชนบ้านกลางเป็นการศึกษาโดยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวน 2 หมู่บ้าน โดยการสัมภาษณ์ ตัวแทนชุมชนบ้านกลางหลังคาเรือนละ 1 คน รวม 260 ครัวเรือน ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้ในการจัดการขยะ
2. การจัดการขยะภายในครัวเรือน ได้แก่ การคัดแยก การกำจัด การนำไปใช้ประโยชน์ และการทิ้งขยะ

3. การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ได้แก่ การให้บริการของพนักงานเก็บขยะ ความเพียงพอและการจัดวางถังขยะสาธารณะของเทศบาล ค่าบริการเก็บขนขยะ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน การใช้มาตรการทางกฎหมาย และการประชาสัมพันธ์ของเทศบาล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตาราง 3 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	66	25.40
หญิง	194	74.60
รวม	260	100.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	1	0.38
21 – 30 ปี	11	4.23
31 – 40 ปี	17	6.54
41 – 50 ปี	55	21.15
51 – 60 ปี	99	38.08
60 ปีขึ้นไป	77	29.62
รวม	260	100.00
3. การศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	6	2.3
ระดับประถมศึกษา	145	55.80
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	51	19.60
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	35	13.50
ระดับ ปวส. / อนุปริญญา	7	2.70
ระดับปริญญาตรี	16	6.20
รวม	260	100.00

4. อาชีพ		
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ / พนักงานบริษัท	22	8.50
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	42	16.20
เกษตรกร	101	38.80

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. อาชีพ		
นักเรียน / นักศึกษา	3	1.20
รับจ้างทั่วไป	68	26.20
ไม่ได้ทำงาน	24	9.20
รวม	260	100.00
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1 คน	32	12.30
2 คน	89	34.20
3 คน	71	27.30
4 คน	43	16.50
5 คน	16	6.20
5 คนขึ้นไป	9	3.50
รวม	260	100.00
6. รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน		
1,000 – 5,000 บาท	166	63.85
5,001 – 10,000 บาท	62	23.85
10,001 – 15,000 บาท	11	4.23
15,001 – 20,000 บาท	12	4.62
20,000 บาท ขึ้นไป	9	3.46
รวม	260	100.00

ผลการศึกษาจากตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มแกนนำระดับครัวเรือนของชุมชนบ้านกลาง จำนวน 260 คน พบว่ากลุ่มแกนนำระดับครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 74.60 อายุเฉลี่ย 55.14 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี อายุต่ำสุด 20 ปี อายุสูงสุด

81 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.80 อาชีพส่วนใหญ่ของแกนนำระดับครัวเรือนประกอบอาชีพ เกษตรกรร้อยละ 38.80 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 26.20 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนมีอาศัยอยู่ด้วยกัน 2 คน รองลงมาอาศัยอยู่ด้วยกัน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 34.20 และ 27.30 ตามลำดับ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ที่ 1,000 – 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 63.85 รองลงมารายได้อยู่ที่ 5,001 – 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 23.85 เฉลี่ยรายได้ของครอบครัวแกนนำระดับครัวเรือน 6,313.08 บาทต่อเดือน

ตาราง 4 แสดงข้อมูลและการรับรู้ด้านขยะ

ข้อมูลและการรับรู้ด้านขยะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือนต่อวัน		
น้อยกว่า 1.00 กิโลกรัม	32	12.30
1.00 – 2.00 กิโลกรัม	163	62.70
2.1 – 4.00 กิโลกรัม	40	15.40
มากกว่า 4.00 กิโลกรัม	25	9.60
เฉลี่ยปริมาณขยะในครัวเรือน 2.06 กิโลกรัมต่อวัน		
รวม	260	100.00
2. ชุมชนของท่านมีปัญหาขยะหรือไม่		
มีปัญหา	60	23.10
ไม่แน่ใจ	69	26.50
ไม่มี	131	50.40
รวม	260	100.00
3. เคยทราบข้อมูลสถานการณ์ปัญหาขยะของชุมชนหรือไม่		
เคย	194	74.60
ไม่เคย	66	25.40
รวม	260	100.00
4. เคยได้รับความรู้เรื่องขยะหรือไม่		
เคย	220	84.60
ไม่เคย	40	15.40
รวม	260	100.00

5. แหล่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านขยะ		
ประชาสัมพันธ์ของเทศบาล	171	66.30
เสียงตามสายในหมู่บ้าน	19	7.40
วิทยุ	6	2.30

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลและการรับรู้ด้านขยะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. แหล่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านขยะ		
โทรทัศน์	20	7.80
แผ่นพับ / เอกสาร	2	0.80
ป้ายประชาสัมพันธ์	6	2.30
ผู้นำชุมชน	8	3.10
อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน	8	3.10
เจ้าหน้าที่เทศบาล	16	6.20
หนังสือพิมพ์ / วารสาร	1	0.40
อื่น ๆ	1	0.40
รวม	258	100.00
6. ประเภทขยะที่ทิ้งในครัวเรือน		
พลาสติก	104	41.43
เศษผัก / เศษผลไม้ / เศษอาหาร	126	50.20
กระดาษ / หนังสือ / วารสาร / หนังสือพิมพ์	12	4.78
แก้ว	3	1.20
โลหะ / อะลูมิเนียม	1	0.40
ผ้า	3	1.20
มูลสัตว์ / ซากสัตว์	2	0.80
รวม	251	100.00

7. ท่านได้ตัดแยกขยะหรือไม่		
ไม่ได้ตัดแยก	148	56.90
ตัดแยกขยะ	112	43.10
ตัดแยกช่วงเวลาเช้า (06.00 – 09.00 น.)	50	44.60
ตัดแยกช่วงเวลากลางวัน (10.00 – 12.00 น.)	30	26.80
ตัดแยกช่วงเวลาค่ำ (13.00 – 15.00 น.)	9	8.00
ตัดแยกช่วงเวลากลางคืน (16.00 – 18.00 น.)	18	16.10
ตัดแยกช่วงเวลากลางคืน (19.00 – 21.00 น.)	5	4.50

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลและการรับรู้ด้านขยะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8. เวลาที่ใช้ในการตัดแยกขยะ		
5 – 10 นาที	71	63.40
10 – 20 นาที	34	30.40
30 นาที	2	1.80
1 ชั่วโมง	5	4.50
มากกว่า 1 ชั่วโมง	-	-

ผลการศึกษาจากตารางที่ 2 ข้อมูลและการรับรู้ด้านขยะของกลุ่มแกนนำระดับครัวเรือน จำนวน 260 คน พบว่ากลุ่มแกนนำระดับครัวเรือนส่วนใหญ่ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือนประมาณวันละ 1.00 – 2.00 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 62.70 รองลงมา 2.01 – 4.00 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 15.40 ปริมาณขยะในครัวเรือนเฉลี่ย 2.06 กิโลกรัมต่อวัน การรับรู้ปัญหาขยะของชุมชนส่วนใหญ่กลุ่มแกนนำคิดว่าชุมชนไม่มีปัญหาขยะ ร้อยละ 50.40 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 26.50 และชุมชนไม่มีปัญหาขยะ ร้อยละ 23.10 กลุ่มแกนนำระดับครัวเรือนเคยทราบสถานการณ์ปัญหาขยะของชุมชน ร้อยละ 74.60 ไม่เคยทราบสถานการณ์ปัญหาขยะของชุมชน ร้อยละ 25.40 ส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เรื่องขยะ จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 84.60 และได้รับข้อมูลข่าวสารด้านขยะส่วนใหญ่จากประชาสัมพันธ์ของเทศบาล ร้อยละ 66.30 รองลงมาจากการดูโทรทัศน์ ร้อยละ 7.80 จากเสียงตามสายในหมู่บ้าน ร้อยละ 7.40 จากเจ้าหน้าที่เทศบาล ร้อยละ 6.20 จากผู้นำชุมชนและอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 3.10 จากวิทยุและป้ายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 2.30 จากเอกสารแผ่นพับ ร้อยละ 0.80 และ

จากหนังสือพิมพ์ วารสารและอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 0.40 ประเภทขยะที่กลุ่มแกนนำทิ้งมากที่สุด ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดพบว่า ขยะประเภทเศษผัก เศษผลไม้ เศษอาหาร มีการทิ้งมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.20 รองลงมาขยะประเภท พลาสติก , กระดาษ หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ , แก้ว , ผ้า , มูลสัตว์ ซากสัตว์ และโลหะ อะลูมิเนียม โดยคิดเป็นร้อยละ 41.43 , 4.78 , 1.20 , 1.20 , 0.80 และ 0.40 ตามลำดับ การคัดแยกขยะ ภายในครัวเรือน แกนนำส่วนใหญ่ไม่ได้คัดแยกขยะ คิดเป็นร้อยละ 56.90 ส่วนแกนนำร้อยละ 43.10 มีการคัดแยกขยะ โดยช่วงเวลาที่มีการคัดแยกมากที่สุดคือตอนเช้า เวลา 06.00 – 09.00 น. ร้อยละ 44.60 รองลงมาตอนสาย เวลา 10.00 – 12.00 น. ร้อยละ 26.80 ตอนเย็น เวลา 16.00 – 18.00 น. ร้อยละ 16.10 ตอนบ่าย เวลา 13.00 – 15.00 น. ร้อยละ 8.00 และ ตอนกลางคืน เวลา 19.00 – 21.00 น. ร้อยละ 4.50 ตามลำดับ และใช้เวลาในการคัดแยกขยะ 5 – 10 นาที คิดเป็นร้อยละ 63.40 รองลงมาใช้เวลาคัดแยก 10 – 20 นาที คิดเป็นร้อยละ 30.40

2. การจัดการขยะภายในครัวเรือน

ตาราง 5 แสดงการจัดการขยะภายในครัวเรือน

พฤติกรรมจัดการขยะภายในครัวเรือน	ไม่เคยปฏิบัติ (ร้อยละ)	ปฏิบัติ		
		เป็นประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	นาน ๆ ครั้ง (ร้อยละ)
1. คัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งลงถังขยะ	37 (14.20)	95 (36.50)	118 (45.40)	10 (3.8)
2. เศษวัชพืช/ใบไม้ นำไปทำปุ๋ยหมัก	90 (34.60)	54 (20.80)	88 (33.80)	28 (10.80)
3. เศษอาหาร/ผัก/ผลไม้ นำไปทำปุ๋ยหมัก/ น้ำหมัก	99 (38.10)	57 (21.90)	84 (32.30)	20 (7.70)
4. มีการคัดแยกขยะประเภทต่าง ๆ	27 (10.40)	133 (51.20)	91 (35.00)	9 (3.50)
5. ใช้ผ้าถู/ปิ่นโต/ตกร้า ไปจ่ายตลาด	44 (16.90)	75 (28.80)	107 (41.20)	34 (13.10)
6. ปฏิเสธการใช้โฟม/พลาสติก	55	29	108	68

	(21.20)	(11.20)	(41.50)	(26.20)
7. ซ่อมแซมอุปกรณ์ให้ใช้ได้อีก	31	59	152	18
	(11.90)	(22.70)	(58.50)	(6.90)
8. นำถุงพลาสติก กล่องกระดาษ ขวดน้ำ มาใช้อีก	29	95	124	12
	(11.20)	(36.50)	(47.70)	(4.60)
9. กำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการเผา	163	4	54	39
	(62.70)	(1.50)	(20.80)	(15.00)
10. กำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการฝังกลบ	151	10	61	38
	(58.10)	(3.80)	(23.50)	(14.60)

ตาราง 5 (ต่อ)

พฤติกรรมจัดการขยะภายในครัวเรือน	ไม่เคย ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ปฏิบัติ		
		เป็นประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	นาน ๆ ครั้ง (ร้อยละ)
11. กำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการทิ้งรวมที่ถังขยะ	47	10	61	38
	(18.10)	(3.80)	(23.50)	(14.60)
12. แนะนำสมาชิกภายในบ้านคัดแยกขยะ	35	167	29	17
	(16.50)	(64.20)	(11.20)	(6.50)
13. คัดแยกขยะอันตรายหรือมีพิษ	31	118	90	21
	(11.90)	(45.40)	(34.60)	(8.10)
14. เลือกซื้อสินค้าชนิดเติมใช้	36	69	136	19
	(13.80)	(26.50)	(52.30)	(7.30)
15. เก็บขยะทุกประเภทรวมกัน	76	57	87	40
	(29.20)	(21.90)	(33.50)	(15.40)
16. นำขยะไปทิ้งในที่สาธารณะ	236	5	15	4
	(90.80)	(1.90)	(5.80)	(1.50)

ผลการศึกษาจากตารางที่ 3 พฤติกรรมจัดการขยะภายในครัวเรือนของกลุ่มแกนนำระดับครัวเรือน จำนวน 260 คน พบว่า การปฏิบัติของแกนนำส่วนใหญ่มีการคัดแยกก่อนนำไปทิ้งถังขยะเป็นบางครั้งจำนวนร้อยละ 45.40 ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 36.50

การนำเศษวัชพืช/ใบไม้ นำไปทำปุ๋ยหมัก ส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติร้อยละ 34.60 มีการปฏิบัติเป็นบางครั้งร้อยละ 33.80 มีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 20.80 การนำเศษอาหาร/ผัก/ผลไม้ ไปทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมัก ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.10 ไม่เคยปฏิบัติ รองลงมาร้อยละ 32.30 มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 21.90 มีการปฏิบัติเป็นประจำ แขนงส่วนใหญ่มีการคัดแยกประเภทขยะต่าง ๆ เช่น กระจก/พลาสติก/ขวดแก้ว/กระดาษ/เศษอาหาร ปฏิบัติเป็นประจำคิดเป็นร้อยละ 51.20 ปฏิบัติเป็นบางครั้งร้อยละ 35.00 ใช้ถุงผ้า/ปิ่นโต/ตะกร้า ไปจ่ายตลาด/ซื้อของ เป็นบางครั้งร้อยละ 41.20 ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 28.80 พฤติกรรมการจัดการขยะภายในครัวเรือนของแกนนำส่วนใหญ่ในเรื่องของการปฏิเสธการใช้บรรจุภัณฑ์ เช่น โฟม/พลาสติก การซ่อมแซมเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้ได้อีก และการนำบรรจุภัณฑ์และวัสดุที่เหลือใช้ กลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติก กล่องกระดาษ ขวดน้ำ มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.50 , 58.50 และ 47.70 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการกำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการเผาและการฝังกลบ แกนนำครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 62.70 และ 58.10 ตามลำดับ การกำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการทิ้งรวมที่ถังขยะของทางเทศบาล ส่วนใหญ่ร้อยละ 64.20 ทิ้งเป็นประจำ ร้อยละ 18.10 ไม่เคยทิ้ง การแนะนำสมาชิกภายในบ้านให้มีการคัดแยกขยะ ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.80 มีการแนะนำเป็นประจำ รองลงมาแนะนำเป็นบางครั้งร้อยละ 39.60 มีการคัดแยกขยะอันตรายหรือมีพิษ ออกจากขยะอื่น ส่วนใหญ่มีการคัดแยก เป็นประจำร้อยละ 45.40 รองลงมาปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 34.60 การเลือกซื้อสินค้าที่สามารถชนิดเติมได้ (Refill) หรือนำไปบรรจุใหม่ได้ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นบางครั้งคิดเป็นร้อยละ 52.30 รองลงมาปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 26.50 ส่วนการเก็บขยะทุกประเภทรวมกันส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นบางครั้งร้อยละ 33.50 รองลงมาไม่เคยปฏิบัติร้อยละ 29.20 ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 21.90 แกนนำส่วนใหญ่ไม่เคยนำขยะภายในบ้านไปทิ้งในที่สาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 90.80 รองลงมาเคยนำไปทิ้งเป็นบางครั้งร้อยละ 5.80

3. การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

ตาราง 6 แสดงการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

	ไม่เห็น	ไม่เห็น	เฉย ๆ	เห็น	เห็น
	ด้วย	ด้วย	(ร้อยละ)	ด้วย	ด้วย
การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง	อย่าง	(ร้อยละ)		(ร้อยละ)	อย่าง
	ยิ่ง				ยิ่ง
	(ร้อยละ)				(ร้อยละ)

1. ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะครัวเรือนละ 20 บาท	21 (8.10)	4 (1.50)	42 (21.20)	138 (53.10)	55 (21.20)
2. ชื้อถุงดำแทนการจัดเก็บค่าธรรมเนียม	90 (34.60)	71 (27.30)	43 (16.50)	32 (12.30)	24 (9.20)
3. ถังขยะมีเพียงพอกับการทิ้งขยะ	43 (16.50)	20 (7.70)	37 (14.20)	111 (42.70)	49 (18.80)
4. บริการจัดเก็บขยะมีประสิทธิภาพ	19 (7.30)	24 (9.20)	55 (21.20)	114 (43.80)	48 (18.50)

ตาราง 6 (ต่อ)

	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (ร้อยละ)	ไม่เห็น ด้วย (ร้อยละ)	เฉย ๆ (ร้อยละ)	เห็น ด้วย (ร้อยละ)	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (ร้อยละ)
5. ถังขยะครัวเรือนละ 1 ถัง	28 (10.80)	42 (16.20)	78 (30.00)	75 (28.80)	37 (14.20)
6. ถังขยะ 1 ถัง ต่อ 2-3 ครัวเรือน	44 (16.90)	75 (28.80)	52 (20.00)	72 (27.70)	17 (6.50)
7. สถานที่จัดวางถังขยะเหมาะสม	38 (14.60)	26 (10.00)	47 (18.10)	124 (47.70)	25 (9.60)
8. เปลี่ยนช่วงเวลาเก็บขยะเป็น 06.00- 12.00 น.	85 (32.70)	62 (23.80)	46 (17.70)	40 (15.40)	27 (10.40)
9. พนักงานเก็บขยะบริการด้วยความ สุภาพ	14 (5.40)	27 (10.40)	83 (31.90)	106 (40.80)	30 (11.50)
10. ควรล้างถังขยะ 2-3 เดือนครั้ง	11 (4.20)	18 (6.90)	46 (17.70)	110 (42.30)	75 (28.80)
11. ถังขยะหน้าบ้านควรทำความสะอาด เอง	48 (18.50)	41 (15.80)	57 (21.90)	77 (29.60)	37 (14.20)
12. ไม่มีขยะตกค้าง หลังเทศบาลเก็บ	32	21	78	97	32

	(12.30)	(8.10)	(30.00)	(37.30)	(12.30)
13. ควรแยกเก็บขยะแต่ละประเภท	23	36	75	89	37
	(8.80)	(13.80)	(28.80)	(34.20)	(14.20)
14. บังคับใช้กฎหมายการทิ้งขยะใน ที่สาธารณะ	58	11	38	90	63
	(22.30)	(4.20)	(14.60)	(34.60)	(24.20)
15. เทศบาลออกข้อบังคับการคัดแยกขยะ	52	23	45	89	51
	(20.00)	(8.80)	(17.30)	(34.20)	(19.60)
16. เทศบาลควรประชาสัมพันธ์เรื่องการ คัดแยกขยะ	51	2	27	79	101
	(19.60)	(0.80)	(10.40)	(30.40)	(38.80)

ตาราง 6 (ต่อ)

	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (ร้อยละ)	ไม่เห็น ด้วย (ร้อยละ)	เฉย ๆ (ร้อยละ)	เห็น ด้วย (ร้อยละ)	เห็น ด้วย ยิ่ง (ร้อยละ)
17. สร้างศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจร	53	3	39	88	77
	(20.40)	(1.20)	(15.00)	(33.80)	(29.60)
18. คัดแยกขยะควรเริ่มที่บ้าน	51	6	36	73	94
	(19.60)	(2.30)	(13.80)	(28.10)	(36.20)
19. ปัญหาขยะ ชุมชนควรดำเนินการเอง	37	37	81	59	46
	(14.20)	(14.20)	(31.20)	(22.70)	(17.70)
20. ชุมชนควรออกข้อบังคับแก้ปัญหา ด้านขยะเอง	26	41	77	81	35
	(10.00)	(15.80)	(29.60)	(31.20)	(13.50)
21. เทศบาลควรมอบอำนาจให้ชุมชน ดำเนินการแก้ปัญหาขยะเอง	76	52	83	31	18
	(29.20)	(20.00)	(31.90)	(11.90)	(6.90)
22. เทศบาลและชุมชนควรร่วมแก้ปัญหา ขยะ	51	10	51	88	60
	(19.60)	(3.80)	(19.60)	(33.80)	(23.10)
23. ผู้นำชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการ แก้ปัญหาขยะ	51	30	42	90	47
	(19.60)	(11.50)	(16.20)	(34.60)	(18.10)

ผลการศึกษาจากตารางที่ 4 เรื่องการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง โดยการแสดงความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เฉย ๆ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง พบว่า ค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะครัวเรือนละ 20 บาท แกนนำครัวเรือนส่วนใหญ่เห็นด้วย ร้อยละ 53.10 รองลงมาเห็นด้วยอย่างยิ่ง 21.20 ถ้ามีการยกเลิกค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะครัวเรือนละ 20 เปลี่ยนไปซื้อถุงดำแทน ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 34.60 ไม่เห็นด้วย 27.30 เฉย ๆ 16.50 และเห็นด้วย 12.30 จำนวนถังขยะเพียงพอกับการทิ้งขยะส่วนใหญ่เห็นด้วย 42.70 เห็นด้วยอย่างยิ่ง 18.80 ไม่เห็นด้วย 16.50 การให้บริการจัดเก็บขยะของเทศบาลมีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่ร้อยละ 43.80 เห็นด้วย รองลงมา ร้อยละ 21.20 เฉย ๆ ร้อยละ 18.50 เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวนถังขยะครัวเรือนละ 1 ถัง แกนนำส่วนใหญ่เฉย ๆ คิดเป็นร้อยละ 30.00 รองลงมาเห็นด้วยร้อยละ 28.80 ไม่เห็นด้วยร้อยละ 16.20 จำนวนถังขยะ 1 ถังต่อ 2-3 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 28.80 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 27.70 เห็นด้วย ร้อยละ 20.00 เฉย ๆ สถานที่จัดวางถังขยะในปัจจุบันเหมาะสม ส่วนใหญ่ เห็นด้วยร้อยละ 47.70 หากมีการเปลี่ยนช่วงการเก็บขยะตั้งแต่เวลา 06.00 – 12.00 น. ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 32.70 รองลงมาไม่เห็นด้วยร้อยละ 23.80 เฉย ๆ ร้อยละ 17.70 การให้บริการจัดเก็บขยะด้วยคุณภาพของพนักงาน ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 40.80 รองลงมาเฉย ๆ ร้อยละ 31.90 การล้างถังขยะอย่างน้อย 2-3 เดือนครั้ง ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 42.30 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 28.80 ถังขยะหน้าบ้านควรทำความสะอาดเอง ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 29.60 เฉย ๆ ร้อยละ 21.90 ไม่มีขยะตกค้าง เร็วราด หลังเทศบาลจัดเก็บขยะ ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 37.30 เฉย ๆ ร้อยละ 30.00 เทศบาลควรเก็บขยะแยกแต่ละประเภท ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 34.20 รองลงมาเฉย ๆ ร้อยละ 28.80 การบังคับใช้กฎหมายในการทิ้งขยะในที่หรือทางสาธารณะ ส่วนใหญ่มีความเห็นเห็นด้วยร้อยละ 34.60 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 24.20 ไม่เห็นด้วยร้อยละ 22.30 หากเทศบาลออกข้อบังคับให้มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือนเพื่อแก้ปัญหาขยะ ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 34.20 รองลงมาไม่เห็นด้วยร้อยละ 20.00 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 19.60 เฉย ๆ ร้อยละ 17.30 การดำเนินการประชาสัมพันธ์เรื่องการคัดแยกขยะ/การลดปริมาณขยะ/การนำขยะไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.80 เห็นด้วยอย่างยิ่งให้เทศบาลประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น รองลงมาร้อยละ 30.40 เห็นด้วย เทศบาลควรสร้างศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจร ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 33.80 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 29.60 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 20.40 การคัดแยกขยะควรเริ่มที่บ้านของท่าน ส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 36.20 รองลงมาเห็นด้วยร้อยละ 28.10 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 19.60

ปัญหาขยะในชุมชน ชุมชนควรดำเนินแก้ปัญหาเอง ส่วนใหญ่แกนนำเฉย ๆ คิดเป็นร้อยละ 31.20 รองลงมาเห็นด้วย ร้อยละ 22.70 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 17.70 ชุมชนควรออกข้อบังคับหมู่บ้านเรื่องการแก้ปัญหาขยะในชุมชน ส่วนใหญ่ เห็นด้วย ร้อยละ 31.20 รองลงมาเฉย ๆ ร้อยละ 29.60 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 15.80 การจัดการขยะในชุมชน เทศบาลควรมอบอำนาจให้ชุมชนดำเนินการเอง เช่น ค่าธรรมเนียม การเก็บขน การกำจัด แกนนำส่วนใหญ่เฉย ๆ ร้อยละ 31.90 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 29.20 การแก้ปัญหาขยะชุมชนควรร่วมดำเนินการกับเทศบาลเพื่อให้เกิดรูปแบบที่สามารถแก้ปัญหาได้ ส่วนใหญ่เห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 33.80 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 23.10 เฉย ๆ ร้อยละ 19.60 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 19.60 ตามลำดับ ในส่วนของผู้นำชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการแก้ปัญหาขยะของชุมชน แกนนำส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 34.60 รองลงมาไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 19.60 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 18.10 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถาม

ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการจัดการขยะภายในครัวเรือนท่านมีอะไรบ้าง

- ควรจะเข้มงวดและทำความสะอาดให้ดีกว่านี้ ทุกคนพร้อมที่จะช่วยเหลือเทศบาลเราให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

- เทศบาลไม่มีถังขยะแยกประเภทขยะไว้ให้
- ถังขยะเต็ม
- มีกลิ่นเหม็น
- ขยะมูลฝอยเกลื่อนกลาด
- ไม่รู้ว่าถ้าแยกขยะแล้วจะเอาไปไว้ที่ไหน สถานที่ที่บ้านก็คับแคบ เศษอาหาร

ถ้าจะทำปุ๋ยหมักจะส่งกลิ่นเหม็นเน่า

- เศษผัก เศษผลไม้ เศษอาหาร พลาสติก
- ถ้าคัดแยกขยะแล้วเราไม่รู้ว่าจะต้องไปวางทิ้งหรือใส่ตรงไหน เพราะถังขยะมีแค่

ใบเดียว คือใส่รวมกันหมด

- คนเก็บขยะ ถ้าขยะวางอยู่นอกถัง จะไม่ยอมเก็บเลย ปล่อยให้ขยะวางอยู่เหมือนเดิม วางอยู่อย่างไรก็อย่างนั้น ถึงแม้ว่าขยะนั้นจะถูกคัดแยก และใส่ถุงไว้อย่างดีก็ตาม

- ขยะที่วางอยู่นอกถังที่ใส่ถุงอย่างดี แยกอย่างดี ทำไมไม่เก็บทิ้งด้วยกัน
- ถูพลาสติก
- เมื่อคัดแยกขยะไม่มีสถานที่เก็บ

- หากคัดแยกขยะเสร็จแล้ว ถังขยะเทศบาลมีแค่สีเหลือง จะให้คัดแยกขยะทำไม ในเมื่อคัดไปก็ต้องไปรวมกันในถังสีเหลืองอยู่ดี

- ไม่มีการคัดแยกขยะรวมกันแล้วขาย
- เกี่ยวกับใบไม้
- ถูงใส่ขยะไม่พอใช้ให้น้อยเกินไป
- ไม่มีภาชนะ ถังขยะรองรับขยะที่จะคัดแยกเพียงพอ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล

- การเก็บขยะต้องสะอาดไม่เรี่ยราดเลอะเทอะ บริการเก็บเงินรายเดือน ควรไปเก็บเองไม่ควรไปเก็บที่ตลาด ถังขยะควรล้างให้สะอาดหลังจากเก็บเรียบร้อยแล้ว

- อยากให้เทศบาลเป็นผู้นำเรื่องการเก็บขยะหรือแยกขยะทุกหมู่บ้านในเทศบาล หรือมีเก็บแบบบังคับกันทุกครั้ง เคยเก็บหลังคาละ 20 บาท แต่ต่อไปให้เก็บหลังคาละ 50 บาท เก็บแบบบังคับให้ได้หรือให้ดีเอาแบบเทศบาลร่องกวางบ้านหลังไหนไม่เข้าก็ไม่ต้องเก็บปล่อยเหม็นไว้หน้าบ้านกันเอง ถ้าไม่อย่างนั้นชาวบ้านไม่เห็นด้วยแน่นอน

- รณรงค์อย่างต่อเนื่องและถือเป็นวาระของประชาชนร่วมกับเทศบาล , บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด

- อยากให้มีถังขยะบ้านละ 1 ถัง ไม่ต้องมาทิ้งรวมกัน เพราะมันเหม็น ที่สำคัญถังขยะควรอยู่บนฟุตบาท ไม่ใช่มาอยู่ข้างบ้านมันไม่เหมาะสม เพราะร้านขายของ บางคนเอามาทิ้งมากเกินไป จนขยะล้นถัง

- อยากให้เทศบาลทำความเข้าใจกับกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการคัดแยกขยะ(ใช้ถุงดำ) เพราะยังพบเห็นผู้เข้าร่วมโครงการดังกล่าว นำขยะมาทิ้งในถังขยะของเทศบาลเป็นประจำ ทำให้หลายคนสงสัยว่าเข้าโครงการนี้แล้วได้ผลอย่างไรเพราะเขาก็นำขยะมาทิ้งในถังเหมือนเดิม และไม่เสียค่าธรรมเนียมค่าเก็บขยะรายเดือนอีกด้วย โดยส่วนตัวเห็นว่าควรปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนตระหนักและเห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือน มีการรับซื้อขยะบางประเภท เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญของขยะว่ามีมูลค่า อย่างน้อยก็นำไปขายได้แทนที่จะนำไปทิ้งเฉย ๆ สำหรับโครงการคัดแยกขยะ ผลการดำเนินการที่พบเห็นในปัจจุบัน พบว่าบางส่วนยังไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะยังนำมาทิ้งในถังเทศบาลเหมือนเดิม หากจะดำเนินโครงการต่อไปควรทำความเข้าใจกับประชาชนผู้เข้าร่วมโครงการให้ดีแต่ก็ไม่เห็นด้วยหากจะบังคับให้เข้าร่วมโครงการทุกครัวเรือน เพราะขยะไม่ได้มาจากครัวเรือนอย่างเดียว ยังมีขยะจากร (ขยะที่ไม่สามารถระบุแหล่งที่มาได้) อีกเป็นจำนวนมาก

- ไม่เห็นด้วยกับการที่จะให้ชุมชนเก็บขยะเอง

- เรื่องการเก็บขยะในชุมชนควรจะเป็นหน้าที่ของเทศบาลเพื่อในการจัดการเก็บขยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทำให้ชุมชนสะอาดปราศจากขยะมูลฝอย ถ้าปล่อยให้ชุมชนเก็บขยะเองก็ทำให้ชุมชนสกปรกมากยิ่งขึ้น
- เรื่องการเก็บขยะในชุมชนควรจะเป็นหน้าที่ของเทศบาลเพื่อให้การจัดการเก็บขยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทำให้ชุมชนสะอาดปราศจากขยะมูลฝอย และไม่มีมลภาวะเป็นพิษที่เกิดจากขยะและไม่มีเชื้อโรคสะสม
- ไม่เห็นด้วยกับการให้ชุมชนนำเศษขยะไปทำน้ำหมักซึ่งทำให้มลภาวะเป็นพิษและมีกลิ่นเหม็นบ้านใกล้เคียง ทำให้อากาศเสียและทำให้มีแมลงวันเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากเพื่อมาต่อมขยะเหม็น ๆ ที่มาทำหมักและอุปกรณ์กากหมัก+การจัดเก็บไม่มิดชิด ถ้าปล่อยให้ชุมชนดำเนินการจัดเก็บขยะเองก็ทำให้บ้านสกปรกมากยิ่งขึ้นเพราะว่าไม่มีที่เก็บในบ้านเอามากองหน้าบ้านเสมือนทำให้ชุมชนเป็นที่สะสมขยะเพิ่มขึ้นอีกมาก
- ไม่เห็นด้วยกับการที่ให้ชุมชนเก็บขยะเอง เจ้าหน้าที่ของเทศบาลเป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีความสามารถ การที่ให้ชุมชนจัดเก็บขยะเองเท่ากับสนับสนุนให้บ้านเมืองสกปรกเพิ่มมากขึ้น เพราะไม่มีที่จัดเก็บต้องเอามากองสุ่มไว้ที่หน้าบ้าน
- รณรงค์อย่างต่อเนื่อง และถือเป็นวาระของประชาชนร่วมกับเทศบาล บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ไม่ควรดับฝุ่นถนนด้วยการราดน้ำ เพราะจะทำให้ดินโคลนที่ติดล้อรถที่ขับออกมาจากซอยติดพื้นกลายเป็นโคลนและฝุ่นในโอกาสต่อมา ควรล้าง(ฉีด)ทำความสะอาดตามช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม
- อย่านำคนที่เข้าโครงการคัดแยกขยะเอาขยะมาทิ้งในถังเพราะบางครั้งคนที่เสียค่าขยะจะเอาขยะไปทิ้งแต่ไม่มีถังใส่เพราะมันเต็ม
- มีการเก็บขยะแบบรวดเร็วแต่ไม่สะอาด
- รถขยะมีกลิ่นเหม็นกระจายมากตามแถวบ้าน
- มาเก็บขยะเวลาเช้าเวลาเดิม
- เวลาขับรถมาเก็บขยะควรขับช้า ๆ หน่อยเพราะบ้านอยู่ในซอย
- ให้มาเก็บทุกเช้าตามเดิม
- การที่จะให้ครัวเรือนแยกขยะต้องมีถังขยะที่แยกประเภทของขยะ ขยะเปียกขยะแห้ง ขยะมีพิษ จำนวน 3 ถัง
- เทศบาลควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้มากกว่านี้
- มีการจัดเก็บขยะแบบครบวงจร ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

- เปิดเป็นศูนย์รับซื้อพริกขี้หนูที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ พริกพลาสติก ขวดแก้ว เหล็ก อลูมิเนียม
- ถ้าทำได้แบบนี้ผมคิดว่าแต่ละครัวเรือนจะให้ความสำคัญในการแยกขยะแต่ละประเภทแน่ และให้ความสำคัญกับการแยกขยะ และลดขยะแต่ละครัวเรือนด้วย
- ถ้าเทศบาลมอบอำนาจให้ชุมชนดำเนินการเก็บขยะเอง การเก็บขนขยะทางเทศบาลจะมีรถพร้อมน้ำมันบริการให้
- เก็บขยะให้สะอาดเพื่อความสวยงามของเทศบาลเรา
- อยากให้ดูแลเรื่องถังจัดเก็บขยะด้วย เพราะขยะแต่ละครัวเรือนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ บางครั้งเป็นขยะที่เป็นน้ำก็เอามาทิ้งพร้อมขยะแห้งทำให้ถังที่เก็บสกปรกเลอะเทอะ เพราะถังขยะที่ทานให้มาใช้มันเสื่อมสภาพ ทั้งแตก ทั้งหัก แต่ไม่มีการเปลี่ยนถังเลยทำให้สกปรกไม่น่าดู
- อยากให้มีการสร้างเตาเผาขยะ
- ควรมีถังขยะที่แน่นอน ถังขยะควรมีให้เพียงพอและควรมีถังขยะเหมือนเดิม ไม่ควรเอาถังขยะออก และจะไม่คัดแยกขยะอย่างเด็ดขาด
- ควรมีจุดทิ้งขยะที่แน่นอน มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ และมีถังขยะที่มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันสุนัขคุ้ยเขี่ย ถังขยะควรมีให้เพียงพอ และควรมีถังขยะเหมือนเดิม ไม่ควรเอาถังขยะออก

สถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ประกอบด้วย

1. ข้อมูลทั่วไป ปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอย

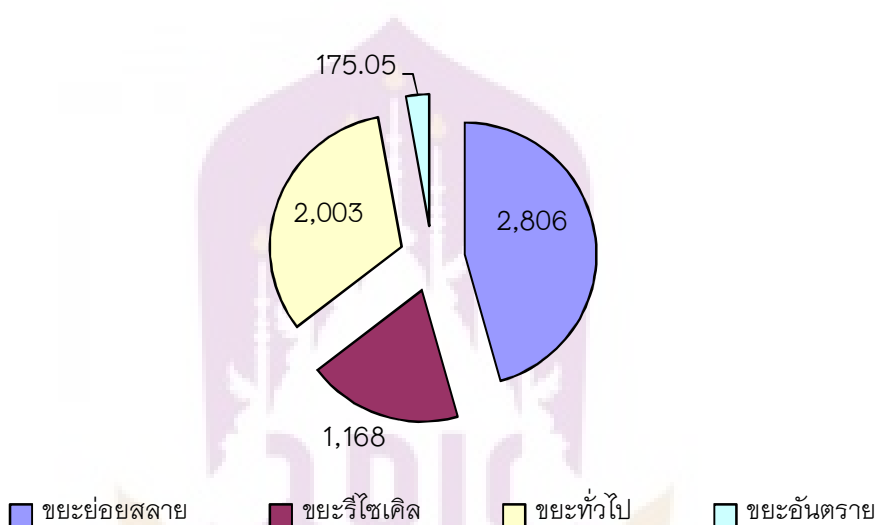
เทศบาลตำบลสอง ตั้งอยู่เลขที่ 327 ถนนสอง – งาว (1154) หมู่ 3 ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ รหัสไปรษณีย์ 54210 มีพื้นที่ในเขตรับผิดชอบทั้งสิ้น ประมาณ 4 ตารางกิโลเมตร มีเขตการปกครองครอบคลุม 2 ตำบล 12 หมู่บ้าน คือ ตำบลบ้านกลาง 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 ,3 ,5 ,6 ,7 และหมู่ที่ 12 (หมู่ 7 , 12 เป็นบางส่วน) และตำบลบ้านหนอง 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 3,4 ,5 ,6 ,7 ,8 (หมู่ 4 , 5 , 6 , 7 , 8 เป็นบางส่วน) มีจำนวนประชากรในเขตเทศบาลตำบลสองจำนวน 7,531 คน จำนวนครัวเรือน 2,852 ครัวเรือน (งานทะเบียนเทศบาลตำบลสอง , 1 กรกฎาคม 2554)

ปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอย

ปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยจากการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะของรถบรรทุกขยะระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2554 – 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555 รวม 53 วัน

และทำการลุ่มคัดแยกปริมาณขยะจากบรรทุกขยะ ครั้งละ 1,200 ลิตรต่อครั้ง จำนวน 30 ครั้งพบว่า

ปริมาณขยะย่อยสลาย (Compostable Waste)	จำนวน	2,806.45 กิโลกรัม/วัน
ปริมาณขยะรีไซเคิล (Recyclable Waste)	จำนวน	1,167.61 กิโลกรัม/วัน
ปริมาณขยะทั่วไป (Hazardous Waste)	จำนวน	2,002.89 กิโลกรัม/วัน
ปริมาณขยะอันตราย/มีพิษ (General Waste)	จำนวน	175.05 กิโลกรัม/วัน
ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล	เฉลี่ยวันละ	6,152.00 กิโลกรัม



ภาพ 2 แสดงปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอย

2. แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขตบริการเทศบาลตำบลสอง

1. สถานที่ราชการ	จำนวน	13	แห่ง
2. สถานศึกษา	จำนวน	8	แห่ง
3. สถานีอนามัย	จำนวน	-	แห่ง
4. โรงพยาบาล	จำนวน	1	แห่ง
5. สถานพยาบาล / คลินิกเอกชน	จำนวน	13	แห่ง
6. วัด / ศาสนสถาน	จำนวน	5	แห่ง
7. สวนสาธารณะ / สถานที่สาธารณะ	จำนวน	1	แห่ง
8. ร้านอาหารและแผงลอย	จำนวน	40	แห่ง
9. ร้านค้า / ร้านขายของชำ / มินิมาร์ท	จำนวน	54	แห่ง
10. ร้านรับซื้อของเก่า	จำนวน	2	แห่ง

- | | | | |
|-------------------|-------|---|----------------------|
| 11. ตลาดสด | จำนวน | 5 | แห่ง |
| 12. ตลาดนัดคลองถม | จำนวน | 1 | แห่ง เดือนละ 1 ครั้ง |

3. การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

3.1 ด้านการจัดเก็บรวบรวมขยะ

3.1.1 จำนวนถังรองรับขยะมูลฝอย

เทศบาลตำบลสองได้ให้บริการถังขยะเพื่อรองรับขยะมูลฝอย บริเวณหน้าบ้านและสถานที่ต่าง ๆ ลักษณะของถังขยะเป็นถังพลาสติกชนิดความจุ 200 ลิตร พิมพ์ข้อความ “โปรดช่วยกันรักษาความสะอาด” ไว้ด้านข้างถัง มีสีเหลือง สีฟ้า สีแดง และสีน้ำเงิน มีการเจาะรูเพื่อไม่ให้น้ำขัง ส่วนใหญ่ไม่มีฝาปิด และถังขยะที่ทำจากยางรถยนต์ที่ใช้แล้ววางบนขาตั้งเหล็กบริเวณข้างถนนสายหลัก ส่วนถนนสายรองวางบนพื้นข้างถนน จำนวนถังขยะทั้งหมด 1,100 ถัง โดยจัดทำพิกัดของสถานที่วางถังขยะ

3.1.2 ขนาดของถังรองรับขยะมูลฝอย

ขนาดความจุของถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร

3.1.3 การกระจายของถังตามเขตชุมชนต่าง ๆ

การกระจายของถังตามชุมชนต่าง ๆ จัดวางไว้ตามหน้าบ้านโดยเฉลี่ย บ้านที่อยู่ในละแวกเดียวกันจะมีถังขยะ 2 – 3 ถังต่อ 3 – 4 หลัง ระยะห่างของถังขยะขึ้นอยู่กับระยะทางของแต่ละครัวเรือนโดยห่างกันตั้งแต่ 3 – 10 เมตร ได้นำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อสามารถระบุพิกัดตำแหน่งของการวางถังขยะตามชุมชนต่าง ๆ ให้ง่ายต่อการควบคุมและดูแล

3.1.4 การแยกประเภทของถังรองรับขยะ

ถังรองรับขยะเป็นแบบถังรวม มีการทิ้งขยะทุกอย่างจากครัวเรือนรวมในถังเดียว ไม่มีการแยกถังตามประเภทของขยะ

3.1.5 การดำเนินการจัดเก็บขยะ

การจัดเก็บขยะในเขตเทศบาลตำบลสอง เทศบาลตำบลสองดำเนินการเองโดยมีการออกคำสั่งเจ้าหน้าที่เพื่อรับผิดชอบการเก็บขนขยะ เป็นลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 6 คน แบ่งเป็น 3 คนต่อรถ 1 คัน มีพนักงานขับรถบรรทุกขยะประจำรถ 1 คน และพนักงานเก็บขนขยะ 2 คน การจัดเก็บขยะในเขตเทศบาลตำบลสอง แบ่งเป็น 2 ตำบลคือ ตำบลบ้านกลางและตำบลบ้านหนอง โดยให้รถรับผิดชอบตำบลละ 1 คัน รถคันที่ 1 รับผิดชอบบริเวณโซนชุมชนบ้านศรีมูลเรือง ชุมชนบ้านลอง และบ้านเลี้ยง ชุมชนบ้านเทพสุนทรินทร์ รถคันที่ 2 รับผิดชอบบริเวณโซนชุมชนบ้านคุ้ม ชุมชนบ้านกลาง และชุมชนบ้านเทพสุนทรินทร์

ดำเนินการเก็บขยะแต่ละชุมชนตั้งแต่เวลา 00.00 น. – 06.00 น. ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ เนื่องจากเป็นนโยบายของเทศบาลตำบลสอง ในการให้บริการประชาชน ดำเนินเก็บขยะคันละ 2 รอบต่อคันต่อวัน

3.2 ด้านการขนขยะ

3.2.1 รถเก็บขนขยะมูลฝอย

รถบรรทุกขยะเทศบาลตำบลสองมีจำนวน 2 คัน เป็นรถบรรทุกขยะแบบเปิดข้างขนาด 10 ลบ.ม. หมายเลขทะเบียน 80-1007 แพร่ ใช้งานตั้งแต่ปีพ.ศ. 2538 และหมายเลขทะเบียน 80-1066 แพร่ ใช้งานตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 ซึ่งใช้มาเป็นเวลานานมากแล้ว ผู้บริหารยังไม่มีนโยบายในการจัดซื้อรถบรรทุกขยะคันใหม่ และเทศบาลตำบลสองได้ออกคำสั่งแต่งตั้งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลเรื่องการบำรุงรักษารถบรรทุกขยะ ดูแลรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและใช้งานได้

3.2.2 พนักงานเก็บขนขยะ และการป้องกันอันตรายสำหรับพนักงานเก็บขนขยะ

พนักงานเก็บขนขยะประจำรถบรรทุกขยะ 2 คันต่อคัน เป็นพนักงานจ้างชั่วคราวและลูกจ้างประจำ การแต่งกายสวมเสื้อผ้าamidชิดกางเกงขายาวเสื้อแขนยาวทุกคนเทศบาลได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้กับพนักงานเก็บขนขยะ ได้แก่ รองเท้าบูช ถุงมือยาง ผ้าปิดจมูก กระจาพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหากเกิดอุบัติเหตุเล็ก ๆ น้อย ๆ ขณะเก็บขนขยะ เช่น ถูกของมีคมบาดให้ล้างน้ำสบู่ให้สะอาดก่อน แล้วใช้ชุดทำแผลในกระจาพยาบาลเพื่อเช็ดและทำความสะอาด และให้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยัก มีการตรวจสุขภาพประจำปี ในรถจะมีไม้กวาดทางมะพร้าวและตะกร้าหวาย เพื่อเก็บกวาดขยะที่ตกค้างและทำความสะอาดรถบรรทุกขยะหลังเที่ยวทิ้งที่บ่อขยะแล้ว หลังเสร็จจากการเก็บขนขยะแล้วพนักงานเก็บขนขยะก็จะหยุดพักทำงานและจะเริ่มทำงานในช่วงเวลา 00.00 น. – 06.00 น. ของทุกวัน กรณีป่วยหรือลา ก็แจ้งเรื่องให้กับกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลสอง จัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานแทนเพื่อให้การเก็บขนขยะดำเนินการตามปกติ

3.2.3 เส้นทางรถเก็บขนขยะ

เส้นทางรถเก็บขนขยะโดยใช้การแบ่งพื้นที่รับผิดชอบแยกเป็นชุมชนและแบ่งรถบรรทุกขยะ 2 คันรับผิดชอบโดยแบ่งเป็น 2 ตำบลคือตำบลบ้านกลางและตำบลบ้านหนอง ในเขตรับผิดชอบของเทศบาลตำบลสอง ให้รถรับผิดชอบตำบลละ 1 คัน รถคันที่ 1 เริ่มเก็บขยะตั้งแต่บริเวณโซนชุมชนบ้านศรีมูลเรือง ชุมชนบ้านลอง และบ้านเลี้ยว ชุมชนบ้านเทพสุนทรินทร์ รถคันที่ 2 เริ่มเก็บขยะตั้งแต่ เทศบาลตำบลสอง ชุมชนบ้านคุ้ม ชุมชนบ้านกลาง และ

ชุมชนบ้านเทพ สุทรินทร์ ดำเนินการเก็บขยะแต่ละชุมชนตั้งแต่เวลา 00.00 น. – 06.00 น.
 ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ



ภาพ 3 แสดงเส้นทางการเก็บขนขยะ ตำบลบ้านหูน
 (ชุมชนบ้านศรีมูลเรือง ชุมชนบ้านลอง และบ้านเลี้ยว ชุมชนบ้านเทพสุทรินทร์)



**ภาพ 4 แสดงเส้นทางการเก็บขยะ ตำบลบ้านกลาง
(เทศบาลตำบลสอง ชุมชนบ้านคุ้ม ชุมชนบ้านกลาง และชุมชนบ้านเทพ สุทรินทร์)**

3.3 ด้านการกำจัดขยะ

**3.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบัน เช่น ขนาดพื้นที่
ที่ตั้ง การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวม**

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง ตั้งอยู่ที่ ถนนสอง – งาว (1154) ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ มีขนาดพื้นที่ 8 ไร่ 1 งาน 30 ตารางวา อยู่ห่างจากเทศบาลตำบลสองประมาณ 9 กิโลเมตร เริ่มใช้ดำเนินการทิ้งขยะตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535 สภาพแวดล้อมโดยรวมทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ป่าไม้ของอุทยานแห่งชาติแม่ยม ด้านทิศตะวันตกเป็นร่องน้ำคลองตามธรรมชาติ ซึ่งปัจจุบันไม่มีน้ำไหลผ่าน และติดพื้นที่การเกษตรของชาวบ้านตำบลเตาปูน ทิศตะวันออกเป็นติดกับถนนสอง – งาว (1154) ซึ่งใช้เดินทางไปอำเภองาว จังหวัดพะเยา และทิศใต้เป็นร่องน้ำตามธรรมชาติขนาดเล็กกว้างประมาณ 2 – 4 เมตร โดยรอบพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลได้ก่อกำแพงรอบบริเวณสถานที่กำจัดขยะ มีประตูเปิดทางเข้า ปัจจุบันประตูชำรุดแล้วเนื่องจากถูกกลุ่มชาวบ้านที่มาค้นขยะไปขายพังประตูและทุบกุญแจเข้าไป

3.3.2 วิธีการกำจัดขยะ

การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง หลังจากเก็บรวบรวมจากชุมชนต่าง ๆ ในเขตเทศบาลตำบลสองแล้วนำมาเทกองบนพื้นแล้วใช้รถไถกลบลงหลุมขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 15 เมตร ลึก 5 เมตร ถ้าหลุมขยะเต็มก็จะไถดินกลบ ไม่มีการคัดแยกขยะในบริเวณสถานที่กำจัดขยะ ความถี่ในการไถกลบประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง

3.3.3 ความพอเพียงในการจัดเก็บในปัจจุบัน

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง เริ่มดำเนินการใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 มีขนาดพื้นที่ 8 ไร่ 1 งาน 30 ตารางวา และมีองค์การบริหารส่วนตำบลเตาปูนและองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง นำขยะมาทิ้งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของ

เทศบาลตำบลสองด้วย ปัจจุบันมีการใช้พื้นที่เพื่อฝังกลบขยะไปแล้วประมาณ 5.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 68.75 เหลือที่ดินเพื่อดำเนินการกำจัดขยะได้อีกประมาณ 2.5 ไร่เศษ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องคาดว่าพื้นที่ที่เหลือสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้อีกประมาณ 5 – 6 ปี ทางเทศบาลตำบลสองไม่มีแนวคิดในการหาสถานที่กำจัดขยะแห่งใหม่ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าสงวนและใกล้แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สำคัญของอำเภอสอง เช่น แก่งเสือเต้น

3.3.4 ปัญหา / ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น

ปัญหาที่พบส่วนเป็นการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่าทั้งในพื้นที่อำเภอสองและอำเภอใกล้เคียง เนื่องจากไม่มีการลือคประตุสถานที่กำจัดขยะ ประเภทของขยะที่พบเป็นส่วนใหญ่คือขยะประเภทย่อยสลายยากเช่น พลาสติก กลองนม โฟม ต้องใช้วิธีฝังกลบ ขยะไม่มีการคัดแยกมักจะทิ้งรวมกันทุกอย่างทั้งขยะประเภทขยะอันตราย สารเคมีมีพิษต่าง ๆ ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพต่อพนักงานเก็บขนขยะ หรืออาจโดนของมีคมต่าง ๆ ที่ทิ้งรวมกัน และขยะประเภทย่อยสลายง่าย เช่น เศษใบไม้ เศษอาหาร เศษวัชพืช สังกะสีเหม็น เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคโดยเฉพาะแมลงวันซึ่งมีจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีการร้องเรียนจากผู้พบเห็นที่ผ่านไปมาว่ามีควันไฟจำนวนมาก ทางเทศบาลได้นำรถดับเพลิงเพื่อดับไฟ จากการสอบถามพนักงานเก็บขนขยะ มีกลุ่มชาวบ้านที่ค้นขยะไปขายโดยหลังจากที่รถบรรทุกทุกเที่ยวจะกองทิ้งไว้แล้วกลุ่มชาวบ้านจะค้นขยะแห่งส่วนหนึ่งที่ขายได้ก่อนและประมาณตอนเย็นก็จะเผาขยะส่วนที่เหลือเพื่อเก็บเอาขยะประเภทโลหะ เหล็ก ในวันรุ่งขึ้น

3.4 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

3.4.1 บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง เป็นหน้าที่หลักของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โดยอยู่ในงานอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตามโครงสร้างหน้าที่รับผิดชอบ มีเจ้าหน้าที่ข้าราชการปฏิบัติงานจำนวน 4 คน ประกอบด้วยผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม 1 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 1 คน สัตวแพทย์ 1 คน และเจ้าพนักงานธุรการ 1 คน มีลูกจ้างประจำและชั่วคราวรวมกัน 13 คน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานดูแลสิ่งแวดล้อมทั้งในสำนักงานและชุมชนต่าง ๆ 6 คน พนักงานเก็บขนขยะ 6 คน และพนักงานประจำโรงฆ่าสัตว์ 1 คน ในส่วนของพนักงานเก็บขนขยะจำนวน 6 คน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบประจำรถบรรทุกขยะคันละ 3 คน เป็นพนักงานขับรถบรรทุก 1 คน และพนักงานเก็บขนขยะทำรถ 2 คน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบเก็บขนขยะตามชุมชนต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

3.4.2 รายได้/งบประมาณ/โครงการและกิจกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

ด้านงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง จากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ในเทศบัญญัติประจำปีในปี พ.ศ.2553 และ พ.ศ.2554 รายได้จากการเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยจากแต่ละครัวเรือน ๆ ละ 20 บาท ปีพ.ศ.2553 เก็บได้ประมาณ 429,000 บาท ปีพ.ศ.2554 เก็บได้ประมาณ 400,000 บาท ได้รับการอุดหนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเตาปูนและอุดหนุนจากองค์การบริหาร ส่วนตำบลบ้านกลางแห่งละ 30,000 บาท รวมรายรับปี พ.ศ.2553 ประมาณ 489,000 บาท ปีพ.ศ.2554 ประมาณ 460,000 บาท มีค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะปีพ.ศ.2553 ประมาณ 2,274,220 บาท ปีพ.ศ.2554 ประมาณ 2,495,760 บาท ส่วนงบประมาณในการจัดทำ โครงการคัดแยกขยะ ธนาคารขยะ และงานรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประมาณปีละ 100,000 บาท การดำเนินงานและกิจกรรมที่ผ่านมาของ เทศบาลตำบลสองในระยะ 3 ปี ที่ผ่านมา ได้จัดทำแผนงานโครงการต่าง ๆ เพื่อการจัดการขยะ มูลฝอยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในเขตเทศบาลโดยมีการดำเนินการดังนี้

ปีงบประมาณ 2552 โครงการนำร่องด้านการจัดการขยะในชุมชนและ ทัศนศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลอุโมงค์ จังหวัดลำพูน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลเมืองแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษารูปแบบ กลวิธีการ ดำเนินงานด้านการจัดการขยะในชุมชน โดยการดำเนินงานชุมชนบ้านกลางเป็นชุมชนนำร่อง งบประมาณ 100,000 บาท ,โครงการธนาคารขยะรีไซเคิล โดยดำเนินการในโรงเรียนทั้ง 5 แห่ง ในเขตเทศบาล ได้แก่ โรงเรียนบ้านคุ่ม โรงเรียนบ้านกลาง โรงเรียนบ้านเทพสุนทรินทร์ โรงเรียน บ้านศรีมูลเรืองและโรงเรียนบ้านลอง ซึ่งเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – ปีที่ 6 เพื่อดำเนินการคัดแยกขยะภายในโรงเรียนและมีการจัดตั้งธนาคารขยะในโรงเรียนเพื่อรับซื้อขยะ จากนักเรียนและชาวบ้านใกล้เคียง งบประมาณ 100,000 บาท ,โครงการธนาคารขยะชุมชน โดยดำเนินการชุมชนบ้านกลางเป็นธนาคารขยะชุมชนนำร่องในเขตเทศบาลตำบลสอง เพื่อให้ ประชาชนในชุมชนบ้านกลางเข้าร่วมโครงการโดยส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะเพื่อสร้างรายได้ ในระดับครัวเรือน งบประมาณ 10,000 บาท , ปีงบประมาณ 2553 โครงการจัดการและพัฒนา คุณภาพสิ่งแวดล้อม สู่เมืองน่าอยู่ เพื่อประกวดบ้านที่มีการคัดแยกขยะ กระตุ้นให้เกิดความ ร่วมมือในการดำเนินการของธนาคารขยะในชุมชน งบประมาณ 24,700 บาท ,โครงการหมู่บ้าน ปลอดการเผา บรรเทาโลกร้อน เพื่อส่งเสริมการคัดแยกขยะและลดการเผาขยะภายในชุมชน งบประมาณ 12,500 บาท และปีงบประมาณ 2554 โครงการหน้าบ้านน่ามอง ปลอดถังขยะ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีการคัดแยกขยะ ตั้งแต่ในครัวเรือน นำร่องในชุมชน บ้านกลางและ ชุมชนบ้านเทพสุนทรินทร์เป็นหมู่บ้านปลอดถังขยะ งบประมาณ 76,250 บาท

3.5 มาตรการด้านกฎหมาย / ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง การดำเนินงานในด้านกฎหมายและนโยบาย โดยเทศบาลตำบลสองได้ออกเทศบัญญัติเทศบาลตำบลสอง พ.ศ.2543 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะได้ดังต่อไปนี้

3.5.1 เทศบัญญัติเรื่องการทำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาด และจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการห้ามผู้ใด ถ่าย เท หรือทิ้ง หรือทำให้สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ในที่หรือสาธารณะอื่นใด เป็นต้น ถนน ซอย ตรอก แม่น้ำ คลอง คู สระน้ำ บ่อน้ำ เว้นแต่ในที่ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานสาธารณสุขหรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้จัดหรือตั้งไว้ให้โดยเฉพาะ ห้ามผู้ใดนำสิ่งปฏิกูลไปในที่หรือทางสาธารณะอื่นใด เว้นแต่จะได้ใส่ภาชนะหรือเก็บไว้มิดชิดไม่ให้มีสิ่งปฏิกูลหรือกลิ่นเหม็นรั่วออกข้างนอก ผู้ครอบครองสถานที่ อาคารหรือเคหะสถาน ต้องจัดให้มีที่รับรองมูลฝอยในสถานที่อาคารหรือเคหะสถานในครอบครองของตน ที่รองรับมูลฝอยต้องมิดชิด และมีฝาปิดมิดชิดกันแมลงวัน และสัตว์ได้ตามแบบซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นเห็นชอบ ต้องรักษาบริเวณสถานที่ อาคารหรือเคหะสถานในครอบครองของตนไม่ให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย หรือมีการถ่ายเทหรือทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ในประการที่ขัดต่อสุขลักษณะวิธีการ และเงื่อนไขให้ผู้รับอนุญาตปฏิบัติ และการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตลอดจนหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการออกใบอนุญาต ใบแทนใบอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต และอัตราค่าธรรมเนียม

3.5.2 เทศบัญญัติเรื่องกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

มีบทบัญญัติให้กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ จำนวน 131 รายการ เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ซึ่งจะต้องขอรับใบอนุญาตจากเทศบาลก่อน ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้มีที่รองรับมูลฝอยและสิ่งเประอะเปื้อนที่ได้สุขลักษณะ และเมื่อได้รับอนุญาตแล้วจะต้องทำความสะอาดกวาดล้างสถานที่ประกอบการค้าให้สะอาดทุกวันและต้องรักษาพื้นและวางระบายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ มิฉะนั้นอาจถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนใบอนุญาต

3.5.3 เทศบัญญัติเรื่องสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสถานที่เสวยอาหาร

เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่เสวยอาหารที่ได้รับอนุญาต หรือได้รับหนังสือรับรองการแจ้ง ไม่ตั้งอยู่ในที่ที่น่าจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และต้องมีเครื่องป้องกันควัน มูล เถ้า หรือกลิ่นไอไม่ให้เป็นที่รำคาญ

แก่ผู้ใกล้เคียง โดยกำหนดประเภทของสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสถานที่สะสมอาหารตามประเภทของอาหารหรือลักษณะของสถานที่ประกอบกิจการหรือตามวิธีการจำหน่ายอาหารที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหารที่ใช้ทำประกอบ หรือปรุงอาหารหรือที่ใช้สะสมอาหาร การป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญ และป้องกันโรคติดต่อ เวลาจำหน่ายอาหารกรรมวิธีการจำหน่ายทำประกอบ ปรุง เก็บรักษา หรือสะสมอาหาร และสุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์น้ำใช้ และของใช้อื่น ๆ รักษาสถานที่และของใช้ทั้งหมดให้สะอาดและเรียบร้อย รวมทั้งการขนหรือกำจัดขยะมูลฝอยโดยหมั่นเก็บกวาดล้างอย่างน้อยไม่ต่ำกว่าวันละ 1 ครั้ง โดยต้องจัดให้มีที่รองรับมูลฝอยที่ได้สุขลักษณะ และต้องไม่ถ่าย เท ทิ้ง หรือปล่อยให้มีการถ่าย เท ทิ้ง มูลฝอยในบริเวณสถานที่นอกจากในที่รองรับที่จัดไว้ให้ และต้องกำจัดมูลฝอยตามเทศบัญญัติของเทศบาลหรือตามที่เทศบาลแนะนำ ตลอดจนหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการขอหรือการแจ้ง การออกใบอนุญาตหรือหนังสือรับรองการแจ้งใบแทนใบอนุญาตหรือหนังสือรับรองการแจ้งและอัตราค่าธรรมเนียม

3.5.4 เทศบัญญัติเรื่องตลาดเอกชน

เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลตลาด โดยกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้ง เนื้อที่ แพนผัง สิ่งปลูกสร้างและสุขลักษณะ การจัดสถานที่ การวางสิ่งของและการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการตลาด เวลาเปิดและปิดตลาด วิธีการเพื่อให้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งตลาด ปฏิบัติเกี่ยวกับดูแลรักษาความสะอาดเรียบร้อยในตลาดให้ถูกต้องตามสุขลักษณะและอนามัย การจัดให้มีที่รวบรวมหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยการระบายน้ำ การระบายอากาศ การจัดให้มีการป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญและการป้องกันการระบาดของโรคติดต่อและวิธีการรักษาความสะอาดบริเวณที่ขายของสุขลักษณะในการใช้กรรมวิธีการจำหน่าย ทำประกอบ ปรุง เก็บ หรือสะสมอาหารหรือสินค้าอื่น รวมทั้งการรักษาความสะอาดของภาชนะ น้ำใช้ และของใช้ต่าง ๆ ตลอดจนหลักเกณฑ์วิธีการเงื่อนไขในการขอการออกใบอนุญาต และอัตราค่าธรรมเนียมกับพระราชบัญญัติการสาธารณสุข

3.5.5 เทศบัญญัติเรื่องการจัดจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ

เพื่อประโยชน์ของประชาชนและการควบคุมการจัดจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะโดยกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้จำหน่ายสินค้าหรือผู้ช่วยจำหน่ายสินค้าสุขลักษณะ ในการใช้กรรมวิธีการจำหน่าย ทำ ประกอบ เก็บ หรือสะสมอาหารหรือสินค้าอันรวมทั้งการรักษาความสะอาดของแผงลอยและของใช้ทั้งหมดให้สะอาดเรียบร้อยโดยเก็บกวาดล้างเป็นครั้งคราวแต่อย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 1 ครั้ง รวมทั้งการขนมูลฝอย ในบริเวณแผงลอยที่ได้รับอนุญาต ต้องจัดวางให้มีที่รองรับมูลฝอยที่ได้สุขลักษณะไว้ให้

เพียงพอและต้องไม่ถ่ายเท ings หรือปล่อยให้ผู้อื่นถ่ายเท ings มุลฝอย ในที่อื่นใดนอกจากที่รองรับ มุลฝอย และต้องจัดการกำจัดมุลฝอย การจัดวางสินค้าและการระบายสินค้าในที่หรือ ทางสาธารณะ เวลาการจำหน่ายสินค้า และการอื่นที่จำเป็นเพื่อรักษาการความสะดวกและ ป้องกันอันตรายต่อสุขภาพรวมทั้งการป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญ และป้องกันโรคติดต่อ ตลอดจนหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอการออกใบอนุญาต การต่อใบอนุญาตและ อัตราค่าธรรมเนียม

บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการ จัดการขยะมูลฝอย การใช้มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอย เทศบาล ตำบลสองได้ออกเทศบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2543 เพื่อกำหนดมาตรฐาน กำกับดูแล ในการ บังคับใช้กฎหมาย โดยการควบคุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจ ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลสอง ให้สอดคล้องตามอำนาจ หน้าที่ในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะดวก และจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการ ห้ามการถ่ายเท หรือทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ ซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย จัดที่ รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย แฉ่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ ถูกต้องด้วยสุขลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ วิธีการ และเงื่อนไขให้ผู้รับอนุญาต ปฏิบัติ และการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตลอดจนหลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการออกใบอนุญาต ใบแทนใบอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต และอัตราค่าธรรมเนียม ปัจจุบันข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและการจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทย ได้บัญญัติขึ้นหลายฉบับ แต่เป็นการบัญญัติไว้ในมาตราย่อยแทรกอยู่ในพระราชบัญญัติหรือ ข้อกำหนดอื่น ๆ ทั้งนี้ยังไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยโดยตรง ข้อกำหนดและ กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย แต่การดำเนินการส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของกฎหมายที่เกี่ยวข้องซึ่งมีค่อนข้างมากและการบังคับ ใช้กฎหมายยังต้องมองถึงความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ดำเนินการด้วยเนื่องจากวิถีชีวิตของ แต่ละชุมชนนั้นต่างกันไป ทั้งเรื่องของบุคลากร งบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสองไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

**ตาราง 7 แสดงค่าใช้จ่ายด้านการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง
ปีงบประมาณ พ.ศ.2553 – 2554**

รายการค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายปีงบประมาณ

	(บาท)	
	พ.ศ.2553	พ.ศ.2554
1. ค่าจ้างพนักงานเก็บขนขยะ (ลูกจ้างประจำ/ ลูกจ้างชั่วคราว	1,439,220	1,607,760
2. ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษารถบรรทุกขยะ	100,000	150,000
3. ค่าวัสดุครุภัณฑ์ แข่ง/ถังขยะ/ไม้กวาด	200,000	200,000
4. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถบรรทุกขยะ	400,000	400,000
5. ค่าวัสดุเครื่องแต่งกายพนักงานเก็บขนขยะ	35,000	35,000

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายปีงบประมาณ	
	พ.ศ.2553	พ.ศ.2554
6. ค่าจ้างเหมาเอกชนชุดหลุม/ฝังกลบ สถานที่กำจัดขยะ (ได้รับเงินอุดหนุนจาก อบต.เตาปูน และอบต. บ้านกลาง แห่งละ 30,00 บาท)	100,000	100,000
รวม	2,274,220	2,495,760

3.6 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

สถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง พบว่าปริมาณขยะเฉลี่ยวันละ 6.15 ตัน แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขตบริการเทศบาลตำบลสอง มีสถานที่ราชการ 13 แห่ง สถานศึกษา 8 แห่ง โรงพยาบาล 1 แห่ง สถานพยาบาล/คลินิกเอกชน 13 แห่ง วัด / ศาสนสถาน 5 แห่ง สวนสาธารณะ 1 แห่ง ร้านอาหารและแผงลอย 40 แห่ง ร้านค้า/ร้านขายของชำ/มินิมาร์ท 54 แห่ง ร้านรับซื้อของเก่า 2 แห่ง ตลาดสด 5 แห่ง ตลาดนัดคลองถม 1 แห่ง และจำนวนครัวเรือน 2,852 ครัวเรือน การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสองได้บริการถังขยะเป็นถังพลาสติกขนาดความจุ 200 ลิตร วางไว้บริเวณหน้าบ้านเฉลี่ย 2-3 หลังต่อถังขยะ 1 ถัง ไม่มีการแยกขยะตามประเภทของขยะ ดำเนินการเก็บขยะตั้งแต่เวลา 00.00 – 06.00 น.ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยมีรถบรรทุกขยะความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน มีพนักงานประจำรถรวม 3 คนพร้อมคนขับรถ ให้บริการชุมชนบ้านคุ้ม บ้านกลาง บ้านเทพสุนทรินทร์ บ้านศรีมูลเรืองและบ้านลอง นำไปทิ้งสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลมีพื้นที่ 8 ไร่เศษ ในพื้นที่ของตำบลเตาปูนห่างจากเทศบาล 9 กิโลเมตร โดยการเทกองไว้ที่พื้นแล้วใช้รถ

ฝักรวมของผลผลิตจากการจ้างเอกชนดำเนินการขุดหลุมและไถกลบ ไม่มีการตัดแยกขยะ มีกลิ่นเหม็น และมีการลักลอบเผาขยะจากชาวบ้านที่มาค้นขยะไปขาย ปัจจุบันพื้นที่ถูกใช้ไปแล้ว ประมาณ 5.5 ไร่ คาดว่าอีกประมาณ 5-6 ปี พื้นที่ฝักรวมขยะไม่สามารถรองรับขยะได้อีก ผู้บริหารยังไม่มีงบดำเนินการหาสถานที่กำจัดขยะแห่งใหม่ ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง มีรายได้จากการเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยจากแต่ละครัวเรือน ๆ ละ 20 บาท ประมาณปีละ 429,530 บาท ได้รับการอุดหนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเตาปูนและอุดหนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง แห่งละ 30,000 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายในด้านการจัดการขยะมูลฝอยรวมทั้งเงินเดือน ค่าจ้างพนักงานงานเก็บขนขยะ ค่าวัสดุครุภัณฑ์ เครื่องแต่งกาย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกขยะและค่าจ้างเหมาเอกชนดำเนินการขุดหลุมฝักรวมขยะรวมประมาณปีละ 2,495,760 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสองสูงมาก ไม่พอกับรายรับที่ได้จากค่าธรรมเนียมการเก็บขยะ ปัญหาคืออุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง พบว่าประชาชนในชุมชนยังไม่ให้ความร่วมมือในการตัดแยกขยะทุกครัวเรือน ยังมองการจัดการขยะเป็นหน้าที่ของเทศบาลที่ต้องดำเนินการ ทำให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการตัดแยกขยะนั้นต้องใช้เวลานาน ทั้งในเรื่องของความรู้และฝึกทักษะในการจัดการขยะ มีเพียงประชาชนบางกลุ่มเท่านั้นที่ให้ความสนใจและเข้าร่วมจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ยังขาดความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น โรงเรียน วัด สถานที่ราชการต่าง ๆ หรือส่วนของเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจัง อีกทั้งผู้นำชุมชน สมาชิกสภาบางชุมชน ยังไม่ให้ความสนใจ การแก้ปัญหาการจัดการขยะส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการโดยเทศบาลตำบลสอง ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการจัดการขยะโดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งเสริมให้ความรู้ ฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการขยะในครัวเรือนและการทำงานเป็นเครือข่าย

การมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกลางในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสองเริ่มดำเนินการจากการศึกษาชุมชนและคัดเลือกแกนนำ สํารวจสถานการณ์การจัดการขยะ / สํารวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ของกลุ่มแกนนำ / ผู้นำชุมชน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จากนั้นให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมสร้างรูปแบบการจัดการขยะของชุมชน แล้วดำเนินการจัดการขยะตามรูปแบบการจัดการขยะที่ร่วมกันกำหนดขึ้น แบ่งการดำเนินงานเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ

1. ระยะเตรียมการวิจัย (Pre – research Phase)

ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนและความต้องการแก้ปัญหาของ ผู้ทำการวิจัยได้จัดทำโครงการหน้าบ้านนำมองปลอดถังขยะ ในปี พ.ศ.2554 ใช้งบประมาณ ตามเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่าย เทศบาลตำบลสอง ประจำปี พ.ศ.2554 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ เมืองนำอยู่ การดำเนินงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งไว้ 100,000 บาท และ โครงการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง รักษาสิ่งแวดล้อม โดยใช้งบประมาณตามเทศบัญญัติงบประมาณ รายจ่าย เทศบาลตำบลสอง ประจำปี พ.ศ.2555 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นเงินทั้งสิ้น 45,000 บาท ซึ่งทั้ง 2 โครงการ ได้ดำเนินงานโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จากนั้นได้เสนอผู้บริหาร ในการขออนุมัติงบประมาณในการดำเนินงาน ซึ่งแจ้งถึงเหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำ วิจัยในการสร้างรูปแบบการแก้ปัญหามารจัดการขยะของชุมชนโดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มกระบวนการ อีกทั้งได้นำกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ มีส่วนร่วมมาดำเนินงานเพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานของเทศบาลตำบลสอง ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

จากนั้นทำการศึกษาและสำรวจข้อมูลต่าง ๆ ของเทศบาลตำบลสองจาก เอกสารรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.2553 , พ.ศ.2554 และพ.ศ. 2555 ประสานงานกับงานทะเบียนเทศบาลตำบลสอง เพื่อขอข้อมูลจำนวน ครุภัณฑ์และประชากร สอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และ เจ้าหน้าที่ในเทศบาลตำบลสองในส่วนที่เกี่ยวข้อง ทำการสำรวจข้อมูลของปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ในเขตเทศบาลตำบลสองโดยการชั่งน้ำหนักปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยของ รถบรรทุกขยะระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2554 – 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555 รวม 53 วัน และทำการสุ่มคัดแยกปริมาณขยะจากรถบรรทุกขยะ ครั้งละ 1,200 ลิตรต่อครั้ง จำนวน 30 ครั้ง

ในการคัดเลือกชุมชนเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ได้ปรึกษาผู้บริหารและผู้อำนวยการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม คัดเลือกชุมชนบ้านกลาง เนื่องจากมีความพร้อมในการ ดำเนินงานด้านขยะของชุมชน มีชมรมคนรักสุขภาพวัดบ้านกลางเป็นแกนนำในการดำเนินงาน ของชุมชน และได้ร่วมดำเนินการกับทางเทศบาลตำบลสองตั้งแต่พ.ศ.2553 จึงได้โดย ประสานงานกับผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง และแกนนำชุมชน เพื่อเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วยประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกระดับ รวม 35 – 40 คน แบ่งเป็น ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลาง กลุ่มผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง

สมาชิกสภาเทศบาลตำบลสองในเขตชุมชนบ้านกลาง ตัวแทนจากครัวเรือน จำนวน 20 – 30 คน เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างประชากรที่อ่านออกเขียนได้ ตัวแทนเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลสอง ตัวแทนนักวิชาการจากโรงพยาบาลสองและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสอง

การเตรียมทีมวิทยากรและเจ้าหน้าที่เครือข่ายความร่วมมือ ในการดำเนินงานวิจัย และศึกษาดูงาน โดยการประสานงานร่วมกับแกนนำในชุมชนและผู้ใหญ่บ้าน ขอความร่วมมือกับทางเจ้าอาวาสวัดบ้านกลางเพื่อขอสถานที่ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำหนังสือเชิญผู้เข้าร่วมอบรม ติดต่อทีมวิทยากรโดยเชิญพัฒนาการอำเภอเมืองแพร่ ดร.ปาริชาติ บุญญาวิวัฒน์ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในเรื่องของการจัดการขยะของชุมชน ประสานกับทางเทศบาลตำบลร่องกวาง เพื่อขอศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะของชุมชนบ้านผาราง ตำบลทุ่งศรี อำเภอร่องกวาง ประสานงานศูนย์การศึกษาครอบครัวและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอสองเพื่อศึกษาดูงานการทำปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษอาหารในครัวเรือน ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ และเดินทางไปศึกษาดูงานองค์การบริหารส่วนตำบลหาดสองแคว ในการสร้างพลังชุมชนสู่เครือข่ายตำบล สุขภาวะเพื่อพัฒนาท้องถิ่นน่าอยู่

2. ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase)

ในการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน (Problem Identification and Diagnosis) โดยเน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติร่วมกันระหว่างตัวแทนชาวบ้าน และทำการศึกษาค้นคว้าที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติ เป็นการเรียนรู้ หาวิธีการในการแก้ปัญหา โดยใช้การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้าน ทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่ม เพื่อใช้ในการประเมินปัญหาและความต้องการของชุมชน และสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ในชุมชน เข้ามาร่วมใช้ในการแก้ปัญหาและจัดทำแนวทางและโครงการรองรับการแก้ปัญหา ได้กำหนดแผนงานการจัดการ โดยจัดทำโครงการหน้าบ้านนำมองปลอดถังขยะ ในวันที่ 13 – 14 มิถุนายน 2554 ศึกษาดูงานองค์การบริหารส่วนตำบลหาดสองแคว ในการสร้างพลังชุมชนสู่เครือข่ายตำบล สุขภาวะเพื่อพัฒนาท้องถิ่นน่าอยู่ ในวันที่ 5 – 9 กันยายน 2554 และโครงการคัดแยกขยะก่อนทิ้งรักษ์สิ่งแวดล้อม อบรมในวันที่ 26 มกราคม 2555 จัดกิจกรรม “ตลาดนัดซื้อ – ขาย” ที่คัดแยกแล้วจากครัวเรือนมาขาย ทุกต้นเดือน โดยนัดร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อขยะจากกลุ่มชาวบ้าน จัดการประกวด “บ้านที่มีการบูรณาการด้านการจัดการขยะ” ทุก 6 เดือน ประกวด “หน้าบ้านนำมอง หลังบ้านนำกินตามแนวชีวิตวิถี” ทุก 6 เดือน กิจกรรม “เปิดบ้าน

เปิดใจสื่อเข้าแฉว” โดยบ้านที่ได้รับรางวัลให้จัดตั้งเป็นศูนย์เรียนรู้โดยจัดพิธีมอบป้ายศูนย์เรียนรู้ด้านการจัดการขยะ และประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าว

3. การลงมือปฏิบัติ (Implementation Phase)

ก่อนที่จะดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้บริหาร ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 และ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เพื่อเข้าเก็บข้อมูลในการวิจัย และได้นัดประชุมตัวแทนจากชุมชน ชี้แจงแนวทางการดำเนินการวิจัยในวันที่ 12 พฤษภาคม 2554 โดยการกล่าวถึง ข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านกลาง วัตถุประสงค์ของการจัดการขยะในชุมชนงบประมาณในการใช้จ่ายด้านขยะของเทศบาลตำบลสอง และการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

เริ่มกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง จัดอบรมวันที่ 13 – 14 มิถุนายน 2554 ที่วัดบ้านกลาง ชุมชนบ้านกลาง ผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 60 คน ประกอบด้วย

- ผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง
- สมาชิกสภาเทศบาลตำบลสอง
- นักวิชาการสาธารณสุข
- ผู้ใหญ่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
- เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลสอง
- ตัวแทนครัวเรือนชุมชนบ้านกลาง

วันที่ 13 มิถุนายน 2554

เป็นในส่วนของการให้ความรู้และการระดมความคิดเห็นในเรื่องของปัญหาขยะในชุมชน เนื้อหาการอบรมเน้นกระบวนการให้ความรู้จากการบรรยายสถานการณ์ปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสองในปัจจุบัน ด้วยการนำเสนอวีดิทัศน์โดยเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม จากนั้นได้นำเสนอผลการตอบแบบสอบถามการจัดการขยะจากการศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะภายในครัวเรือนของประชาชนชุมชนบ้านกลาง โดยการสัมภาษณ์ตัวแทนชุมชนบ้านกลางหลังคาเรือนละ 1 คน รวม 260 ครัวเรือน ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้ในการจัดการขยะ ข้อมูลการจัดการขยะภายในครัวเรือน ได้แก่ การคัดแยก การกำจัด การนำไปใช้ประโยชน์ และการทิ้งขยะ และข้อมูลการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ได้แก่ การให้บริการของพนักงาน

เก็บขยะ ความเพียงพอและการจัดวางถังขยะสาธารณะของเทศบาล ค่าบริการเก็บขนขยะ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน การใช้มาตรการทางกฎหมาย และการประชาสัมพันธ์ของเทศบาล ผู้เข้าร่วมอบรมให้ความสนใจเป็นอย่างมากโดยเฉพาะเรื่อง สถานการณ์ปัญหาขยะของเทศบาลตำบลสองในส่วนของงบประมาณที่ใช้ในการจัดการขยะ ของเทศบาลตำบลสองที่ไม่พอกับรายรับของค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขยะ และองค์ประกอบ ของปริมาณขยะที่ได้จากการสุ่มคัดแยกเป็น 4 ประเภทซึ่งขยะส่วนใหญ่เป็นขยะย่อยสลายได้

หลังจากได้นำเสนอปัญหาการจัดการขยะของชุมชนและของเทศบาลตำบลสอง ทางที่มวิทยากรได้จัดกิจกรรมสนทนากันให้กับผู้เข้าอบรมเพื่อผ่อนคลาย แล้วแบ่งกลุ่มผู้เข้า รับการอบรมเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละประมาณ 20 – 25 คน โดยมีประเด็นหัวข้อในการร่วมกัน ระดมความคิด 3 เรื่อง ได้แก่

1. การสะท้อนปัญหาขยะของชุมชน
2. ความต้องการในการแก้ปัญหาที่พบ
3. แนวทางการดำเนินงาน

ประเด็นหัวข้อที่ 1 เรื่องการสะท้อนปัญหาขยะของชุมชน

จากนั้นให้ผู้เข้าร่วมอบรมสะท้อนปัญหาขยะของชุมชนบ้านกลางที่พบ เพื่อสร้าง ความตระหนักในปัญหาการจัดการขยะ พบว่าปัญหาด้านการจัดการขยะของทั้ง 3 กลุ่ม คือ

1. เศษกิ่งไม้แต่ละบ้านก็ทิ้งขว้างการจราจร
2. ซากสัตว์ตาย ควรใส่ถุงปิดให้มิดชิด
3. เศษอาหารหาวิธีกำจัดไม่ได้
4. ฝาดังขยะถูกขโมย
5. ภายในครัวเรือนยังขาดระบบการจัดการขยะ
6. สัตว์มาคั่นถังขยะ
7. จัดเก็บขยะไม่เป็นระเบียบ / ทิ้งขยะไม่เป็นเวลา
8. ไม่มีหน่วยงานใดช่วยส่งเสริมหรืออบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะ
9. การเก็บรวบรวมขยะรีไซเคิลยังปะปนกัน
10. ขาดจุดนัดพบสำหรับขายขยะในชุมชน
11. ชาวบ้านไม่ทราบราคาซื้อขายขยะที่คัดแยกแล้ว

ประเด็นหัวข้อที่ 2 เรื่องความต้องการในการแก้ปัญหาที่พบ

เมื่อมีการสะท้อนปัญหาของชุมชนแล้วจึงให้ทางผู้เข้าอบรมได้นำปัญหาที่พบใน ชุมชนนำมาแก้ปัญหาเพื่อเสนอแนวทางการดำเนินงาน โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมช่วยกันคิด

ระดมสมอง หาความต้องการในการแก้ปัญหาขณะที่เกิดขึ้นในชุมชนของตนเองโดยมีทีมวิทยากรประจำกลุ่มละ 2 – 3 คน และให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนเพื่อนำเสนอ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ความต้องการในการแก้ปัญหาของทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า

1. จุดรับซื้อขยะเดือนละ 1 ครั้ง ในชุมชน
2. ต้องการถังแยกขยะแต่ละประเภท
3. ต้องการสนับสนุนในเรื่องกากน้ำตาล เพื่อผลิตน้ำหมัก ปุ๋ยชีวภาพภายใน

ครัวเรือน

4. จัดทำ / ตั้งจุดรับเศษอาหารในชุมชน
5. ประชาชนในชุมชนช่วยกันสอดส่องดูแลทรัพย์สินของชุมชน
6. ให้กำจัดซากสัตว์โดยการฝังกลบภายในบริเวณบ้านของตนเอง และมีการ

ประชาสัมพันธ์

7. แขนงที่ผ่านการอบรมทำเป็นแบบอย่างในการจัดการขยะ
8. แขนงที่มีการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ชาวบ้าน
9. มีการประชาสัมพันธ์ข้อตกลงเวลาในการทิ้งขยะแต่ละประเภท
10. มีการคัดแยกขยะภายในครัวเรือน
11. มีการจัดตั้งธนาคารขยะในชุมชน
12. นำเศษอาหารไปทำปุ๋ยหมักชีวภาพ
13. นำเศษใบไม้ / หญ้า ไปทำปุ๋ยหมัก

ประเด็นหัวข้อที่ 3 เรื่องแนวทางการดำเนินงาน

ปัญหาส่วนใหญ่ที่ทั้ง 3 กลุ่มนำมาแก้ปัญหาผู้วิจัยจึงให้นำมาทำเป็นแนวทางการดำเนินงานซึ่งส่วนให้แต่ละกิจกรรมจะเหมือน ๆ กันในแต่ละกลุ่ม พบว่า

ตาราง 8 แสดงแนวทางการดำเนินงานจัดการขยะ

ลำดับ	การดำเนินงาน	เกณฑ์การประเมิน
1	การคัดแยกขยะในระดับครัวเรือน	มีสถานที่รับซื้อขยะภายในชุมชน
2	ขอรับการสนับสนุนจากเทศบาลในเรื่อง ถังคัดแยกขยะ / ท่อเศษอาหาร / ถังทำน้ำหมัก	มีการรวมกลุ่มกันจัดตั้งกลุ่มทำน้ำหมัก จากเศษอาหารภายในครัวเรือน
3	การประชาสัมพันธ์เสียงตามสายในชุมชน ในการแจ้งกิจกรรมการคัดแยกขยะและ	ประชาชนในชุมชนสามารถรับรู้ข่าวสาร ในการทำกิจกรรมรับซื้อขยะ

	ข่าวสารต่างๆ	
4	กิจกรรมรณรงค์คัดแยกขยะอย่างต่อเนื่อง	มีการรับซื้อขยะที่คัดแยกแล้วเดือนละ 1 ครั้ง(สัปดาห์แรกของเดือน)
5	การศึกษาดูงานวิธีดำเนินการคัดแยกขยะ	นำความรู้ที่ได้กลับมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของชุมชน
6	การจัดตั้งธนาคารขยะในชุมชน	มีคณะทำงาน มีการบันทึกการรับซื้อขยะ

ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ	การดำเนินงาน	เกณฑ์การประเมิน
7	ผู้ที่ผ่านการอบรมเผยแพร่ความรู้และจัดการขยะเป็นแบบอย่างในชุมชน	การประกวดบ้านน่าอยู่ นำมอง
8	มีการจัดการขยะประเภทเศษใบไม้ เศษอาหาร	นำเศษอาหาร เศษใบไม้ ทำปุ๋ยหมัก

จากตารางพบว่าการดำเนินงานที่ชุมชนต้องการส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการจัดการขยะในระดับครัวเรือนโดยเน้นกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการตั้งกลุ่มแกนนำหรือคณะทำงานในการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการอบรมและความต่อเนื่องของกิจกรรม

วันที่ 14 มิถุนายน 2554

ได้นำผู้เข้าร่วมอบรมไปศึกษาดูงานที่สถานที่กำจัดขยะของเทศบาลตำบลสองตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เพื่อให้เห็นสภาพปัญหาของสถานที่กำจัดขยะ ที่เกิดจากการทิ้งขยะของชุมชน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่เห็นสถานที่ทิ้งขยะแล้วเห็นใจชาวบ้านที่อยู่รอบ ๆ เนื่องจากมีแมลงวันจำนวนมากและส่งกลิ่นเหม็นไปทั่วบริเวณ จากนั้นไปที่บ้านผาราง ตำบลทุ่งศรี อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ โดยทีมวิทยากรจากเทศบาลตำบลร้องกวางเพื่อศึกษาการดำเนินการจัดการขยะของชุมชนโดยมีเทศบาลร้องกวางเข้าร่วมดำเนินการร่วมกับชุมชน ส่วนใหญ่เน้นไปที่การลงมือปฏิบัติ การดูสถานที่การดำเนินงานจริง และศึกษาดูงานที่ศูนย์การศึกษาครอบครัวและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอสอง (กศน.อ.สอง) จังหวัดแพร่ โดยการใช้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

จากการอบรมและศึกษาดูงานได้มีการประชุมกลุ่มแกนนำเพื่อปรึกษาหารือกันในการนำตัวอย่างจากการศึกษาดูงานมาลงมือปฏิบัติโดยได้เริ่มการจัดตั้งธนาคารขยะ

ในรูปแบบของคณะทำงานเพื่อเป็นแกนกลางในการประสานกับชุมชนในแต่ละครัวเรือนเพื่อนัดนำขยะที่คัดแยกแล้วมาขายที่วัดบ้านกลาง ประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่าเพื่อมารับซื้อขยะจากทางกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในคณะทำงานของกลุ่ม และได้ตั้งชื่อว่า “กลุ่มธนาคารขยะชุมชนวัดบ้านกลาง” กำหนดการรับซื้อขยะทุกเดือน

วันที่ 9 สิงหาคม 2554

หลังจากการดำเนินการคัดแยกขยะของกลุ่มธนาคารขยะชุมชนวัดบ้านกลาง ด้วยการแยกขยะที่สามารถขายได้ นำไปขายทุกต้นเดือน ยังประสบปัญหาของประเภทขยะย่อยสลาย โดยไม่สามารถกำจัดได้อย่างถูกต้องและเป็นขยะที่ต้องเกิดขึ้นทุกวัน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจของทางเทศบาลตำบลสองในการลุ่มคัดแยกประเภทของขยะ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นขยะประเภทขยะย่อยสลาย ซึ่งในการประชุมครั้งนี้ได้เชิญผู้ที่เกี่ยวข้องและตัวแทนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมรวม 39 คน โดยเริ่มการประชุมเวลา 19.00 น. ที่ศาลาการเปรียญวัดบ้านกลาง โดยปลัดเทศบาลตำบลสองเป็นผู้เปิดการประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินงานด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและพร้อมที่จะสนับสนุนในการดำเนินงาน จากนั้นผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ได้กล่าวถึงการดำเนินงานที่ผ่านมาและแนวทางการจัดการขยะประเภทย่อยสลายได้ ผู้วิจัยได้จึงได้นำเสนอการจัดการขยะประเภทย่อยสลายโดยใช้วิธีการทำน้ำหมักชีวภาพ เพื่อใช้หมักขยะประเภทเศษอาหาร โดยใช้จุลินทรีย์เร่งการย่อยสลาย และสามารถนำน้ำหมักไปใช้ประโยชน์ได้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่เพื่อแสดงความคิดเห็นและความต้องการเมื่อดำเนินการจัดทำน้ำหมักชีวภาพ จากการประชุมสรุปได้ดังนี้

1. มีจำนวนครัวเรือนที่ต้องการเข้าร่วมจำนวน 45 ครัวเรือน เป็นการนำร่องในการจัดการขยะโดยใช้วิธีการทำน้ำหมักจากเศษอาหาร
2. ผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เรื่องการทำน้ำหมักจากเศษอาหาร ซึ่งต้องการวิทยากรให้ความรู้เรื่องวิธีการทำน้ำหมักชีวภาพ
3. ครัวเรือนที่เข้าร่วมขอสนับสนุนจุลินทรีย์สำหรับทำน้ำหมัก ซึ่งในที่ประชุมมีตัวแทนครัวเรือนอาสาไปขอสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาที่ดิน อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่ เนื่องจากมีความคุ้นเคยและรู้จักเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดิน อำเภอร่องวาง เป็นอย่างดี จึงขอให้ทางเทศบาลตำบลสองทำหนังสือพร้อมขอรายชื่อผู้เข้าร่วมดังกล่าว เพื่อนำมาใช้ในกลุ่มครัวเรือนที่เข้าร่วม
4. ขอรับการสนับสนุนถังพลาสติกจากเทศบาลตำบลสองเพื่อใช้สำหรับทำน้ำหมักจากเศษอาหาร

5. ได้แต่งตั้งผู้ประสานงานของแต่ละครัวเรือนแต่ละโซนเพื่อเป็นผู้ประสานงานกับทางเทศบาลตำบลสอง โดยแบ่งผู้รับผิดชอบดังนี้

ตาราง 9 แสดงผู้ประสานงานการจัดการขยะของชุมชนบ้านกลาง

โซน	ผู้รับผิดชอบ
โซนบ้านร้อง	แม่สำรวม
โซนบ้านตลาดบ้านกลาง	แม่มาลัยวัลย์
โซนบ้านหน้าที่ว่าการอำเภอสอง	แม่มาลัย

ตาราง 9 (ต่อ)

โซน	ผู้รับผิดชอบ
โซนบ้านติดถนนสายสอง-งาว	แม่ปรานอม
โซนหมู่ 3	แม่เสงี่ยม

จากการประชุมพบว่าตัวแทนครัวเรือนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะช่วยกันในการจัดการขยะของชุมชนแบบมีส่วนร่วมกับทางเทศบาลตำบลสองและแนวทางที่ได้จากการประชุมคือการจัดการขยะประเภทเศษอาหารโดยใช้วิธีการนำไปทำน้ำหมักชีวภาพ เพื่อเอาไปใช้การรดน้ำพืชผักที่ปลูกกินเอง ทางผู้วิจัยจึงได้เชิญวิทยากรจากศูนย์การศึกษาครอบครัวและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอสอง (กศน.อ.สอง) จังหวัดแพร่ เป็นผู้ให้ความรู้เรื่องการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารในวันที่ 18 สิงหาคม 2554 ที่ศาลาการเปรียญวัดบ้านกลาง พร้อมทั้งสนับสนุนจุลินทรีย์สำหรับทำน้ำหมักและถังหมักพลาสติกให้กับครัวเรือนที่เข้าร่วมหลังจากดำเนินการแล้วทางกลุ่มครัวเรือนที่เข้าร่วมได้มีการประสานงานกับทางโรงพยาบาลสอง ในการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อสุขภาพชุมชนวัดบ้านกลาง โดยของบประมาณจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ในการเข้ามาร่วมบูรณาการต่อเนื่องจากการคัดแยกขยะที่ดำเนินการอยู่

วันที่ 20 กันยายน 2554

ตัวแทนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารประมาณ 15 คน ได้มาปรึกษากับทางผู้วิจัยว่าปริมาณขยะภายในครัวเรือนหลังจากมีการคัดแยกเพื่อนำไปขายแล้ว ขยะประเภทเศษอาหารก็ได้จัดการโดยนำไปทำน้ำหมักชีวภาพ ปริมาณขยะภายในครัวเรือนก็ลดลงยังเหลือแค่ขยะทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก เศษพลาสติกเล็ก ๆ น้อย ๆ

ดังนั้นการทิ้งขยะของทางกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมก็แทบจะน้อยลง ซึ่งอาจไม่จำเป็นที่จะต้องมีการทิ้งขยะไว้หน้าบ้าน เพราะนาน ๆ ทิ้งขยะ

จากข้อเสนอแนะของทางกลุ่มที่เข้าร่วมผู้วิจัยจึงได้เสนอแนวทางการจัดทำโครงการหน้าบ้านนำมอง ปลอดถังขยะ เพื่อเป็นการนำร่องในเรื่องการจัดการขยะจึงได้เสนอแนวทางการดำเนินงานกับผู้บริหารทางเทศบาลตำบลสอง ในการจัดทำโครงการหน้าบ้านนำมอง ปลอดถังขยะ ขออนุมัติงบประมาณเพื่อจัดทำโครงการดังกล่าว โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ร่วมแก้ไขปัญหาและหาแนวทางการดำเนินงาน จึงได้จัดการประชุมขึ้นในเวลา 19.00 น. ที่ศาลาการเปรียญวัดบ้านกลาง มีผู้เข้าร่วมประชุม 63 คน ประกอบด้วยกลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่เข้าร่วม ชาวบ้านที่อยากต้องการทราบรายละเอียดของโครงการผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลสอง สมาชิกสภาเทศบาลตำบลสอง ผู้ใหญ่บ้านและอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ให้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการโครงการหน้าบ้านนำมอง ปลอดถังขยะ และสอบถามความต้องการหากดำเนินการโครงการดังกล่าวโดยปลัดเทศบาลตำบลสองได้กล่าวเปิดการประชุมและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุมในวันนี้ ว่าต้องการให้ชุมชนเดินไปข้างหน้าอย่างภาคภูมิใจกับการทำกิจกรรมร่วมกันในครั้งนี้ จากนั้นผู้วิจัยได้กล่าวถึงแนวทางการดำเนินโครงการได้ข้อสรุปจากการประชุมคือ

1. ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขยะเดือนละ 20 บาท
2. เรื่องถังขยะกรณีเอาถังขยะหน้าบ้านออก โดยให้ใช้ถุงดำแทนและนำถังบ่อซีเมนต์หรือถังพลาสติกมาใช้หมักเศษอาหารทำน้ำหมักชีวภาพและทำปุ๋ย
3. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 75 ครัวเรือน
4. การจัดเก็บขยะของเทศบาลตำบลสอง เทศบาลตำบลสองจะนัดเก็บขยะวันจันทร์ , วันพุธและวันศุกร์ โดยให้ทางแกนนำเอาถุงขยะมาวางไว้ที่หน้าบ้าน
5. บริการถุงดำเก็บขยะ ประมาณ 3 เดือน นำสำเนาบัตรประชาชนหรือทะเบียนบ้านมารับที่ผู้ประสานงานการจัดการขยะของแต่ละโซน โดยจำนวนถุงขยะแจกหลังคาเรือนละ 4 ถุงต่อเดือน ถุงขยะที่ได้รับช่วง 3 เดือนแรกเป็นการสนับสนุนจากทางเทศบาล โดยให้ไปเซ็นชื่อรับถุงขยะที่ผู้ประสานงานการจัดการขยะของแต่ละโซน หากเกินจำนวน 4 ถุง ให้ซื้อเองหรือตกลงกันภายในกลุ่ม
6. กำหนดการเริ่มดำเนินการ “พิถีพิถันถึง – ให้ใจ” เพื่อจัดเก็บถังขยะแต่ละหน้าบ้านของแกนนำที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งมอบถุงขยะเพื่อใช้ในการใส่ขยะที่เหลือจากการคัดแยก และมอบถังเพื่อใช้สำหรับทำปุ๋ยหมัก

7. จัดประกวดบ้านที่มีการบูรณาการด้านการจัดการขยะจำนวน 10 รางวัล

8. จัดตั้งคณะกรรมการหมู่บ้านเพื่อบริหารจัดการเรื่องขยะของหมู่บ้าน

จากการประชุมยังพบปัญหาว่ามีชาวบ้านส่วนหนึ่งที่เข้าร่วมฟังในครั้งนี้มีอาการเมมาสุราแสดงอาการไม่พอใจที่ทางเทศบาลตำบลสองจะยกถังขยะออกจากหน้าบ้านโดยที่ตัวเองไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งทางผู้วิจัยได้ชี้แจงให้ทราบว่าเป็นการสมัครใจไม่ได้ทำทั้งหมดทำให้เกิดความวุ่นวายแต่การประชุมยังเป็นไปด้วยดีเนื่องจากทางผู้ใหญ่บ้านได้เชิญตัวผู้เข้าร่วมที่มีอาการเมมาสุราออกจากการประชุมและจะชี้แจงให้ทราบหลังหายจากการเมมาสุราแล้ว ผลจากการประชุมมีครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการหน้าบ้านนำมอง ปลดถังขยะจำนวน 75 ครัวเรือน

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2554

จากการประชุมเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2554 ผู้วิจัยได้เตรียมการเพื่อกำหนดวันในการจัด “พิธีคืนถัง – ให้ใจ” ในวันที่ 2 พฤศจิกายน 2554 ที่วัดบ้านกลาง วัดอุปประสงค์ของการจัดพิธีคืนถัง – ให้ใจ เพื่อให้ตัวแทนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการมานำถังขยะแต่ละหน้าบ้านของครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการมาคืนให้กับทางเทศบาลตำบลสอง แล้วรับมอบถังขยะเพื่อใช้ในการใส่ขยะที่คัดแยกแล้ว และมอบถังพลาสติกสำหรับทำน้ำหมักชีวภาพใช้ในครัวเรือนสำหรับครัวเรือนที่เข้าร่วมรายใหม่ จัดกิจกรรม “ตลาดนัดซื้อ – ขาย ชุมชนบ้านกลาง” ได้ให้ประชาชนนำขยะที่คัดแยกแล้วมาขาย พร้อมทั้งเป็นการประชาสัมพันธ์กิจกรรมการคัดแยกขยะที่ทางชุมชนบ้านกลางได้ดำเนินการมาตั้งแต่เริ่มต้นการดำเนินการ จัดการประกวด “บ้านที่มีการบูรณาการด้านการจัดการขยะ” เป็นรางวัลสำหรับผู้เข้าร่วมในการนำขยะคัดแยกมาขาย โดยมีรางวัลผู้ที่มียอดขายจำนวนสูงสุดและรางวัลชยันชาย ในวันดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 300 กว่าคน ซึ่งเป็นการตอบรับจากชุมชนที่เห็นการดำเนินงานจัดการขยะเป็นรูปธรรมมากขึ้น การมีส่วนร่วมจากชุมชนมากขึ้น

วันที่ 26 มกราคม 2555

กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 65 คน หลังจากที่ได้มีการอบรมครั้งที่ 1 ไปเมื่อวันที่ 13 – 14 มิถุนายน 2554 ได้ติดตามผลของการปฏิบัติการในการจัดการขยะของชุมชนบ้านกลาง โดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการระดมความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้จัดการอบรมครั้งที่ 2 ในวันที่ 26 มกราคม 2555 เพื่อเป็นการติดตามการทำงานและผลของการปฏิบัติตามแนวทางการดำเนินงานที่ผ่านมามาตั้งแต่เริ่มต้น ผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่

มีความตั้งใจมาเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างมากเนื่องจากได้ลองปฏิบัติแล้วสามารถปฏิบัติตามได้ สร้างรายได้จากการตัดแยกขยะได้และน้ำหนักชีวภาพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ที่มหาวิทยาลัยได้เริ่มต้นการอบรมโดยมีกิจกรรมสั้นทางการเพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความสนใจและสร้างความเป็นกันเอง ก่อนเริ่มการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง จากนั้นได้แบ่งผู้เข้ารับการอบรมเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 – 20 คน ให้ระดมความคิดในประเด็นการดำเนินงานการจัดการขยะของชุมชนที่ผ่านมาของการระดมความคิดของแต่ละกลุ่ม พบว่า

กลุ่มที่ 1

1. ไปศึกษาดูงานที่เทศบาลเมืองแม่ใจ จ.เชียงใหม่ ดูการคัดแยกขยะ
2. ได้ปรึกษากับเจ้าอาวาสวัดบ้านกลาง เพื่อขอสถานที่ทำการซื้อขายขยะ
3. ได้ไปปรึกษากับคุณจามร(ร้านรับซื้อของเก่า) โดยตกลงรับซื้อของเก่าทุกเดือน โดยชมรมได้รับส่วนแบ่งจากยอดขายขยะ 20 %
4. การซื้อขายขยะทุกเดือน จะมีคณะกรรมการทำหน้าที่แจกบัตรคิว บันทึกรายการขาย - ขาย โดยสมาชิกที่เอามาขายจะได้รับเงินเต็มจำนวนจากการนำขยะมาขาย สมาชิกที่ยอดขายขยะมากที่สุดของเดือนจะได้รับเงินรางวัล 200 บาท จากกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มปลาร้าอบแห้งญทอง กลุ่มเย็บผ้า กลุ่มทอผ้า กลุ่มเย็บหมวก
5. เทศบาลตำบลสองสนับสนุนเงินรางวัลที่ขายได้มากที่สุดในรอบ 6 เดือน และครบรอบ 1 ปี มีรางวัลยอดขายสูงสุดและรางวัลขยันขาย
6. ได้ไปศึกษาดูงานที่หมู่บ้านทุ่งศรี อ.ร่องวาง เกี่ยวกับหมู่บ้านปลอดถังขยะ
7. นัดสมาชิกดำเนินงานโครงการหน้าบ้านนำมองปลอดถังขยะ โดยมีสมาชิกเข้าร่วม 75 ครั้วเรือน
8. ได้รับการสนับสนุนถุงดำใช้แทนถังขยะจำนวนครั้วเรือนละ 4 ใบต่อเดือน เพื่อใส่ขยะที่เหลือจากการคัดแยก โดยครั้วเรือนที่เข้าร่วมจะได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะ
9. ได้รับการสนับสนุนถังพลาสติกหรือท่อซีเมนต์เพื่อใส่เศษอาหารทำปุ๋ยหมัก
- 10.โครงการ “หน้าบ้านนำมอง หลังบ้านนำกิน” โดยการปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ โดยการใช้น้ำหมักชีวภาพมาโดยตลอดจนถึงปัจจุบัน

กลุ่มที่ 2

1. เริ่มต้นจากปัญหาขยะในชุมชน
2. ชมรมกลุ่มออกกำลังกาย(ชมรมคนฮักสุขภาพ) เสนอไปที่เทศบาล

3. เทศบาลดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะ โดย ดร.ปาริชาติ และได้ไปศึกษาดูงานที่ จ.เชียงใหม่

4. มีการคัดแยกขยะในครัวเรือน และนัดหมายพ่อค้ามาซื้อทุกวันที 5 ของเดือน

5. ได้ของบประมาณจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จัดทำโครงการชีวิตวิถีร่วมกับโรงพยาบาลสอง มีการนำขยะที่ขายไม่ได้พวกเศษอาหาร เศษใบไม้ มาทำปุ๋ยหมัก และไปศึกษาดูงานที่ จังหวัดพะเยา และ จังหวัดเชียงใหม่ และขยายผล โครงการชีวิตวิถีไปยังอีก 10 หมู่ โดยมีการนำแกนนำมาอบรมให้ความรู้ ทอดบทเรียน ที่มา ของปัญหา ปัญหาจากการทำโครงการ วิธีการแก้ปัญหาระหว่างทำโครงการ จะทำอะไรต่อไป มีการทำปุ๋ยชีวภาพพร้อมกัน แลกเปลี่ยนพันธุ์พืชกันในกลุ่ม มีการตรวจสอบมาตรฐานของ ผลผลิต โดย วิทยากรจาก โรงพยาบาลสอง ให้ความรู้ โทษพิษภัยจากสารเคมี ตรวจหาสารพิษ ในผัก นักวิชาการเกษตรมาช่วยส่งเสริมให้ความรู้ แจกพันธุ์ถั่วพุ่มเพื่อปรับสภาพดิน

กลุ่มที่ 3

1. มีการรวมกลุ่มของชมรมคนรักสุขภาพ เป็นกลุ่มที่มีความสามัคคี

2. เทศบาลให้การสนับสนุนโครงการกำจัดขยะร่วมกับโรงพยาบาลสอง จัดทำ โครงการชีวิตวิถีเพื่อสุขภาพ

3. จัดตั้งกลุ่มคณะกรรมการโครงการธนาคารขยะและกลุ่มชีวิตวิถี

4. มีการจัดการอบรมและไปศึกษาดูงาน

5. ดำเนินกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ โดย กำหนดวันซื้อขายขยะ มีการมอบรางวัล ให้กับผู้ที่ขายได้มากที่สุด

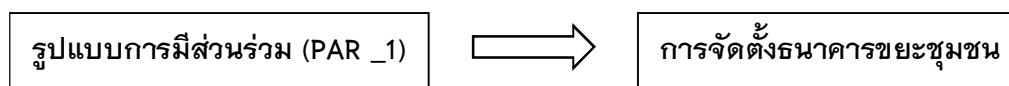
6. ขยายผลให้กับคนในชุมชนและขยายต่อไปยังหมู่บ้านอื่น ๆ

ผลจากการระดมความคิดและนำมารวบรวมแล้วพบว่า การดำเนินงานด้านการจัดการขยะของชุมชนตั้งแต่เริ่มต้นการดำเนินงานพบว่าเกิดจากปัญหาขยะที่ชุมชนเป็นผู้เริ่ม ขึ้นดังนั้นการแก้ปัญหาขยะของชุมชนจึงต้องเข้ามาร่วมมือกับเทศบาลตำบลสอง ซึ่งทำให้ สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง สิ่งที่กลุ่มตัวแทนครัวเรือนกังวลคือความต่อเนื่อง ของกิจกรรมและการสนับสนุนจากทางหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะเทศบาลตำบลสอง ดังนั้น ทางผู้วิจัยจึงได้นำเสนอผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง นำโครงการที่เกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุ เข้าในแผนพัฒนาเทศบาลตำบลสอง 3 ปี และเทศบัญญัติของเทศบาล เพื่อให้การดำเนินงาน ต่อเนื่องและได้ขยายการจัดการขยะไปยังชุมชนต่าง ๆ ในเขตเทศบาลตำบลสอง และเน้นการมี ส่วนร่วมของชุมชนเข้ามาร่วมดำเนินการ ทั้งบูรณาการหน่วยงานต่าง ๆ สนับสนุนการจัดการ ขยะมากขึ้น รูปแบบที่ได้จากกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้าง

รูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง สามารถสรุปได้เป็นกรอบพัฒนาการด้าน
การจัดการขยะชุมชนดังนี้คือ



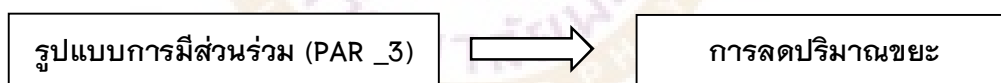
กรอบพัฒนาการด้านการจัดการขยะชุมชน



1. ศึกษาปัญหาด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสองและของชุมชน
2. ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น มีการวางแผนการจัดการขยะและแนวทางการดำเนินงานจัดตั้งธนาคารขยะ โดยมีการซื้อ - ขายขยะเดือนละ 1 ครั้ง
3. จัดทำในรูปแบบคณะกรรมการธนาคารขยะของชุมชน
4. ดำเนินการซื้อ - ขายขยะในรูปของธนาคารขยะชุมชน



1. วิเคราะห์ปัญหาของการดำเนินงานธนาคารขยะชุมชน
2. การขอรับการสนับสนุนในโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ จากเทศบาลตำบลสอง
3. การทำงานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ และการฟื้นฟูความรู้ในการจัดการขยะที่หลีกเลี่ยงการคัดแยกขยะ เช่น เศษอาหาร เศษใบไม้ นำไปทำน้ำหมักชีวภาพ
4. แนวร่วมดำเนินการจากกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนเข้ามามีบทบาทเพื่อสร้างเครือข่าย



1. วิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา
2. การดำเนินงานเพื่อขยายเครือข่ายการทำงานร่วมกันโดยมีภาคราชการอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานเฉพาะเรื่อง ในการพัฒนาความรู้
3. การให้ชุมชนมีบทบาทการดำเนินงานการจัดการขยะชุมชน
4. เปลี่ยนการเก็บขยะจากการใช้ถังขยะเป็นถุงขยะเพื่อลดปริมาณการทิ้งขยะ
5. การบรรจุแผนงาน / โครงการ ในเทศบัญญัติของเทศบาล
6. การสร้างเครือข่ายการจัดการขยะโดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

4. ระยะเวลาติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation Phase)

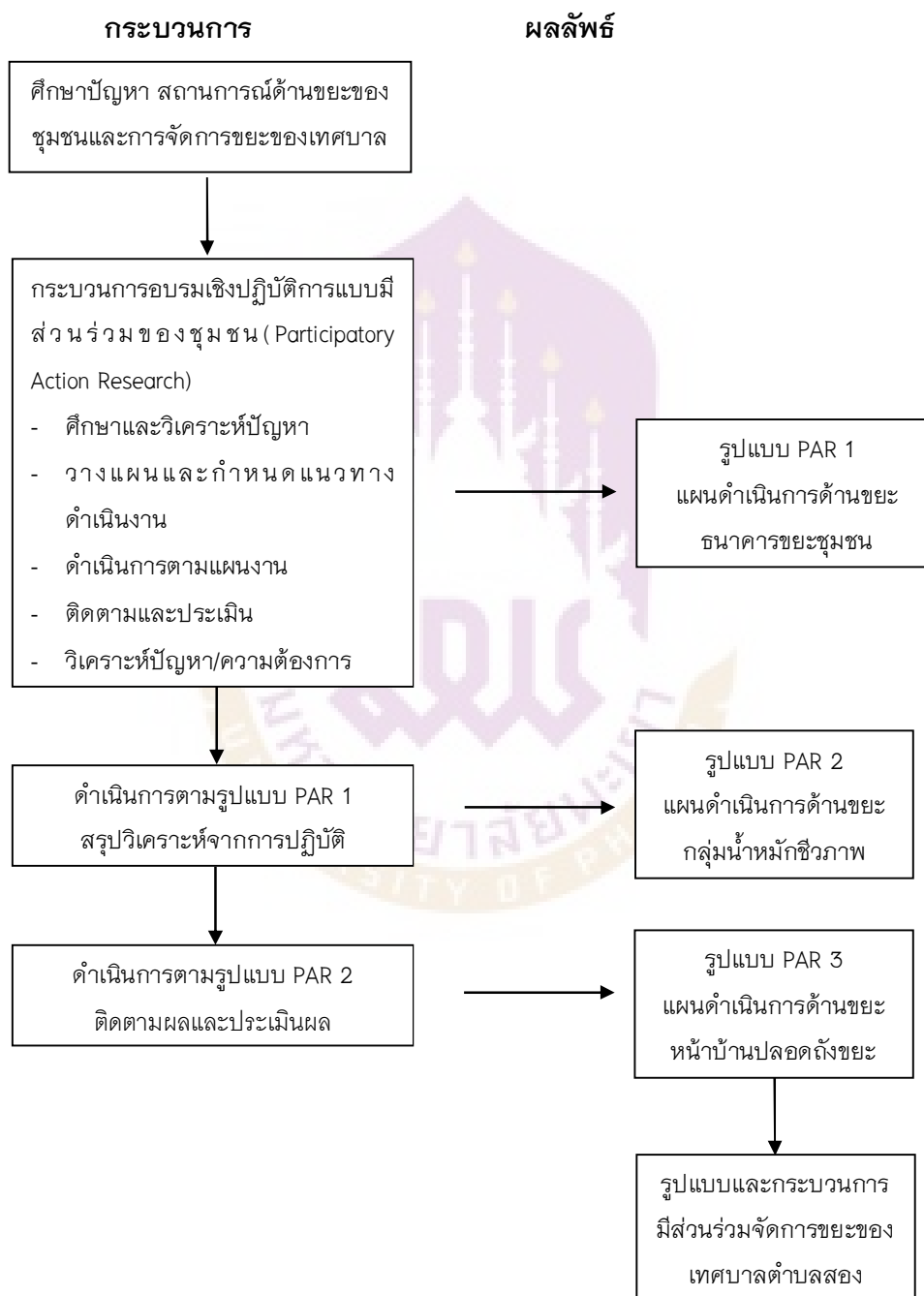
หลังจากได้ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2554 – มีนาคม 2555 การติดตามส่วนใหญ่จากกิจกรรม “ตลาดนัดซื้อ – ขาย” ที่มีการนัดซื้อขายขยะของชุมชนเดือนละครั้งในการติดตาม ซึ่งมีการสะท้อนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการลงมือปฏิบัติ เช่น ปัญหาหลังจากการคัดแยกขยะที่สามารถขายได้แล้ว ยังเหลือเศษอาหารที่เป็นปัญหาจึงได้ใช้วิธีการแก้ปัญหาโดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ในเรื่องของการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร ปัญหาขยะที่ลดลงในครัวเรือนเนื่องจากการคัดแยก ได้สานต่อไปยังการลดปริมาณการทิ้งขยะลง จึงได้ดำเนินการโครงการหน้าบ้านนำมอง ปลอดภัยขยะ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือนและเปลี่ยนวิธีการเก็บขยะของทางเทศบาลตำบลสองจากถังขยะเป็นถุงขยะแทน ส่วนในการประเมินผลใช้วิธีการจัดประกวด เช่น การประกวด “บ้านที่มีการบูรณาการด้านการจัดการขยะ” ทุก 6 เดือน เป็นการประกวดบ้านที่มีการคัดแยกขยะและนำขยะมาขายโดยมียอดการขายขยะมากที่สุด และรางวัลสำหรับบ้านที่มีการนำขยะมาขายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นกำลังใจให้กับครัวเรือนที่เข้าร่วมคัดแยกขยะ การประกวด “หน้าบ้านนำมอง หลังบ้านนำกิน ตามแนวชีวิตวิถี” ทุก 6 เดือน โดยใช้วิธีการที่แต่ละครัวเรือนที่เข้าร่วมในการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารและโครงการหน้าบ้านนำมองปลอดภัยขยะ โดยได้นำน้ำหมักดังกล่าวไปใช้ในการรดพืชผักสวนครัวของตนเองและมีการปลูกหรือตกแต่งหน้าบ้านของตนเองหลังจากที่เทศบาลตำบลสองได้เก็บถังขยะหน้าบ้าน เพื่อเป็นการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านของตนเองให้หน้าอยู่ยิ่งขึ้นและให้ผู้คนที่ผ่านไปมาเห็นการเปลี่ยนแปลงหลังเข้าร่วมกิจกรรมหน้าบ้านนำมอง หลังบ้านนำกิน และกิจกรรมประกวด “เปิดบ้าน เปิดใจซื้อเข้าแอมว” วัตถุประสงค์ของการประกวดเพื่อให้บ้านที่ได้รับรางวัลจัดตั้งเป็นสถานที่เรียนรู้ของโครงการหน้าบ้านนำมอง ปลอดภัยขยะ และมอบป้ายศูนย์เรียนรู้ด้านการจัดการขยะของชุมชน ให้เป็นตัวอย่างของการจัดการขยะภายในครัวเรือน

5. วิเคราะห์การมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกลางในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานและจากการร้องเรียนของกลุ่มชาวบ้านที่ไม่เห็นด้วย จึงได้รูปแบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของเทศบาลตำบลสอง 3 รูปแบบ คือ PAR_1 จัดตั้งธนาคารขยะ , PAR_2 จัดตั้งกลุ่มน้ำหมักชีวภาพ , PAR_3 หน้าบ้านนำมองปลอดภัยขยะ ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการขยะของชุมชนแบบยั่งยืน

โดยให้ชุมชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการชุมชน, เทศบาล, หน่วยงานอื่น ร่วมเครือข่ายการดำเนินงาน

สรุปผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง



ผลของรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เกิดจากกระบวนการวิเคราะห์ของชุมชนได้แนวทางในการดำเนินงาน คือ รูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 1 (PAR_1) ดำเนินการสะท้อนปัญหาขยะของชุมชน วิเคราะห์ปัญหา จัดทำแผนดำเนินการ พัฒนาความรู้ ทักษะการคัดแยกขยะและศึกษาดูงานชุมชนที่ดำเนินการสำเร็จ สรุปกิจกรรม รูปแบบการมีส่วนร่วมการจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน รูปแบบคณะกรรมการดำเนินงานของชุมชน รูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 2 (PAR_2) ดำเนินการ วิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าหลังจากคัดแยกขยะเพื่อขายแล้ว ยังเหลือเศษอาหาร ขาดงบประมาณสนับสนุน ไม่มีเครือข่ายร่วมทำงาน รูปแบบการมีส่วนร่วมจัดตั้งกลุ่มทำน้ำหมักชีวภาพ การขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น และทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย รูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 3 (PAR_3) โดยดำเนินการวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าปริมาณขยะทิ้งลดลง และไม่ต้องทิ้งขยะลงถัง การชักชวนชุมชนอื่นเข้าร่วมกิจกรรม ขาดความต่อเนื่องของกิจกรรมและงบประมาณ รูปแบบการมีส่วนร่วม หน้าบ้านนำมอง ปลอดภัยขยะ เปลี่ยนการเก็บขยะจากถังเป็นถุงดำ นัดเก็บในวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาล ขยายเครือข่ายการดำเนินงานไปยังชุมชนอื่น

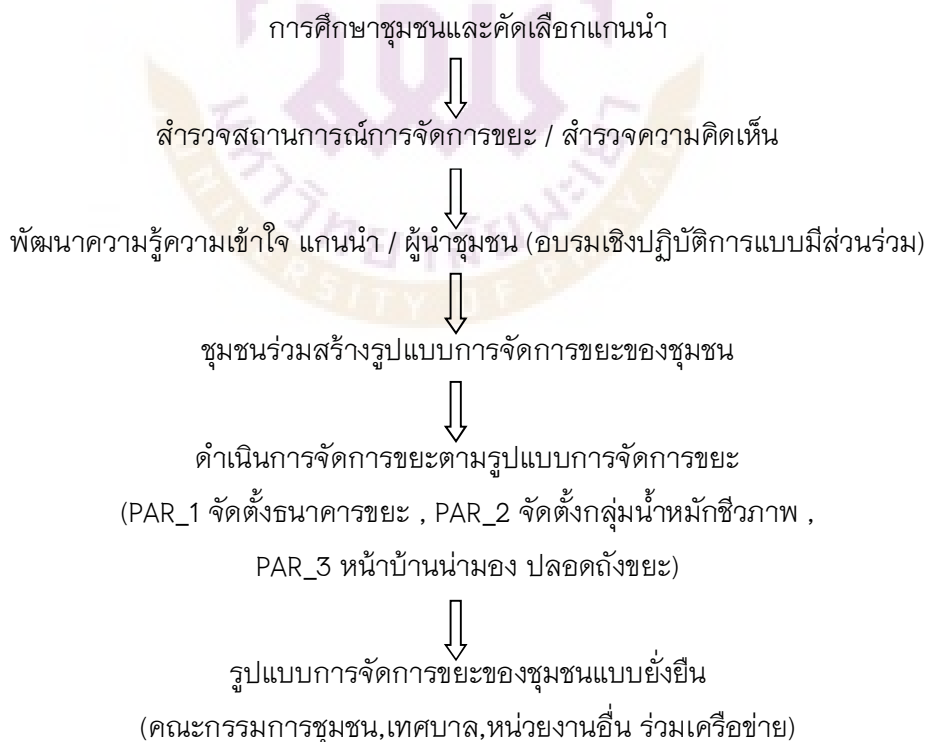
การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะที่ได้พบว่ามีเกิดจากการร่วมวิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางแก้ไขและวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาของชุมชนร่วมกัน สามารถแก้ปัญหาขยะของชุมชนทั้งได้รับการสนับสนุนจากเทศบาล หน่วยงานต่าง ๆ เป็นเครือข่ายทำงานร่วมกัน และขยายเครือข่ายการทำงานไปยังชุมชนอื่น

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เป็นการให้ทุกกลุ่มที่มีส่วนได้เสียเข้าร่วมดำเนินการตั้งแต่เริ่มกระบวนการ โดยการสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะทั้งของชุมชนเป้าหมายและจากเทศบาลตำบลสอง มีการสะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะ เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาแนวทางร่วมกันสร้างรูปแบบการจัดการขยะชุมชนบ้านกลางที่เกิดจากความต้องการของชุมชนในการเข้ามาร่วมแก้ปัญหา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

กรอบการดำเนินงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง



สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาล ตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ สถานการณ์การจัดการขยะภายในครัวเรือนของชุมชน บ้านกลางจำนวน 260 คน โดยการตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 74.60 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 55.80 ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 38.80 มีรายได้เฉลี่ย 6,313.08 บาท ปริมาณขยะภายในครัวเรือนเฉลี่ยวันละ 1 – 2 กิโลกรัม มีความรู้เรื่องขยะร้อยละ 84.60 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องขยะมาจากการประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายของเทศบาล ประเภทขยะที่ทิ้งในครัวเรือนมากที่สุดได้แก่ขยะประเภทเศษผัก/เศษผลไม้/เศษอาหาร รองลงมาขยะพลาสติก, กระดาษ, แก้วและผ้า คิดเป็นร้อยละ 50.20, 41.43, 4.78 และ 1.20 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่ได้คัดแยกขยะก่อนทิ้งร้อยละ 56.90 ส่วนแกนนำที่มีการคัดแยกขยะร้อยละ 43.10 ใช้ช่วงเวลาเช้า 06.00 – 09.00 น. ในการคัดแยกขยะร้อยละ 44.60 ใช้เวลาคัดแยกขยะ 5 – 10 นาที ร้อยละ 63.40 พฤติกรรมการจัดการขยะภายใน ครัวเรือนส่วนใหญ่นำเศษอาหาร/ผัก/ผลไม้บางครั้งไปทำน้ำหมักร้อยละ 32.30 การกำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการทิ้งรวมที่ถังขยะของเทศบาลเป็นประจำร้อยละ 64.20 แนะนำสมาชิกในบ้าน คัดแยกขยะเป็นประจำร้อยละ 40.80 เก็บขยะทุกประเภทรวมกันเป็นบางครั้งร้อยละ 33.50 ส่วนใหญ่ไม่เคยนำขยะไปทิ้งในที่ทางสาธารณะคิดเป็นร้อยละ 90.80

การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะครัวเรือนละ 20 บาท แกนนำครัวเรือนส่วนใหญ่ เห็นด้วย ร้อยละ 53.10 ถ้ามีการยกเลิกค่าธรรมเนียม จัดเก็บขยะครัวเรือนละ 20 เปลี่ยนไปซื้อถุงดำแทน ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 34.60 จำนวนถังขยะเพียงพอกับการทิ้งขยะ ส่วนใหญ่เห็นด้วย 42.70 การให้บริการจัดเก็บขยะของเทศบาลมีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่ร้อยละ 43.80 เห็นด้วย จำนวนถังขยะครัวเรือนละ 1 ถึง แกนนำส่วนใหญ่เฉย ๆ คิดเป็นร้อยละ 30.00 สถานที่จัดวางถังขยะในปัจจุบันเหมาะสม ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 47.70 หากมีการเปลี่ยนช่วงการเก็บขยะตั้งแต่เวลา 06.00 – 12.00 น. ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งคิดเป็นร้อยละ 32.70 รองลงมาไม่เห็นด้วยร้อยละ 23.80 การให้บริการจัดเก็บขยะด้วยความสุภาพของพนักงานส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 40.80 การล้าง ถังขยะอย่างน้อย 2-3 เดือนครั้งส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 42.30 ถังขยะหน้าบ้านควร ทำความสะอาดเองส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 29.60 เทศบาลควรเก็บขยะแยกแต่ละประเภท ส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 34.20 การบังคับใช้กฎหมายในการทิ้งขยะในที่หรือทางสาธารณะ ส่วนใหญ่มีความเห็นเห็นด้วยร้อยละ 34.60 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 24.20 หากเทศบาล ออกข้อบังคับให้มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือนเพื่อแก้ปัญหาขยะส่วนใหญ่เห็นด้วย

ร้อยละ 34.20 การดำเนินการประชาสัมพันธ์เรื่องการคัดแยกขยะ/การลดปริมาณขยะ/การนำขยะไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้เทศบาลประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นร้อยละ 38.80 เทศบาลควรสร้างศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจรส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 33.80 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 29.60 การคัดแยกขยะควรเริ่มที่บ้านของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 36.20 รองลงมาเห็นด้วยร้อยละ 28.10 ชุมชนควรออกข้อบังคับหมู่บ้านเรื่องการแก้ปัญหาขยะในชุมชนส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 31.20 การจัดการขยะในชุมชน เทศบาลควรมอบอำนาจให้ชุมชนดำเนินการเอง เช่น ค่าธรรมเนียม การเก็บขน การกำจัด ส่วนใหญ่เฉย ๆ ร้อยละ 31.90 การแก้ปัญหาขยะของชุมชนควรร่วมดำเนินการกับเทศบาลเพื่อให้เกิดรูปแบบที่สามารถแก้ปัญหาได้ส่วนใหญ่เห็นด้วยคิดเป็นร้อยละ 33.80 ผู้นำชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการแก้ปัญหาขยะของชุมชนส่วนใหญ่เห็นด้วยร้อยละ 34.60

สถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง พบว่าปริมาณขยะเฉลี่ยวันละ 6.15 ตันแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขตบริการเทศบาลตำบลสอง มีสถานที่ราชการ 22 แห่ง สถานพยาบาล/คลินิกเอกชน 13 แห่ง วัด 5 แห่ง สวนสาธารณะ 1 แห่ง ร้านอาหาร/แผงลอย/ร้านค้า 94 แห่ง ร้านรับซื้อของเก่า 2 แห่ง ตลาดสด 6 แห่ง เทศบาลตำบลสองได้บริการถึงขยะเป็นถังพลาสติกขนาดความจุ 200 ลิตร วางไว้บริเวณหน้าบ้านเฉลี่ย 2-3 หลังต่อถังขยะ 1 ถัง ไม่มีการแยกขยะตามประเภทของขยะ ดำเนินการเก็บขยะตั้งแต่เวลา 00.00 – 06.00 น.ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ รถบรรทุกขยะความจุ 10 ลบ.ม.จำนวน 2 คัน มีพนักงานประจำรถรวม 3 คนพร้อมคนขับรถ ให้บริการแบ่งเป็นชุมชนบ้านคุ้ม บ้านกลาง บ้านเทพสุนทรินทร์ บ้านศรีมูลเรืองและบ้านลอง นำไปทิ้งสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลมีพื้นที่ 8 ไร่เศษ ในพื้นที่ของตำบลเตาปูนห่างจากเทศบาล 9 กิโลเมตร โดยการเทกองไว้ที่พื้นแล้วใช้รถฝังกลบลงหลุมและจ้างเอกชนดำเนินการขุดหลุมและไถกลบ ไม่มีการคัดแยกขยะ มีการลักลอบเผาขยะจากชาวบ้านที่มาคืนขยะไปขาย ปัจจุบันพื้นที่ถูกใช้ไปแล้วประมาณ 5.5 ไร่ คาดว่าอีกประมาณ 5-6 ปี พื้นที่ฝังกลบขยะไม่สามารถรองรับขยะได้อีก ผู้บริหารยังไม่มี การดำเนินการหาสถานที่กำจัดขยะแห่งใหม่ ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง มีรายได้จากการเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยจากแต่ละครัวเรือน ๆ ละ 20 บาท ประมาณปีละ 429,530 บาท ได้รับการอุดหนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเตาปูน และอุดหนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลางแห่งละ 30,000 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายในด้านการจัดการขยะมูลฝอยรวมทั้งเงินเดือน ค่าจ้างพนักงานงานเก็บขนขยะ ค่าวัสดุครุภัณฑ์ เครื่องแต่งกาย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกขยะและค่าจ้างเหมาเอกชนรวม ประมาณปีละ 2,495,760 บาท ปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล

ตำบลสอง ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะทุกครัวเรือน มองการจัดการขยะเป็นหน้าที่ของเทศบาลที่ต้องดำเนินการ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคัดแยกขยะต้องใช้เวลานานทั้งในเรื่องของความรู้และฝึกทักษะในการจัดการขยะ มีเพียงประชาชนบางกลุ่มเท่านั้นที่ให้ความสนใจและเข้าร่วมจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ยังขาดความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น โรงเรียน วัด สถานที่ราชการต่าง ๆ หรือส่วนของเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจัง ผู้นำชุมชนยังไม่ให้ความสนใจ ส่วนผู้บริหารเห็นความสำคัญของการจัดการขยะ โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งเสริมให้ความรู้ ฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการขยะในครัวเรือนและการทำงานเป็นเครือข่าย

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกลางในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้การอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง คัดเลือกแกนนำครัวเรือน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง สมาชิกสภาเทศบาล เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และนักวิชาการ รวม 65 คน ได้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย 3 รูปแบบคือ

ตาราง 8 แสดงรูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 1 (PAR_1)

ดำเนินการ	รูปแบบการมีส่วนร่วม
สะท้อนปัญหาขยะของชุมชน วิเคราะห์ปัญหา	การจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน
จัดทำแผนดำเนินการ พัฒนาความรู้ ทักษะการคัดแยกขยะและศึกษาดูงานชุมชนที่ดำเนินการสำเร็จ สรุปกิจกรรม	รูปแบบคณะกรรมการดำเนินงานของชุมชน

ตาราง 9 แสดงรูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 2 (PAR_2)

ดำเนินการ	รูปแบบการมีส่วนร่วม
วิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าหลังจากคัดแยกขยะเพื่อขายแล้ว ยังเหลือเศษอาหารขาดงบประมาณสนับสนุน ไม่มีเครือข่ายร่วมทำงาน	จัดตั้งกลุ่มทำน้ำหมักชีวภาพ การขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น และทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

ตาราง 10 แสดงรูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 3 (PAR_3)

ดำเนินการ	รูปแบบการมีส่วนร่วม
วิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าปริมาณขยะทิ้งลดลง และไม่ต้องทิ้งขยะลงถัง การชักชวนชุมชนอื่นเข้าร่วมกิจกรรม ชาติความต่อเนื่องของกิจกรรมและงบประมาณ	หน้าบ้านนำมอง ปลอดภัยขยะ เปลี่ยนการเก็บขยะจากถังเป็นถุงดำ นิดเก็บในวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาล ขยายเครือข่ายการดำเนินงานไปยังชุมชนอื่น

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะที่ได้พบว่าเป็นจากการร่วมวิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางแก้ไขและวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาของชุมชนร่วมกัน สามารถแก้ปัญหาขยะของชุมชนทั้งได้รับการสนับสนุนจากเทศบาล หน่วยงานต่าง ๆ เป็นเครือข่ายทำงานร่วมกัน และขยายเครือข่ายการทำงานไปยังชุมชนอื่น

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการให้ทุกกลุ่มที่มีส่วนได้เสียเข้าร่วมดำเนินการสะท้อนปัญหาและอุปสรรค วิเคราะห์และหาแนวทางร่วมกัน ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลของการศึกษาพบว่าสถานการณ์การจัดการขยะภายในครัวเรือนของชุมชนบ้านกลาง กลุ่มแกนนำระดับครัวเรือน จำนวน 260 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกร มีรายได้เฉลี่ย 6,313.08 บาท ปริมาณขยะภายในครัวเรือนเฉลี่ยวันละ 1 – 2 กิโลกรัม ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นเฉลี่ยวันละ 6.15 ตัน เทศบาลตำบลสองได้บริการถังขยะเป็นถังพลาสติกขนาดความจุ 200 ลิตร วางไว้บริเวณหน้าบ้านเฉลี่ย 2-3 หลังต่อถังขยะ 1 ถัง ไม่มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะ ดำเนินการเก็บขยะตั้งแต่เวลา 00.00 – 06.00 น.ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ ให้บริการชุมชนบ้านคุ่ม บ้านกลาง บ้านเทพสุนทรินทร์ บ้านศรีมูลเรืองและบ้านลอง นำไปทิ้งสถานที่กำจัดขยะของเทศบาล โดยการเทกองไว้ที่พื้นแล้วใช้รถฝังกลบลงหลุมดำเนินจ้างเอกชนชุดหลุมและไถกลบ สถานที่ทิ้งขยะมีการลักลอบเผาขยะจากชาวบ้านที่มาทิ้งขยะไปขาย ปัจจุบันพื้นที่ถูกใช้ไปแล้วประมาณ 5.5 ไร่ คาดว่าอีกประมาณ 5-6 ปี สถานที่ทิ้งขยะไม่สามารถรองรับขยะได้อีก ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง มีค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะประมาณปีละ 2,495,760 บาท ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการจัดการขยะโดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งเสริมให้ความรู้ฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการขยะในครัวเรือนและการทำงานเป็นเครือข่าย ปัญหา

อุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง พบว่าเทศบาลยังไม่มีแผนแยกถังขยะตามประเภทของการคัดแยกขยะ ซึ่งตรงกับการศึกษาวิจัยของ มาริสา สุรินทร์,(2551) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการในเขตเทศบาลตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัญหาด้านปริมาณ จำนวนขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลต้นเปามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และเดินทางผ่านหรือมาท่องเที่ยวในพื้นที่ ปัญหาด้านการจัดการ ไม่มีการนำวิธีการจัดการขยะรูปแบบใหม่มาใช้ ถึงใส่ขยะที่เทศบาลมีให้บริการประชาชนยังเป็นถังรวมไม่ใช่ถังแยกขยะส่วนใหญ่ยังทิ้งขยะแบบรวมถังที่เทศบาลจัดไว้ให้ ประชาชนในชุมชนยังไม่ให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะทุกครั้งเร็ววัน ยังมองการจัดการขยะเป็นหน้าที่ของเทศบาลที่ต้องดำเนินการ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคัดแยกขยะ ขาดเรื่องของความรู้และฝึกทักษะในการจัดการขยะ มีเพียงประชาชนบางกลุ่มเท่านั้นที่ให้ความสนใจและเข้าร่วมจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง สอดคล้องกับการศึกษาของ สวัสดิ์ ดวงใจ (2548) ได้ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดำเนินงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ พบว่า ประชาชนในท้องถิ่นขาดความรู้ความเข้าใจและความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ความร่วมจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น โรงเรียน วัด สถานศึกษา ราชการต่าง ๆ หรือส่วนของเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจัง อีกทั้งผู้นำชุมชน ยังไม่ให้ความสนใจ การแก้ปัญหาการจัดการขยะส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการโดยเทศบาลตำบลสอง

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกลางในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้การอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง คัดเลือกแกนนำครัวเรือน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้บริหารเทศบาลตำบลสอง สมาชิกสภาเทศบาล เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และนักวิชาการ รวม 65 คน ได้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย 3 รูปแบบคือ รูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 1 สะท้อนปัญหาขยะของชุมชน วิเคราะห์ปัญหา จัดทำแผนดำเนินการ พัฒนาความรู้ ทักษะการคัดแยกขยะและศึกษาดูงานชุมชนที่ดำเนินการสำเร็จ สรุปกิจกรรม รูปแบบการมีส่วนร่วมที่ได้คือ การจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน รูปแบบคณะกรรมการดำเนินงานของชุมชน รูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 2 ร่วมวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าหลังจากคัดแยกขยะเพื่อขายแล้ว ยังเหลือเศษอาหาร ขาดงบประมาณสนับสนุน ไม่มีเครือข่ายร่วมทำงาน รูปแบบการมีส่วนร่วมที่ได้คือ จัดตั้งกลุ่มทำน้ำหมักชีวภาพ การขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น และทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย รูปแบบการมีส่วนร่วมครั้งที่ 3 ร่วมวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าปริมาณขยะทิ้งลดลง และไม่ต้องทิ้งขยะลงถัง การชักชวนชุมชนอื่นเข้าร่วมกิจกรรม

ขาดความต่อเนื่องของกิจกรรมและงบประมาณ รูปแบบการมีส่วนร่วมที่ได้คือ หน่วยงานนำมองตลอดถึงขยะ เปลี่ยนการเก็บขยะจากถังเป็นถุงดำ นัดเก็บในวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาล ขยายเครือข่ายการดำเนินงานไปยังชุมชนอื่น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง โดยการใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมให้ชุมชนเข้ามาบทบาทในการร่วมวิเคราะห์ปัญหาด้านขยะที่เกิดขึ้นในชุมชน ร่วมวางแผนการดำเนินงาน ร่วมติดตามและแก้ปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา ทำให้ประชาชนรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของและมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มกระบวนการ สามารถเกิดทักษะ พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จึงมีความเข้าใจ และสามารถถ่ายทอดความรู้เพื่อนำมาชักชวนบ้านเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้น การจัดการขยะในชุมชนต้องมีการดำเนินการเนินเครือข่ายโดยเฉพาะองค์ความรู้ การสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต่าง ๆ ความต่อเนื่องของกิจกรรม และการยกย่องเชิดชู เพื่อเป็นแรงจูงใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ควรเริ่มดำเนินการจากการศึกษาชุมชนและคัดเลือกแกนนำ สสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะ / สสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจของกลุ่มแกนนำ / ผู้นำชุมชน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจากนั้นให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมสร้างรูปแบบการจัดการขยะของชุมชน แล้วดำเนินการจัดการขยะตามรูปแบบการจัดการขยะที่ร่วมกันกำหนดขึ้นมีการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานและจากการร้องเรียนของกลุ่มชาวบ้านที่ไม่เห็นด้วย จึงได้รูปแบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของเทศบาลตำบลสอง 3 รูปแบบ คือ PAR_1 จัดตั้งธนาคารขยะ , PAR_2 จัดตั้งกลุ่มน้ำหมักชีวภาพ , PAR_3 หน่วยงานนำมองตลอดถึงขยะ ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการขยะของชุมชนแบบยั่งยืน โดยให้ชุมชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการชุมชน , เทศบาล, หน่วยงานอื่นร่วมเครือข่ายการดำเนินงาน การวิจัยเป็นการนำร่องตัวแทนครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลสอง ยังไม่ครอบคลุมทุกครัวเรือน นอกจากนี้ควรให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลางและองค์การบริหารส่วนตำบลเตาปูนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการด้วย การใช้มาตรการทางกฎหมายยังไม่สามารถบังคับใช้ได้เนื่องจากวัฒนธรรมของชุมชนเป็นแบบพึ่งพาอาศัยกันและ

เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทการบังคับใช้กฎหมายจึงทำได้ยาก ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม การดำเนินงานต้องใช้เวลาในการศึกษาวิจัยซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนในเรื่องของพฤติกรรม ในการดำเนินชีวิตประจำวันและใช้การประเมินผลทั้งจากการลงมือปฏิบัติ การสะท้อนจาก กลุ่มแกนนำและการกลุ่มชาวบ้านที่ไม่ได้เข้าร่วมดำเนินการ ดังนั้นควรมีการดำเนินงานร่วมกัน เป็นเครือข่ายเน้นการประชาสัมพันธ์ในเรื่องของความรู้ วิธีการปฏิบัติ เพื่อให้เป็นแนวทาง สามารถดำเนินการได้เองและมีความต่อเนื่อง





บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2551). รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย
ปี2550. กรุงเทพมหานคร.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2548). แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะ
มูลฝอย. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กระทรวงมหาดไทย, สมาคมลัทธินิบาตเทศบาล
แห่งประเทศไทย. (2546). **เมืองนำอยู่ : การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในการบริหารจัดการน้ำเสีย ขยะมูลฝอยและการเพิ่มพื้นที่สีเขียว.**
กรุงเทพมหานคร.
- ชนิษฐา กาญจนสินนท์. (2536). **โครงสร้างและการเข้าถึงเครือข่ายเศรษฐกิจนอกระบบใน
ชนบท,** วิทยานิพนธ์ปริญญาพัฒนาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. กรุงเทพมหานคร.
- ดาวรุ่ง สัจข์ทอง.(2542). **เอกสารประกอบการสอนวิชาการจัดการมูลฝอย.**ภาควิชา
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร.กรุงเทพมหานคร.
- ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. (2527). **การมีส่วนร่วมของประชาชน.** ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร.
- ธีรพล ต้นยา. (2550). **พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่
องค์การบริหารส่วนตำบลไม้งาม อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก.** การศึกษาอิสระ
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองส่วนท้องถิ่น :
วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2552. (30 ตุลาคม 2552). **ข้อเสนอแนวทาง
การสนับสนุนงบประมาณให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
และกรุงเทพมหานครด้านการจัดการน้ำเสียชุมชนและการจัดการ
ขยะมูลฝอยชุมชน :** ณ ห้องสีเขียว ตึกไทยคู่ฟ้าทำเนียบรัฐบาล. กรุงเทพมหานคร.
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- มาริสา สุรินทร์. (2551). **การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนเพื่อนำไปสู่การจัดทำ
แผนปฏิบัติการในเขตเทศบาลตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่.**

การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์
กับสิ่งแวดล้อม : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

พันธ์ทิพย์ รามสูตร. (2540). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม** :

สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.

ไพโรจน์ ชลารักษ์. (กรกฎาคม-ธันวาคม, 2548). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**.

วารสารราชภัฏตะวันตก 1 : 1. 20-21.

นิตยา เงินประเสริฐศรี. (กรกฎาคม-ธันวาคม 2544). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมี**

ส่วนร่วม. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 2 : 7. 61-71.

นรเศรษฐ์ เรืองพูนศักดิ์. (2550). **การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ**

โดยกระบวนการมีส่วนร่วมด้วยเทคนิคA-I-Cของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ตำบล

ทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ปี 2549 . ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. ราชบุรี.

วรรณนิภา บุญระยอง. (2551). **การเสริมสร้างศักยภาพของคณะกรรมการศูนย์บริการ**

ผู้สูงอายุในการ ดำเนินงานจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

แบบมีส่วนร่วม. ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต หลักสูตรและการสอน.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

วิระยา ภัทรอาษาชั้น. (2539). **หลักการวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทอินเตอร์-

เทครีนตั้งจำกัด.

ศูนย์บริหารกฎหมายสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2548). **พระราชบัญญัติ**

การสาธารณสุข พ.ศ. 2535. (พิมพ์ครั้งที่ 3) : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

(ร.ส.พ.).

ศูนย์บริหารกฎหมายสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2552). **แนวทาง**

การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535. กรุงเทพมหานคร :

องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

ศูนย์สารสนเทศ ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**.

20 กรกฎาคม 2554. (ระบบออนไลน์). [http://rirs3.royin.go.th/new-search/word-](http://rirs3.royin.go.th/new-search/word-search-all-x.asp)

[search-all-x.asp](http://rirs3.royin.go.th/new-search/word-search-all-x.asp).

สำนักจัดการกากของเสียอันตรายและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ. (2547). **การกำจัด**

ขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล. กรุงเทพมหานคร.

- สำนักจัดการกากของเสียอันตรายและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ. (2547). **เกณฑ์มาตรฐาน และแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร : cursภาลาดพร้าว.
- สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, สำนักนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงพลังงาน กระทรวงพลังงาน. (2550). **พลังงานจากขยะ (Wastes)**. โครงการจัดทำระบบฐานข้อมูลพลังงานเพื่อการวิเคราะห์และวางแผนยุทธศาสตร์พลังงานของประเทศ.
- สุภาวงศ์ จันทวานิช. (2531). **การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยา วีรวงศ์. (2538). **การศึกษาสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในพื้นที่แนวกันชนของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง**. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยสังคมแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2549). **โครงการศึกษาการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและขยะมูลฝอยอันตรายชุมชนระดับประเทศ**. กรุงเทพมหานคร. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สิทธิศานต์ ทรัพย์ศิริโสภา. (2544). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอย : กรณีศึกษา การจัดการมูลฝอยเทศบาล ตำบลท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย**. บัณฑิตวิทยาลัย วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการบริหารสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร.
- สวัสดิ์ ดวงใจ. (2548). **การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดำเนินงานสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมในชุมชน อำเภอสอง จังหวัดแพร่**. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสอง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่.แพร่.
- อมรา พงศาพิชญ์. (2525). **การวิจัยภาคสนาม : เน้นหนักเรื่องการสังเกต**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ.
- อรุณรุ่ง บุญชนันตพงศ์. (มกราคม-มิถุนายน, 2549). **ไม่ใช่เรื่องง่ายกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร 1 : 1, 19-26.
- อุทัยทิพย์ เจ็ยวิวรรณกุล. (2553). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม : แนวคิดหลักการ และบทเรียน**. กรุงเทพมหานคร : พี.เอ.สิฟวิ่ง.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม

แบบสอบถาม (ระดับครัวเรือน)

โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
ในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะ อำเภอสอง จังหวัดแพร่

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับการศึกษาเพื่อทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหลักสูตร
สาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้
จากการตอบแบบสอบถามจะนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อการศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการ
ดำเนินงานด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อม จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล

2. แบบสอบถามการจัดการขยะภายในครัวเรือน ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา
รายได้ ความรู้ในการจัดการขยะ

ส่วนที่ 2 การจัดการขยะภายในครัวเรือน ได้แก่ การตัดแยก การกำจัด
การนำไปใช้ประโยชน์ และการทิ้งขยะ

ส่วนที่ 3 การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ได้แก่ การให้บริการของ
พนักงานเก็บขยะ ความเพียงพอและการจัดวางถังขยะสาธารณะของเทศบาล ค่าบริการเก็บขน
ขยะ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน การใช้มาตรการทางกฎหมาย และการ
ประชาสัมพันธ์ของเทศบาล

ทวิช ยะปะนันท์

ผู้วิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ ปี
3. การศึกษา
 - () ไม่ได้เรียนหนังสือ
 - () ระดับประถมศึกษา
 - () ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 - () ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.
 - () ระดับ ปวส./อนุปริญญา
 - () ระดับปริญญาตรี
 - () สูงกว่าปริญญาตรี
 - () อื่น ๆ.....
4. อาชีพ
 - () เกษตรกร
 - () รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ / พนักงานบริษัท
 - () ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว
 - () นักเรียน / นักศึกษา
 - () รับจ้างทั่วไป
 - () ไม่ได้ทำงาน
 - () อื่น ๆ ระบุ.....
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ด้วยกันในปัจจุบัน (รวมทั้งตัวท่านเอง).....คน
6. รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน (โดยประมาณ).....บาท
7. ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือนของท่านมีประมาณวันละ.....กิโลกรัม
8. ท่านคิดว่าชุมชนของท่านมีปัญหาขยะหรือไม่
 - () มีปัญหา
 - () ไม่แน่ใจ
 - () ไม่มี
9. ท่านเคยทราบข้อมูลเรื่องสถานการณ์ปัญหาขยะของชุมชนท่านหรือไม่
 - () เคย
 - () ไม่เคย
10. ท่านเคยได้รับความรู้เรื่องขยะหรือไม่
 - () เคย
 - () ไม่เคย

11. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านขยะจากแหล่งใดบ้าง(ให้เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยสุด)
- () ประชาสัมพันธ์ของเทศบาล
 - () เสียงตามสายในหมู่บ้าน
 - () วิทยู
 - () โทรทัศน์
 - () แผ่นพับ / เอกสาร
 - () ป้ายประชาสัมพันธ์
 - () ผู้นำชุมชน
 - () อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.)
 - () เจ้าหน้าที่เทศบาล
 - () หนังสือพิมพ์ / วารสาร
 - () อื่น ๆ ระบุ.....
12. ท่านทิ้งขยะประเภทใดมากที่สุดในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา (ให้เรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด โดยใส่เป็นตัวเลข 1 – 8)
- () 1. พลาสติก
 - () 2. เศษผัก / เศษผลไม้ / เศษอาหาร
 - () 3. กระดาษ / หนังสือ / วารสาร / หนังสือพิมพ์
 - () 4. แก้ว
 - () 5. โลหะ / อะลูมิเนียม
 - () 6. ผ้า
 - () 7. มูลสัตว์/ซากสัตว์
 - () 8. อื่นๆ (ระบุ).....
13. ท่านได้คัดแยกขยะภายในครัวเรือนหรือไม่
- () ไม่ได้คัดแยก (ข้ามไปตอบส่วนที่ 2)
 - () คัดแยก ในเวลาช่วงใด
 - () ตอนเช้า (06.00 – 09.00 น.)
 - () ตอนสาย (10.00 – 12.00 น.)
 - () ตอนบ่าย (13.00 – 15.00 น.)
 - () ตอนเย็น (16.00 – 18.00 น.)
 - () ตอนกลางคืน (19.00 – 21.00 น.)

14. ท่านใช้เวลาในการคัดแยกขยะนานเท่าใด

- () 5 – 10 นาที
 () 10 – 20 นาที
 () 30 นาที
 () 1 ชั่วโมง
 () มากกว่า 1 ชั่วโมง

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการจัดการขยะภายในครัวเรือน

พฤติกรรมจัดการขยะภายในครัวเรือน	ไม่เคยปฏิบัติ	ปฏิบัติ		
		เป็นประจำ	บางครั้ง	นานๆครั้ง
1. คัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งลงถังขยะ				
2. เศษวัสดุพืช/ใบไม้ นำไปทำปุ๋ยหมัก				
3. เศษอาหาร/ผัก/ผลไม้ นำไปทำปุ๋ยหมัก/น้ำหมัก				
4. ท่านได้มีการแยกประเภทขยะต่างๆ เช่น กระจก/พลาสติก/ขวดแก้ว/กระดาษ /เศษอาหาร				
5. ใช้ถุงผ้า/ปิ่นโต/ตะกร้า ไปจ่ายตลาด/ซื้อของ				
6. ปฏิเสธการใช้บรรจุภัณฑ์ เช่น โฟม/พลาสติก				
7. ซ่อมแซมเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆให้สามารถใช้ได้อีก				
8. นำบรรจุภัณฑ์และวัสดุที่เหลือใช้ กลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติก กล่องกระดาษ ขวดน้ำ				
9. กำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการเผา				
10. กำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการฝังกลบ				
11. กำจัดขยะส่วนใหญ่โดยการทิ้งรวมที่ถังขยะของทางเทศบาล				
12. แนะนำสมาชิกภายในบ้านคัดแยกขยะ				

ส่วนที่ 3 การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

- ระดับความคิดเห็น ตอบ
1. ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 2. ไม่เห็นด้วย
 3. เฉยๆ
 4. เห็นด้วย
 5. เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
1. ค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะครัวเรือนละ 20 บาท					
2. ถ้าเปลี่ยนไปซื้อถุงดำแทนการจัดเก็บค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะ 20 บาท					
3. ถังขยะมีเพียงพอกับการทิ้งขยะ					
4. การให้บริการจัดเก็บขยะของเทศบาลมีประสิทธิภาพ					
5. จำนวนถังขยะครัวเรือนละ 1 ถัง					
6. จำนวนถังขยะ 1 ถัง ต่อ 2-3 ครัวเรือน					
7. สถานที่จัดวางถังขยะในปัจจุบันเหมาะสม					
8. เปลี่ยนช่วงเวลาเก็บขยะเป็น 06.00 – 12.00 น.					
9. พนักงานจัดเก็บขยะให้บริการด้วยความสุภาพ					
10. ควรมีการล้างถังขยะอย่างน้อย 2-3 เดือนครั้ง					
11. ถังขยะหน้าบ้านควรทำความสะอาดเอง					
12. ไม่มีขยะตกค้าง เรียงราย หลังเทศบาลเก็บขยะ					
13. เทศบาลควรเก็บขยะแยกแต่ละประเภท					
14. ควรบังคับใช้กฎหมายการทิ้งขยะในที่หรือทางสาธารณะ					
15. เทศบาลออกข้อบังคับให้มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือนเพื่อแก้ปัญหาขยะ					
16. เทศบาลควรประชาสัมพันธ์เรื่องการคัดแยกขยะ/การลดปริมาณขยะ/การนำขยะไปใช้ประโยชน์					

การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
17. เทศบาลควรสร้างศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจร					
18. การคัดแยกขยะควรเริ่มที่บ้านของท่าน					
19. ปัญหาขยะในชุมชน ชุมชนควรดำเนินแก้ปัญหาเอง					
20. ชุมชนควรออกข้อบังคับหมู่บ้านเรื่องการแก้ปัญหาขยะในชุมชน					
21. การจัดการขยะในชุมชน เทศบาลควรมอบอำนาจให้ชุมชนดำเนินการเอง เช่น ค่าธรรมเนียม การเก็บขน การกำจัด					
22. การแก้ปัญหาขยะชุมชนควรร่วมดำเนินการกับเทศบาลเพื่อให้เกิดรูปแบบที่สามารถแก้ปัญหาได้					
23. ผู้นำชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการแก้ปัญหาขยะของชุมชน					

24. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณสำหรับความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถาม
โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
ในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะชุมชนบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับการศึกษาเพื่อทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหลักสูตร ศึกษารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อการศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อม จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล

2. แบบสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง ประกอบด้วย

- 2.1 ข้อมูลทั่วไป ปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอย
- 2.2 แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญในเขตบริการเทศบาลตำบลสอง
- 2.3 การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง
- 2.4 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง
- 2.5 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง

แบบสำรวจสถานการณ์การจัดการขยะของเทศบาล

1. ชื่อเทศบาล.....
 สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....หมู่ที่.....ตำบล.....
 อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
 โทรศัพท์ (.....).....โทรสาร (.....).....
2. พื้นที่ในเขตรับผิดชอบ.....ตารางกิโลเมตร
3. จำนวนประชากรและครัวเรือนที่อาศัยอยู่เขตเทศบาล
 จำนวนประชากรรวม.....คน
 จำนวนครัวเรือน.....หลังคาเรือน

หน่วยงานราชการและเอกชนในเขตเทศบาลตำบล(เทศบาลให้บริการเก็บขยะ)

- | | | |
|--|------------|------------------------|
| 4. สถานที่ราชการ | จำนวน..... | แห่ง |
| 5. สถานศึกษา | จำนวน..... | แห่ง |
| 6. สถานีอนามัย | จำนวน..... | แห่ง |
| 7. โรงพยาบาล | จำนวน..... | แห่ง |
| 8. สถานพยาบาล / คลินิกเอกชน | จำนวน..... | แห่ง |
| 9. วัด / ศาสนสถาน | จำนวน..... | แห่ง |
| 10. สวนสาธารณะ / สถานที่สาธารณะ | จำนวน..... | แห่ง |
| 11. ร้านอาหารและแผงลอย | จำนวน..... | แห่ง |
| 12. ร้านค้า / ร้านขายของชำ / มินิมาร์ท | จำนวน..... | แห่ง |
| 13. ร้านรับซื้อของเก่า | จำนวน..... | แห่ง |
| 14. ตลาดสด | จำนวน..... | แห่ง |
| 15. ตลาดนัดคลองถม | จำนวน..... | แห่ง เดือนละ.....ครั้ง |

ปริมาณและองค์ประกอบขยะ(แยกตามประเภท)

- | | | |
|--|------------|----------|
| 16. ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล | วันละ..... | กิโลกรัม |
| 17. ปริมาณขยะย่อยสลาย (Compostable Waste) | จำนวน..... | กิโลกรัม |
| 18. ปริมาณขยะรีไซเคิล (Recyclable Waste) | จำนวน..... | กิโลกรัม |
| 19. ปริมาณขยะพิษทั่วไป (Hazardous Waste) | จำนวน..... | กิโลกรัม |
| 20. ปริมาณขยะอันตราย/มีพิษ (General Waste) | จำนวน..... | กิโลกรัม |

การให้บริการด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

การเก็บข้อมูลแบ่งเป็นการเก็บรวบรวมขยะ การขนขยะ และการกำจัดขยะ

21. ด้านการจัดเก็บรวบรวมขยะ

21.1 จำนวนถังรองรับขยะมูลฝอย

.....

.....

21.2 ขนาดของถังรองรับขยะมูลฝอย

.....

.....

21.3 การกระจายของถังตามเขตชุมชนต่าง ๆ

.....

.....

21.4 การแยกประเภทของถังรองรับขยะ

.....

.....

21.5 การดำเนินการจัดเก็บขยะ

.....

.....

22. ด้านการขนขยะ

22.1 รถเก็บขนขยะมูลฝอย

.....

.....

22.2 พนักงานเก็บขนขยะ และการป้องกันอันตรายสำหรับพนักงานเก็บขนขยะ

.....

.....

22.3 เส้นทางรถเก็บขนขยะ

.....

.....

23. **ด้านการกำจัดขยะ**

23.1 ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบัน เช่น ขนาดพื้นที่ ที่ตั้ง การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรอบ

.....

.....

.....

23.2 วิธีการกำจัดขยะ

.....

.....

.....

23.3 ความพอเพียงในการจัดเก็บในปัจจุบัน

.....

.....

23.4 ปัญหา / ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น

.....

.....

การบริหารจัดการด้านขยะของเทศบาล

24. บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะของเทศบาล

.....

.....

.....

25. รายได้จากการเก็บค่าธรรมเนียมในการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย

.....

.....

.....

26. ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านขยะ

.....

.....

.....

27. การบริหารจัดการเก็บขนขยะและกำจัดขยะ

.....

.....

28. แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม / งบประมาณเกี่ยวกับการจัดการด้านขยะของเทศบาล

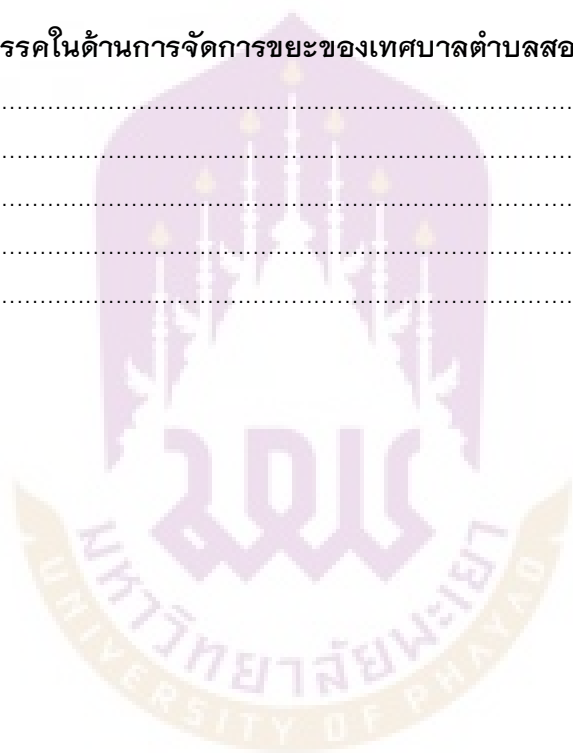
.....
.....
.....

29. มาตรการด้านกฎหมาย / ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของเทศบาล

.....
.....
.....

ปัญหาและอุปสรรคในด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลสอง

.....
.....
.....
.....
.....



งบประมาณการจัดการขยะมูลฝอย ปี 2553 และ ปี 2554

ลำดับ	รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท)	
		ปี 2553	ปี 2554
1	เงินเดือนลูกจ้างประจำคนงานขยะ		
2	เงินตอบแทนค่าครองชีพลูกจ้างประจำคนงานขยะ		
3	เงินเดือนลูกจ้างชั่วคราวคนงานขยะ		
4	เงินตอบแทนค่าครองชีพลูกจ้างชั่วคราวคนงานขยะ		
5	ค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซมทรัพย์สิน รถบรรทุกขยะ		
6	ค่าใช้จ่ายซื้อถังขยะ แข็ง ไม้กวาด		
7	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น รถขนขยะ		
8	ค่าจ้างเหมาบำรุงรักษาบริเวณที่ทิ้งขยะมูลฝอย		
9	ค่าวัสดุเครื่องแต่งกายในการเก็บขนขยะ		
10			
11			
12			

แบบบันทึกข้อมูลกิจกรรม

วันที่บันทึก.....ผู้เข้าร่วมกิจกรรม.....คน

ชื่อกิจกรรม.....

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

.....

- บรรยายภาคการเข้าร่วมกิจกรรม

.....

- เนื้อหากิจกรรม

.....

- ความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

.....

- การปฏิบัติ/การดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการ

.....

- อื่น ๆ

.....

ผู้บันทึก.....

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า



ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ นามสกุล	นายทวิช ยะปะนันท์
วัน เดือน ปี เกิด	20 พฤษภาคม 2521
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 369 หมู่ 4 บ้านศรีมูลเรือง ตำบลบ้านหนอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่
ที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานเทศบาลตำบลสอง 327 หมู่ที่ 3 ถนนสอง – งาว (1154) ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2549	รับราชการตำแหน่งเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชนประจำ สำนักงานเทศบาลตำบลสองอำเภอสอง จังหวัดแพร่
พ.ศ. 2542	รับราชการตำแหน่งเจ้าพนักงานเภสัชกรรม ประจำ โรงพยาบาลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2554	รป.(รัฐศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2548	สบ.(สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2546	สบ.(การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช