



สัญญาเลขที่ RDG55M0022

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ
“รูปแบบการจัดการขยะเพื่อพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะของเทศบาล
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า
อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี ระยะที่ 1”

โดย
นางสาวศุภาวีร์ แสงอุดร
และคณะ

สนับสนุนโดย
ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นภาคตะวันออก
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น
(สิงหาคม 2556)

คำนำ

โครงการรูปแบบการจัดการขยะเพื่อพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะของเทศบาล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี เป็นการร่วมทุน (CO-funding) ร่วมคน (CO-working) ในการทำงานระหว่างสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น กับเทศบาลตำบลหนองคล้า เพื่อหารูปแบบการจัดการขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองคล้า ที่เป็นปัญหาที่เทศบาลตำบลหนองคล้าและผู้นำชุมชนเล็งเห็นความสำคัญและเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องการแก้ไข โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม ของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ที่เรียนรู้ฐานข้อมูล ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความเป็นเจ้าของร่วมกันของคนชุมชน ในเรื่องของขยะที่เป็นปัญหาที่ทุกคนต้องร่วมกันแก้ไขอย่างมีข้อมูลที่รอบด้านที่จะทำให้เห็นปัญหาที่ชัดเจนมากขึ้นและร่วมกันกำหนดทิศทาง อันจะนำไปสู่การจัดการปัญหาขยะที่เป็นระบบโดยการร่วมมือกันของชุมชนและเทศบาลตำบลหนองคล้า จึงจะทำให้การขับเคลื่อนในการจัดการขยะนั้นเกิดพลังและยั่งยืนได้

นอกจากการมีส่วนร่วมแล้วงานวิจัยยังได้ให้ชุมชนเป็นผู้ที่เข้ามาบริหารจัดการโครงการด้วยตัวของชุมชนเอง โดยมีชุดพี่เลี้ยงจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ภาคตะวันออกและเทศบาลตำบลหนองคล้า เข้ามาร่วมสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการทำงานครั้งนี้ด้วยอย่างต่อเนื่อง และจากการดำเนินการร่วมกับชาวบ้าน ก็ทำให้เห็นว่าชาวบ้านมีการเรียนรู้ที่ดีมาก มีความกระตือรือร้นที่จะเข้ามาร่วมกันทำงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็ทำให้เห็นได้ชัดว่าชุมชนได้มองเห็นการใช้ประโยชน์จากกระบวนการวิจัย นั้นเอง

คณะผู้วิจัย

สิงหาคม 2556

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
บทที่ 1 บทนำและเค้าโครงการวิจัย	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 คำถามการวิจัย	2
1.4 ประเด็นศึกษา	2
1.5 วิธีการดำเนินงาน	3
1.6 กรอบแนวคิด	3
1.7 ขอบเขตการวิจัย	4
1.8 ระยะเวลา	4
1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.10 แผนการดำเนินกิจกรรม	5
บทที่ 2 บริบทชุมชนและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง	12
2.1 สภาพทั่วไปของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า	12
2.2 ประวัติความเป็นมาของชุมชน	15
2.3 สถานการณ์ขยะและการจัดการที่ผ่านมา	15
บทที่ 3 การดำเนินงาน	19
3.1 กิจกรรมทำความเข้าใจโครงการกับทีมวิจัยและแบ่งหน้าที่	19
3.2 กิจกรรมทำความเข้าใจกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	20
3.4 กิจกรรม เวทีวางแผนการเก็บข้อมูล	24
3.5 กิจกรรมการดำเนินการเก็บข้อมูล	26
3.6 กิจกรรม การลงพื้นที่ปฏิบัติจริงในพื้นที่นำร่องชุมชนหนองคล้า	45
3.7 กิจกรรมการสรุปวิเคราะห์ข้อมูล	51
3.8 กิจกรรมการคืนข้อมูล	53
3.9 กิจกรรมการสรุปและถอดบทเรียนการทำงานวิจัยร่วมกัน	55

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	57
4.1 สถานการณ์และบทเรียนจากปัญหาการจัดการขยะของชุมชน	57
4.2 ศักยภาพและต้นทุนของชุมชนที่เอื้อต่อการกำจัดขยะ	62
4.3 การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะ	63
4.4 แนวทางที่เหมาะสมในการจัดการขยะ	64
4.5 การพัฒนาศักยภาพในการจัดการขยะ	69
4.6 การส่งเสริมระบบกลุ่มและเครือข่ายในการจัดการขยะ เช่น โรงเรียน	69
4.7 แนวทางการพัฒนาจิตสำนึกการรักษาสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ของชุมชน	72
4.8 การเชื่อมโยงการเรียนรู้ในการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมเข้าสู่ นโยบาย	72
บทที่ 5 บทสรุปและอภิปรายผล	73
5.1 สรุปผล	73
5.2 บทเรียนของนักวิจัย	80
ภาคผนวก	

บทที่ 1

บทนำและเค้าโครงการวิจัย

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

หนองคล้าและทุ่งเบญจา เป็นตำบลที่อยู่ในพื้นที่การดูแลของเทศบาลตำบลหนองคล้า ซึ่งมีชุมชนอยู่ 5 หมู่บ้าน คือชุมชนหนองคล้า ชุมชนห้วยสะทอน ชุมชนพานทอง ชุมชนหนองระมานและชุมชนทุ่งเบญจา โดยมีลักษณะเป็นทั้งชุมชนเมืองที่ส่วนมากทำอาชีพค้าขายและรายรอบด้วยชุมชนเกษตร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวนผลไม้ พริกไทย ยางพารา เป็นต้น โดยมีถนนสายหลักคือ ถนนสุขุมวิท บางนา-ตราด ตัดผ่านจึงทำให้สภาพความเป็นอยู่ของประชาชนเจริญและอุดมสมบูรณ์ ทำให้มีคนเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้ค่อนข้างมาก ส่วนที่มาของชื่อชุมชนนั้นเกิดจากในอดีตพื้นที่นี้มีหนองน้ำใหญ่และมีต้นคล้าขึ้นอยู่มาก จึงทำให้ชาวบ้านเรียกชุมชนนี้ว่าชุมชนหนองคล้า ส่วนชุมชนทุ่งเบญจานั้นชาวบ้านเล่ากันว่าเดิมมีทุ่งหญ้าใหญ่อยู่ 5 ทุ่ง มีสัตว์ต่าง ๆ มาอาศัยต็มน้ำจากทุ่งหญ้า 5 แห่งนี้เป็นประจำ ต่อมา มีชาวบ้านมาอาศัยอยู่ และมีพระสงฆ์มาจำพรรษาอยู่ เมื่อทางราชการจัดตั้งเป็นตำบล ชาวบ้านจึงพร้อมใจกันให้ชื่อว่า ต.ทุ่งเบญจา ซึ่งหมายถึงทุ่งทั้ง 5 นั้นเอง หากย้อนไปก่อนปี พ.ศ.2544 ในเรื่องของขยะนั้น ชุมชนจะจัดการกันเองเป็นหลักโดยมีทั้งคัดแยกขาย ผึ่งและเผา ส่วนต่อมามีส่วนของหน่วยงานของเกษตรและกรมที่ดิน (หมอดิน) ได้เข้าส่งเสริมความรู้ในเรื่องของการทำปุ๋ยหมักจากขยะ ซึ่งขยะในชุมชนยังมีไม่มาก อันเนื่องมาจากการยังไม่มีคนเข้ามาอยู่อาศัยมากนัก ยังไม่ค่อยมีร้านสะดวกซื้อ ตลาดนัด และการคมนาคมที่ยังไม่สะดวก ทำให้ขยะจาก สิ่งอำนวยความสะดวกทั้งชีวิตประจำวันและการเกษตร นั้นมีค่อนข้างน้อย

เมื่อหลังปีพ.ศ.2544 เป็นต้นมา ชุมชนเมืองเริ่มเจริญขึ้น มีความหนาแน่นของคนที่มาอยู่อาศัยมากขึ้น จึงทำให้เกิดการยกฐานะของการปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นเทศบาลตำบลหนองคล้า และหลังจากนั้นเทศบาลก็เข้ามาดูแลในเรื่องของขยะในชุมชน ทั้งในเรื่องของการมีจุดตั้งถังขยะ การมีรถบริการจัดเก็บ รวมไปถึงการเก็บค่าจัดเก็บขยะจากชุมชน 20 บาท/ปี/ครัวเรือน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เริ่มมีผลต่อความคิดและทัศนคติของคนในชุมชนในเรื่องของการจัดการขยะ จากเดิมที่มีการจัดการกันเอง มีการคัดแยกขยะต้นทาง เริ่มมองว่าการจัดการขยะนั้นเป็นงานของเทศบาลเพราะชุมชนได้เสียค่าจัดเก็บขยะไปแล้ว จึงนำขยะทั้งเปียกและแห้งทิ้งรวมกันในถังขยะของเทศบาล อีกทั้งขยะที่เกิดจากสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยี ร้านสะดวกซื้อ ตลาดนัด ตลาดสด มีมากขึ้น จึงทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนที่กองและกำจัดขยะของเทศบาลนั้นไม่เพียงพอ อีกทั้งขยะที่เกิดการสัจจรจากการเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้กับทางผ่านจึงทำให้ปริมาณขยะนั้นเพิ่มมากขึ้นอีก

จากปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่ปัญหาขยะล้นถัง มีขยะแฉ่ง ทำให้เกิดผลกระทบกับชุมชนด้านกลิ่นเหม็นจากขยะ ความไม่สะอาดในชุมชน รวมไปถึงที่กองขยะในพื้นที่ไม่พอรองรับ จึงทำให้เทศบาลที่เป็นหน่วยงานดูแลหลักต้องหาที่กองขยะในพื้นที่ใกล้เคียง แต่ก็ได้เพียงแค่ชั่วคราวเท่านั้น เพราะมีปริมาณขยะก็เพิ่มขึ้นทุกวัน เมื่อขยะมีมากขึ้นและที่กองและกำจัดขยะมีระยะทางไกลขึ้น ทำให้รถจัดเก็บขยะไม่สามารถจัดเก็บขยะได้ทุกวัน ยิ่งทำให้เกิดการสะสมของขยะในชุมชนเพิ่มขึ้นไปอีก จากปัญหา

เหล่านี้ที่ผ่านมาจากเทศบาล โรงเรียน วัด ก็ได้พยายามสร้างกิจกรรมที่ให้คนในชุมชนได้ตระหนักในเรื่องขยะ ทั้งการรณรงค์การร่วมกันเก็บขยะสาธารณะในวันสำคัญ เป็นต้น แต่ก็ยังเป็นเพียงแค่บางส่วนเท่านั้นยังไม่สามารถจัดการขยะที่เป็นระบบและสร้างการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางและมีระบบรองรับปลายทางได้ รวมไปถึงการเพิ่มมูลค่าจากขยะได้

ด้วยสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวจึงทำให้เทศบาลได้จัดเวทีพูดคุยกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องของขยะในตำบลหนองคล้า ขึ้น 3 ครั้ง ซึ่งจากการพูดคุยสะท้อนสถานการณ์ปัญหาและการจัดการขยะที่ผ่านของชุมชนนั้น ทำให้ได้เห็นต้นทุนหลักๆที่มีอยู่ในตำบลหนองคล้า เช่น ผู้นำชุมชน โรงเรียน วัด ที่จะร่วมกันหาทางออกและลดผลกระทบจากขยะ โดยเฉพาะวัดนั้นได้นำร่องในการคัดแยกและสร้างระบบการจัดการขยะบ้างแล้ว รวมทั้งการให้ความสำคัญของนายกเทศมนตรีต่อการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการขับเคลื่อนในเรื่องนี้

ด้วยกระบวนการของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ที่เน้นการมีส่วนร่วม เรียนรู้บนฐานข้อมูล ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความเป็นเจ้าของร่วมกันของคนชุมชน ในเรื่องของขยะที่เป็นปัญหาที่ทุกคนต้องร่วมกันแก้ไขอย่างมีข้อมูลที่รอบด้านที่จะทำให้เห็นปัญหาที่ชัดเจนมากขึ้นและร่วมกันกำหนดทิศทาง อันจะนำไปสู่การจัดการปัญหาขยะที่เป็นระบบโดยการร่วมมือกันของชุมชนและเทศบาลตำบลหนองคล้า จึงจะทำให้การขับเคลื่อนในการจัดการขยะนั้นเกิดพลังและยั่งยืนได้

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความเป็นมาและสถานการณ์ของปัญหาขยะในชุมชนและศึกษาบทเรียนการแก้ปัญหาขยะที่ผ่านมา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆที่เป็นต้นทุนและศักยภาพของชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
3. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้จากงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น เช่น ปัจจัยในการดำเนินนโยบายของเทศบาลต่อชุมชนต่อไป

1.3 คำถามวิจัย

คำถามหลัก : รูปแบบการจัดการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและตอบสนองนโยบายของเทศบาลควรเป็นอย่างไร

คำถามรอง : การดำเนินนโยบายของเทศบาลโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนควรเป็นอย่างไร

1.4 ประเด็นศึกษา

1. สถานการณ์และบทเรียนจากปัญหาการจัดการขยะของชุมชน
2. แนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะ
3. ศักยภาพและต้นทุนของชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการขยะ
4. แนวทางที่เหมาะสมในการจัดการขยะ อาทิ การคัดแยกขยะต้นทางการเพิ่มมูลค่าการรีไซเคิล การจัดการขยะปลายทาง เป็นต้น
5. การพัฒนาศักยภาพในการจัดการขยะของชุมชน

6.การส่งเสริมการสร้างระบบกลุ่มและเครือข่ายในการจัดการขยะ เช่น โรงเรียน วัด ชุมชน เอกชน เป็นต้น

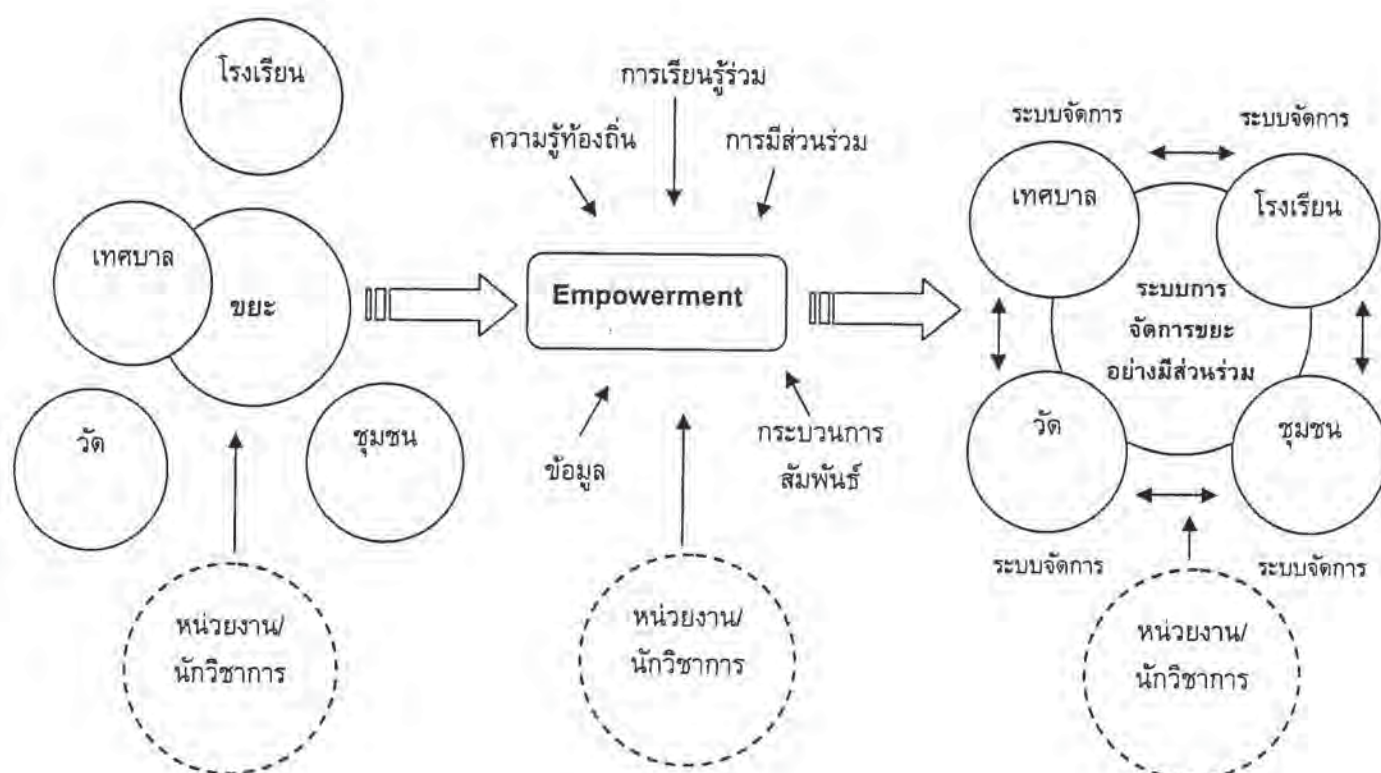
7.แนวทางการพัฒนาจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ของชุมชน

8.การเชื่อมโยงการเรียนรู้ในการจัดการขยะ โดยการมีส่วนร่วมเข้าสู่นโยบายและแนวทางการดำเนินนโยบายสาธารณะของเทศบาล

1.5 วิธีการดำเนินงาน

- 1.เวทีประชุมประจำเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 2.เวทีทำความเข้าใจโครงการกับทีมวิจัยและแบ่งหน้าที่
- 3.เวทีทำความเข้าใจกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4.เวทีอบรมปฏิบัติการการเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม
- 5.เวทีถอดบทเรียนการจัดการขยะที่ผ่านมาของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 6.เวทีวางแผนเก็บข้อมูลตามประเด็นศึกษา
- 7.เก็บข้อมูลตามประเด็นที่ศึกษา
- 8.เวทีวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างการเรียนรู้จากข้อมูล
- 9.เวทีเสริมสมรรถนะการจัดการขยะโดยชุมชนมีส่วนร่วม เช่น การคัดแยกขยะ การเพิ่มมูลค่าจากขยะ การใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดการขยะ เป็นต้น
- 10.เวทีคืนข้อมูลและหาแนวร่วมการขับเคลื่อนงาน/โครงการจัดการขยะโดยชุมชนมีส่วนร่วมที่เป็นรูปธรรม
- 11.เวทีสรุปบทเรียนเพื่อนำไปสู่การวางแผนรอบต่อไปของเทศบาลและการขยายผลงานวิจัยต่อไป
- 12.จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

1.6 กรอบแนวคิด



การจัดการขยะโดยเทศบาลดำเนินการเป็นหลักนั้นทำให้พลังในการจัดการจากส่วนอื่นที่เคยมีนั้นหายไป งานวิจัยจึงต้องสร้างพลังการจัดการร่วมจากส่วนที่เกี่ยวข้องให้เสริมการทำงานของเทศบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยใช้เงื่อนไขของการมีส่วนร่วมที่เรียนรู้บนฐานข้อมูลของความรู้เดิมของชุมชนในการจัดการขยะผสมผสานกับความรู้จากภายนอกในเรื่องของการจัดการเชิงระบบมากขึ้น ซึ่งในส่วนนี้จะนำไปสู่การการเกิดระบบการจัดการขยะในแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้องในชุมชนโดยมีเทศบาลเป็นส่วนที่คอยเชื่อมโยงประสาน หนุนเสริม ให้เป็นการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ ครบวงจรอย่างมีส่วนร่วมและต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น

1.7 ขอบเขตพื้นที่วิจัย

พื้นที่ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า

1.8 ระยะเวลา

8 เดือน (1 กันยายน 2555 ถึง 30 เมษายน 2556)

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เชิงวิจัย

- 1.ชุมชนได้ทราบและเรียนรู้สถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงและการจัดการขยะที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของคนในชุมชน
- 2.เกิดฐานข้อมูลที่เสริมการจัดการขยะร่วมกันของคนในชุมชน
- 3.ชุมชนเกิดองค์ความรู้ในการจัดการขยะที่เป็นระบบ
- 4.เกิดรูปแบบจัดการขยะที่เหมาะสมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและเทศบาลตำบลหนองคล้า

เชิงพัฒนา

- 1.เกิดการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ อย่างน้อย 3 หน่วยงาน
- 2.เกิดกลุ่มเครือข่ายการจัดการขยะร่วมกันในชุมชน
- 3.เกิดการกำหนดแผนการพัฒนาของเทศบาลตำบลหนองคล้า ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในด้านการจัดการขยะร่วมกัน

1.10 แผนปฏิบัติการและงบประมาณ โครงการ รูปแบบการจัดการขยะเพื่อตอบสนองนโยบายของเทศบาล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี ระยะเวลา 8 เดือน (กันยายน 2555 -เมษายน 2556)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนครั้ง
1. ประชุมทีมวิจัยประจำเดือน	1. เพื่อสร้างความเข้าใจในเป้าหมายการทำงานร่วมกันเป็นระยะๆ 2. เพื่อวางแผนในการดำเนินงานวิจัยและเตรียมเครื่องมือในการเก็บข้อมูล 3. เป็นเวทีแลกเปลี่ยนสถานการณ์การทำงาน สรุปบทวน และวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันอย่างต่อเนื่อง	1. จัดเวทีประชุม คณะทำงานวิจัย 2. ทำความเข้าใจเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน 3. สรุปบทวน แลกเปลี่ยน สถานการณ์การทำงานอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง	1. ทีมวิจัยได้บทวนเป้าหมายและแนวทางการทำงานร่วมกัน 2. ทีมวิจัยได้แลกเปลี่ยน สถานการณ์ ปัญหา และวางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกัน 3. ทีมวิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันอย่างต่อเนื่อง	1. เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ 3 คน 2. ที่ปรึกษา 3 คน 3. ทีมวิจัย 54 คน รวม 60 คน	จัดเวที 12 ครั้ง (ก.ย.54-ส.ค.55)
2. เวทีทำความเข้าใจโครงการกับทีมวิจัยและแบ่งหน้าที่	1. เพื่อทำความเข้าใจเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการให้กับทีมวิจัย 2. เพื่อทำความเข้าใจและแบ่งบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานโครงการวิจัย	1. จัดเวทีประชุม คณะทำงานวิจัย 1 ครั้ง	1. ทีมวิจัยได้บทวนเป้าหมายและแนวทางการทำงานร่วมกัน	1. ทีมวิจัย 54คน 2. ที่ปรึกษา 3 คน 3. ทีมศูนย์ฯ 3 คน รวม 60 คน	จัดเวที 1 ครั้ง (ก.ย.54)
3. เวทีทำความเข้าใจชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1. เพื่อสร้างความเข้าใจโครงการกับชุมชน ผู้นำ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาวิจัย 2. เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากชุมชนผู้มีส่วนได้ส่วน	1. จัดเวทีชี้แจงโครงการแก่ชุมชน ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. รับฟังความคิดเห็น	1. ชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานเข้าใจโครงการ 2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจาก	1. ทีมวิจัย 54คน 2. ที่ปรึกษา 3 คน 3. ตัวแทนชุมชน ละ 5 คน x 5	จัดเวที 1 ครั้ง (ค.ค.54)

เสีย	3. หาแนวร่วมในการทำงาน และ ช่องทางสนับสนุนการทำงานของทีม วิจัย	และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมเวที	ผู้เข้าร่วมเวทีเพื่อ ปรับปรุงการทำงาน 3. ได้รับความร่วมมือ และเกิดแนวร่วมใน การดำเนินงาน	ชุมชน = 25 คน 4.หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง 10 คน (เช่น ตัวแทนของ สาธารณสุข , อนามัย ,ตำรวจ, โรงเรียน,อบจ. เป็นต้น) 5.ทีมศูนย์ ประสานงาน 3 คน รวม 95 คน	
4. เวทีอบรมเชิงปฏิบัติการ การเก็บ ข้อมูลแบบมีส่วนร่วม	-เพื่อเติมความรู้เครื่องมือในการเก็บ ข้อมูลให้แก่ทีมวิจัย เช่น ใช้เครื่องมือ การประเมินศักยภาพและสถานการณ์ ขยะในชุมชนแบบมีส่วนร่วม ,การใช้ เส้นแบ่งเวลา,เทคนิคการจัดเวทีเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม,การสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นต้น -ฝึกปฏิบัติการเก็บข้อมูล	-จัดเวทีอบรมเกี่ยวกับ การเก็บข้อมูลชุมชน ด้านต่างๆ แก่ทีมวิจัย	-ทีมวิจัยมีความรู้ เบื้องต้นเกี่ยวกับ เครื่องมือที่จะใช้เก็บ ข้อมูลและสามารถเก็บ ข้อมูลได้	1. เจ้าหน้าที่ ศูนย์ฯ 4 คน 2. ทีมวิจัย 54คน 3. วิทยากร 2 คน รวม 60 คน	จัดอบรม 1 ครั้ง (พ.ย.54)
5. ประชุมวางแผนเก็บข้อมูลตาม ประเด็นศึกษา	1. เพื่อวางแผนและเตรียมเครื่องมือใน การเก็บข้อมูล 2. แบ่งหน้าที่เก็บข้อมูลตามประเด็น ศึกษา	1. จัดเวทีประชุม คณะทำงานวิจัย 2. ทำความเข้าใจ เป้าหมายในการเก็บ	1.ทีมวิจัยเข้าใจใน หน้าที่และความ รับผิดชอบของตนเอง 2.ทราบขอบเขตการ	1. เจ้าหน้าที่ ศูนย์ฯ 3 คน 2. ทีมวิจัย 54 คน รวม 57 คน	จัดเวที 1 ครั้ง (พ.ย.54)

6. ลงพื้นที่เก็บข้อมูล 6.1 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อสภาพความต้องการการจัดการขยะที่เหมาะสมและปริมาณขยะ (โดยแบบสำรวจ) 6.2 ลงเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม เช่น การประเมินสภาวะชุมชนในการจัดการขยะโดยแผนที่, การถอดบทเรียนจากขยะและการจัดการที่ผ่านมา, การพูดคุยสนทนากลุ่มเฉพาะ(Focus Group) และการจัดเวทีเรียนรู้อื่นๆ	3. เพื่อกำหนดเวลาดำเนินการและสร้างกิจกรรมเรียนรู้จากเก็บข้อมูล	ข้อมูล 3. วางแผนเก็บข้อมูลตามประเด็นศึกษา 4. แบ่งหน้าที่เก็บข้อมูลตามประเด็นศึกษา 5. นัดหมายพูดคุย/ประชุมเป็นระยะ	ทำงานที่ชัดเจน 3. ได้แนวทางในการเก็บข้อมูลร่วมกัน 4. ได้ประเด็นคำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	- ทีมวิจัย 54 คน - เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ 3 คน รวม 57 คน	ระยะเวลา 3 เดือน ละ 2 ครั้ง (รวม 6 ครั้ง) ร.ค.54-ก.พ.55)
	1. เพื่อศึกษาบริบทพื้นที่และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับขยะในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองคล้า 2. เพื่อศึกษาศักยภาพ ต้นทุน หรือองค์ความรู้ในการจัดการขยะของชุมชน 3. เพื่อให้ทราบความคิดเห็นและมุมมองความต้องการ ของชุมชนในการจัดการขยะร่วมกัน	1. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะในพื้นที่ ระยะเวลาดำเนินการ 3 เดือน 2. จัดทำแผนที่ศักยภาพของชุมชน สภาพบริบท สภาพแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ 3. จัดกลุ่มเฉพาะพูดคุย (Focus Group) ในประเด็นข้อมูลที่ต้องการ 4. ถอดบทเรียนการปฏิบัติการและการดำเนินการของชุมชน	1. ชุมชนได้ทราบสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของขยะที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของคนในชุมชน 2. ได้ชุดองค์ความรู้ในการจัดการขยะของชุมชน 3. เกิดฐานข้อมูล การจัดการขยะโดยการจัดกลุ่มของชุมชน 4. ชุมชน ทีมวิจัย ได้เรียนรู้สถานการณ์เรื่องราวประสบการณ์การจัดการพื้นที่และปัญหาที่มีอยู่ในการจัดการขยะ		

			ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ขยะในแต่ละพื้นที่ 5. จัดเวทีเรียนรู้ข้อมูล เพื่อเห็นสภาพการณ์ และเรื่องราวที่ เกี่ยวข้องกับการ จัดการขยะของชุมชน			
7.เวทีวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างการ เรียนรู้จากข้อมูล	เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม มาวิเคราะห์เชื่อมโยง และสังเคราะห์ เพื่อเป็นฐานข้อมูลหารูปแบบที่ เหมาะสมในการจัดการขยะ	จัดเวทีเพื่อรวบรวม สรุป วิเคราะห์ และ สังเคราะห์ข้อมูล	1. ได้ข้อมูลผ่านการ สังเคราะห์ เพื่อนำมา เป็นฐานในการหา รูปแบบที่เหมาะสมใน การจัดการขยะ 2. ได้ข้อมูลสำหรับ นำมาจัดทำรายงาน การวิจัย	1. เจ้าหน้าที่ ศูนย์ฯ 3 คน 2. ทีมวิจัย 54 คน 3. ที่ปรึกษา 3 คน รวม 60 คน	จัดเวที 1 ครั้ง (มี.ค.55)	
8. จัดทำรายงานความก้าวหน้า	- เพื่อนำผลการดำเนินงานที่ได้มา ประมวลจัดทำเป็นรายงาน ความก้าวหน้า	จัดพิมพ์เอกสารและ จัดทำรายงาน ความก้าวหน้า	เอกสารรายงาน ความก้าวหน้า เพื่อ นำเสนอต่อเจ้าของทุน	1. ทีมวิจัย 54 คน 2. ที่ปรึกษา 3 คน 3. ทีมศูนย์ ประสานงาน 2 คน รวม 62 คน	จัดทำรายงาน ความก้าวหน้า เมื่อดำเนินงาน ได้ครึ่งหนึ่งของ โครงการ (ก.พ.55)	
9.ศึกษาดูงานพื้นที่ ที่มีประสิทธิภาพสำเร็จในการจัดการ ขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน	-เพื่อให้ทีมวิจัยได้ศึกษาดูงานพื้นที่ที่ ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน	ศึกษาดูงานกลุ่ม ชุมชนที่มีประเด็นการ จัดการน้ำโดยกรม ส่วนร่วมของชุมชน ใน	1. ชุมชนได้เห็น แบบอย่างการทำงาน ในประเด็นที่คล้ายกัน 2. ชุมชนเกิดความ	1. ทีมวิจัย 54 คน 2. ที่ปรึกษา โครงการ 3 คน 3. ทีมศูนย์	ดูงาน 1 ครั้ง (ใช้ เวลา 2 วัน 1 คืน) (มี.ค.55)	

	พื้นที่ภาคกลาง	เข้าใจในการทำงาน ยิ่งขึ้น 3. สรุปบทเรียนจาก การดำเนินงานเพื่อนำมา ประยุกต์ใช้กับชุมชน	ประสานงาน 2 คน รวม 62 คน	
11.เวทีเสริมสมรรถนะการจัดการขยะ โดยชุมชนมีส่วนร่วม เช่น การคัด แยกขยะ การเพิ่มมูลค่าจากขยะ การ ใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดการ ขยะ เป็นต้น	เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้การจัดการ ขยะของชุมชนและเดิมความรู้ทาง วิชาการที่เป็นประโยชน์ในการจัดการ ขยะ เช่น การคัดแยกขยะ การเพิ่ม มูลค่าจากขยะ การใช้กระบวนการกลุ่ม ในการจัดการ รูปแบบของ ธนาคาร ขยะ เป็นต้น ให้แก่ทีมวิจัยและชุมชน	ประชุมเชิงปฏิบัติการ ทีมวิจัยมีความรู้ความ เข้าใจ ข้อมูลจากองค์กร ความรู้ของชุมชนและ ทางวิชาการที่ เกี่ยวข้องและสามารถ นำมาใช้ประโยชน์ใน การจัดการขยะได้ อย่างมีประสิทธิภาพ มากขึ้น	1. เจ้าหน้าที่ ศูนย์ฯ 3 คน 2. ทีมวิจัย 54 คน 3. ผู้สนใจและผู้ที่เกี่ยวข้อง 25 คน 4. วิทยากร 2 คน รวม 84 คน	จัดประชุมเชิง ปฏิบัติการ 1 ครั้ง (เม.ย.55)
12.เวทีคืนข้อมูลและหาแนวร่วมการ ขับเคลื่อนงานโครงการจัดการขยะ โดยชุมชนมีส่วนร่วมที่เป็นรูปธรรม	1.เพื่อนำข้อมูลจากภาคการศึกษาสู่ ชุมชน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เดิม เต็มและรับฟังข้อเสนอแนะ 2.เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางและ กิจกรรมในการจัดการขยะที่เป็น รูปธรรมในพื้นที่เทศบาลตำบลหนอง คล้า	1.ได้นำเสนอข้อมูล และผลการศึกษาสู่ ชุมชนและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง 2.ได้นำเสนอแนะและ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับแนวทางการ จัดการขยะ 3.ได้กิจกรรม/ โครงการการพัฒนาใน การจัดการขยะตาม	1.ทีมวิจัย 54 คน 2.ที่ปรึกษา 3 คน 3.หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง 10 คน 4.ชาวบ้าน/ผู้นำ ชุมชน ที่สนใจเข้า ร่วม 50 คน 5.เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ 3 คน รวม 120 คน	จัดเวที 1 ครั้ง (พ.ค.55)

				ความต้องการของ ชุมชน 4.ได้รับการสนับสนุน การทำงานจาก เทศบาล ตำบลหนอง คล้าและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง		
13.ทดลองปฏิบัติตามแนวทางที่ ค้นพบจากการวิจัยในการจัดการขยะ ที่เหมาะสมกับพื้นที่เทศบาลตำบล หนองคล้า	เพื่อนำไปสู่การประเมินความเป็นไปได้ ต่อแนวทางที่ค้นพบจากการวิจัย เกี่ยวกับการจัดการขยะในพื้นที่ชุมชน เทศบาลตำบลหนองคล้า	-จัดทำกิจกรรมตาม แนวทางที่ค้นพบจาก การวิจัย -มีการจัดเก็บข้อมูล เพื่อการประเมินผล และถอดบทเรียนเป็น ระยะ	-เกิดรูปธรรมในการ จัดการขยะที่เหมาะสม ในพื้นที่ เทศบาล ตำบลหนองคล้า โดย การมีส่วนร่วมของ ชุมชน	(ม.ย.55)		
14.เวทีคิดค้นรูปแบบการจัดการขยะ ที่เหมาะสมโดยชุมชนมีส่วนร่วม	เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยและผลที่ ได้จากการทดลองปฏิบัติการ มา วิเคราะห์เชื่อมโยง และสังเคราะห์เพื่อ สรุปเป็นรูปแบบการจัดการขยะที่ เหมาะสมกับพื้นที่เทศบาลตำบลหนอง คล้า โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน	จัดเวทีรวบรวม สรุป วิเคราะห์ และ สังเคราะห์ข้อมูล	1. ได้ข้อมูลที่ผ่านการ สังเคราะห์ เพื่อนำมา กำหนดรูปแบบที่ เหมาะสมในการ จัดการขยะ 2. ได้ข้อมูลสำหรับ นำมาจัดทำรายงาน การวิจัย	1. ทีมวิจัย 54 คน 2. ที่ปรึกษา โครงการ 3 คน 3. เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ 3 คน รวม 60 คน	จัดเวที 1 ครั้ง (ก.ค.55)	
15. เวทีสรุปบทเรียนจากการทำงาน วิจัย	เพื่อทบทวนและถอดบทเรียนจากการ ทำงานที่ผ่านมา	จัดประชุมพูดคุยถอด บทเรียนแบบไม่เป็น ทางการ	1. ทีมวิจัยชุมชนได้ ร่วมกันถอดบทเรียน จากการทำงาน	1. ทีมวิจัย 54 คน 2. ที่ปรึกษา โครงการ 3 คน	จัดประชุมถอด บทเรียนข้อมูล 1 ครั้ง	

16.เวทีสรุปบทเรียนนำไปสู่การวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและ เทศบาลพร้อมกับการขยาย ผลงานวิจัยต่อไป	1.เพื่อใช้ประสบการณ์และผลลัพธ์จาก การวิจัยร่วมกันกำหนดแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาประเด็นการจัดการขยะของ เทศบาล ตำบลหนองคล้า 2.เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน / องค์กร ที่เกี่ยวข้องในการร่วมกัน ขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ เทศบาลให้ เป็นจริง	ประชุมเชิงปฏิบัติการ	2. บทเรียนที่ได้นำมา เขียนเป็นส่วนหนึ่งใน รายงานการวิจัย 1.ได้แผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาประเด็น การจัดการขยะของ เทศบาลโดยการมีส่วน ร่วมของชุมชน 2.ได้ความร่วมมือจาก องค์กร /หน่วยงาน ใน การดำเนินการตาม แผนยุทธศาสตร์ของ เทศบาล .	3.เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ 2 คน รวม 59 คน	(ก.ค.55) จัดเวที 1 ครั้ง (ส.ค.55)
17. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	เพื่อนำข้อมูล วิธีการ ผลการดำเนินงาน องค์ความรู้ และบทเรียนที่ได้ นำไปใช้ ประโยชน์และเผยแพร่ต่อสาธารณะ	จัดพิมพ์เอกสารและ รายงานการวิจัย	เอกสารรายงานฉบับ สมบูรณ์พร้อมที่จะ นำไปใช้ประโยชน์และ เผยแพร่ต่อสาธารณะ	1.ทีมวิจัย 26 คน 2.ที่ปรึกษา โครงการ 5 คน 3.ทีมพี่เลี้ยง 2 คน รวม 24 คน	1 ครั้ง (ส.ค.55)

บทที่ 2

บริบทชุมชนและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมที่ผ่านมาของทีมวิจัย ซึ่งทีมวิจัยสามารถเก็บข้อมูลได้ในระดับหนึ่ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 สภาพทั่วไปของชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า

หลังจากที่ทางทีมวิจัยทีมสำรวจข้อมูลทางชุมชน ซึ่งมีการเก็บข้อมูลเป็นระยะๆ มีการจัดเป็นเวทีพูดคุยบ้าง มีการพูดคุยตามกลุ่มเล็กๆ กับผู้สูงอายุของหมู่บ้านบ้าง แล้วได้มีการจดบันทึกข้อมูลเหล่านั้นไว้ และนำมาเรียบเรียงให้น่าอ่านมากยิ่งขึ้น โดยข้อมูลต่างๆ ที่ทางทีมวิจัยสามารถเก็บข้อมูลได้และนำมาเรียบเรียง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 อาณาเขตที่ตั้ง

เทศบาลตำบลหนองคล้าตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดจันทบุรี มีพื้นที่ประมาณ 17.25 ตารางกิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 220 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดจันทบุรี 25 กิโลเมตร ปัจจุบันเขตการปกครองของเทศบาลตำบลหนองคล้า ประกอบด้วย 5 ชุมชน ได้แก่

- 1.ชุมชนหนองคล้า
- 2.ชุมชนห้วยสะทอน
- 3.ชุมชนทุ่งเบญจา
- 4.ชุมชนหนองระมาน
- 5.ชุมชนพานทอง

ทิศเหนือ

ตั้งแต่หลักเขตที่ 1 ซึ่งตั้งอยู่ริมคลองกลางฝั่งใต้ ตรงเส้นแบ่งเขตหมู่ที่ 2 กับหมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งเบญจา เส้นเขตเลียบตามริมคลองกลางฝั่งใต้ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ถึงหลักเขตที่ 2 ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนสายห้วยสะทอน – แพร่งขายยัง ฟากตะวันตก

ทิศตะวันออก

จากหลักเขตที่ 2 เลียบตามริมถนนสายห้วยสะทอน – แพร่งขายยัง ฟากตะวันตกไปทาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้ถึงทางเกวียนตรงเส้นแบ่งเขตตำบลทุ่งเบญจากับตำบลสองพี่น้องแล้ว ถัดตามเส้นแบ่งเขตตำบลทุ่งเบญจากับตำบลสองพี่น้อง ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ถึงหลักเขตที่ 3 ซึ่งตั้งอยู่ริมคลองห้วย-สะทอนฝั่งเหนือตรงเส้นแบ่งเขตหมู่ที่ 1 กับหมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งเบญจา

ทิศใต้

จากหลักเขตที่ 3 ถัดตามเส้นแบ่งเขตหมู่ที่ 1 กับหมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งเบญจาไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ถึงหลักเขตที่ 4 ซึ่งตั้งอยู่ริมคลองวังโดนดฝั่งตะวันออก

สัญชาติจีน 9 คน แบ่งเป็น ชาย 5 คน,หญิง 4 คน , สัญชาติอื่น 11 คน แบ่งเป็น ชาย 5 คน ,หญิง 6 คน

ที่มา : งานทะเบียนราษฎร เทศบาลตำบลหนองคล้า

จากข้อมูลโครงสร้างประชากรในเขตเทศบาลทำให้เห็นว่าจำนวนประชากรที่มากที่สุด คือ วัยผู้ใหญ่หรือวัยแรงงาน ส่วนหนึ่งเป็นเพราะหนองคล้ามีคนเข้ามาอาศัยเพื่อทำงานทั้งในและนอกประเทศค่อนข้างมาก จึงทำให้มีประชากรในวัยทำงานนั้นมากกว่าวัยอื่นๆ ส่วนรองลงมา คือ วัยผู้สูงอายุ และที่น้อยที่สุด คือ วัยเด็ก

2.1.4 การประกอบอาชีพ

ประเภทของการประกอบอาชีพของประชาชน ดังนี้

- อาชีพเกษตรกรรม พื้นที่ที่ใช้ประกอบอาชีพทางการเกษตร 6,206 ไร่ และพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ มีดังนี้

- 1.ทุเรียน จำนวนครัวเรือนที่ปลูก 200 ครัวเรือน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่
2. เงาะ จำนวนครัวเรือนที่ปลูก 1,000 ครัวเรือน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่
3. มังคุด จำนวนครัวเรือนที่ปลูก 1,000 ครัวเรือน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,000

ไร่ (ข้อมูล:สถิติจังหวัด)

- การพาณิชย์

ธุรกิจร้านค้าในเขตเทศบาล	191	ร้าน
ตลาดสด	2	ตลาด
ตลาดขายผลไม้	1	ตลาด
สถานที่ขายน้ำมัน	4	แห่ง
โรงงาน	-	แห่ง

รายได้เฉลี่ยของประชากร 92,650 บาท / ครัวเรือน / ปี (ข้อมูล:สถิติจังหวัด)

จากข้อมูลทำให้เห็นว่าชุมชนในเขตเทศบาลหนองคล้า นั้นมีทั้งที่เป็นพื้นที่เกษตรที่มีพื้นที่ค่อนข้างกว้างจึงทำให้ความหนาแน่นของประชากรและขยะมีปริมาณไม่มาก ส่วนชุมชนเมืองมีอาชีพที่มีความสัมพันธ์ของการเข้าออกของผู้คนที่ค่อนข้างมากและหลากหลายจึงทำให้ขยะที่มากับคนนั้นมีมากกว่าชุมชนเกษตร



ภาพที่ 2.4 ทุเรียนเป็นหนึ่งในผลไม้ที่ชาวสวนนิยมปลูก

2.2 ประวัติความเป็นมาของชุมชน

หนองคล้าและทุ่งเบญจา เป็นตำบลที่อยู่ในพื้นที่การดูแลของเทศบาลตำบลหนองคล้า ซึ่งมีชุมชนอยู่ 5 หมู่บ้าน คือชุมชนหนองคล้า ชุมชนห้วยสะทอน ชุมชนพานทอง ชุมชนหนองระมานและชุมชนทุ่งเบญจา โดยมีลักษณะเป็นทั้งชุมชนเมืองที่ส่วนมากทำอาชีพค้าขายและรายรอบด้วยชุมชนเกษตร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวนผลไม้ พริกไทย ยางพารา เป็นต้น โดยมีถนนสายหลักคือ ถนนสุขุมวิท บางนา-ตราด ตัดผ่านจึงทำให้สภาพความเป็นอยู่ของประชาชนเจริญและอุดมสมบูรณ์ ทำให้มีคนเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้ค่อนข้างมาก ส่วนที่มาของชื่อชุมชนนั้นเกิดจากในอดีตพื้นที่นี้มีหนองน้ำใหญ่และมีต้นคล้าขึ้นอยู่มาก จึงทำให้ชาวบ้านเรียกชุมชนนี้ว่าชุมชนหนองคล้า ส่วนชุมชนทุ่งเบญจานั้นชาวบ้านเล่ากันว่าเดิมมีทุ่งหญ้าใหญ่อยู่ 5 ทุ่ง มีสัตว์ต่างๆ มาอาศัยดื่มน้ำจากทุ่งหญ้า 5 แห่งนี้เป็นประจำ ต่อมา มีชาวบ้านมาอาศัยอยู่ และมีพระสงฆ์มาจำพรรษาอยู่ เมื่อทางราชการจัดตั้งเป็นตำบล ชาวบ้านจึงพร้อมใจกันให้ชื่อว่า ต.ทุ่งเบญจา ซึ่งหมายถึงทุ่งทั้ง 5 นั้นเอง

2.3 สถานการณ์ขยะและการจัดการที่ผ่านมา

หากย้อนไปก่อนปี พ.ศ.2544 ในเรื่องของขยะนั้นชุมชนจะจัดการกันเองเป็นหลักโดยมีทั้งคัด แยกขาย ผึ่งและเผา ส่วนต่อมามีส่วนของหน่วยงานของเกษตรและกรมที่ดิน (หมอดิน) ได้เข้าส่งเสริมความรู้ในเรื่องของการทำปุ๋ยหมักจากขยะ ซึ่งขยะในชุมชนยังมีไม่มาก อันเนื่องมาจากการยังไม่มีคนเข้ามาอยู่อาศัยมากนัก ยังไม่ค่อยมีร้านสะดวกซื้อ ตลาดนัด และการคมนาคมที่ยังไม่สะดวก ทำให้ขยะจากสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งชีวิตประจำวันและการเกษตรนั้นมีค่อนข้างน้อย

เมื่อหลังปีพ.ศ.2544 เป็นต้นมา ชุมชนเมืองเริ่มเจริญขึ้น มีความหนาแน่นของคนที่มาอยู่อาศัยมากขึ้น จึงทำให้เกิดการยกฐานะของการปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นเทศบาลตำบลหนองคล้า และหลังจากนั้นเทศบาลก็เข้ามาดูแลในเรื่องของขยะในชุมชน ทั้งในเรื่องของการมีจุดตั้งถังขยะ การมีรถ

บริการจัดเก็บ รวมไปถึงการเก็บค่าจัดเก็บขยะจากชุมชน 20 บาท/ปี/ครัวเรือน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เริ่มมีผลต่อความคิดและทัศนคติของคนในชุมชนในเรื่องของการจัดการขยะ จากเดิมที่มีการจัดการกันเอง มีการคัดแยกขยะต้นทาง เริ่มมองว่าการจัดการขยะนั้นเป็นงานของเทศบาลเพราะชุมชนได้เสียค่าจัดเก็บขยะไปแล้ว จึงนำขยะทั้งเปียกและแห้งทิ้งรวมกันในถังขยะของเทศบาล อีกทั้งขยะที่เกิดจากสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยี ร้านสะดวกซื้อ ตลาดนัด ตลาดสด มีมากขึ้น จึงทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนที่กองและกำจัดขยะของเทศบาลนั้นไม่เพียงพอ อีกทั้งขยะที่เกิดการสัญจรจากการเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้กับทางผ่านจึงทำให้ปริมาณขยะนั้นเพิ่มมากขึ้นอีก

จากปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่ปัญหาขยะล้นถัง มีขยะแฉะ ทำให้เกิดผลกระทบกับชุมชนด้านกลิ่นเหม็นจากขยะ ความไม่สะอาดในชุมชน รวมไปถึงที่กองขยะในพื้นที่ไม่พอรองรับ จึงทำให้เทศบาลที่เป็นหน่วยงานดูแลหลักต้องหาที่กองขยะในพื้นที่ใกล้เคียง แต่ก็ได้เพียงแค่ชั่วคราวเท่านั้น เพราะมีปริมาณขยะก็เพิ่มขึ้นทุกวัน เมื่อขยะมีมากขึ้นและเทศบาลตำบลหนองคล้า ไม่มีที่กำจัดขยะเป็นของตนเอง ต้องใช้พื้นที่ของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเบญจา และเมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเบญจา ไม่ให้ใช้พื้นที่ในการกำจัดขยะ เนื่องจาก ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับที่กำจัดขยะ คือบริเวณทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 11 ตำบลทุ่งเบญจา อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี ร้องเรียนกรณีเกิดกลิ่นเหม็น ก่อมลพิษเทศบาลตำบลหนองคล้า ก็ย้ายที่กำจัดขยะในปีงบประมาณ 2553 โดยขอรับความอนุเคราะห์จากสำนักงานเทศบาลเมืองท่าใหม่ โดย เทศบาลตำบลท่าใหม่คิดค่ากำจัดขยะ ปีละ 500,000 บาท

ปีงบประมาณ 2554 เดือนมีนาคม 2554 เทศบาลตำบลหนองคล้า ได้รับแจ้งจากเทศบาลเมืองท่าใหม่ ว่าไม่สามารถรับขยะที่มาจากเทศบาลตำบลหนองคล้า ได้เนื่องจากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนไม่ให้นำขยะนอกพื้นที่เข้ามาได้ เนื่องจากพื้นที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองท่าใหม่ เหลือน้อยเนื่องจากปริมาณขยะของเทศบาลตำบลหนองคล้ามีปริมาณมาก และเทศบาลตำบลหนองคล้าก็ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่กำจัดขยะที่เทศบาลเมืองจันทบุรี ซึ่งอยู่ในพื้นที่อำเภอมะขาม ห่างจากเทศบาลตำบลหนองคล้า (ไป-กลับ) ประมาณ 70 กิโลเมตร โดยเสียค่ากำจัดขยะ ต้นละ 400 บาท ซึ่งทำให้ค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ ที่เทศบาลตำบลหนองคล้าต้องรับภาระเพิ่มมากขึ้น ทั้งค่า กำจัดขยะ และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง จากปัญหาเหล่านี้ที่ผ่านมาทางเทศบาล โรงเรียน วัด ก็ได้พยายามสร้างกิจกรรมที่ให้คนในชุมชนได้ตระหนักในเรื่องขยะ ทั้งการรณรงค์การร่วมกันเก็บขยะสาธารณะในวันสำคัญ เป็นต้น แต่ก็ยังเป็นเพียงแค่บางส่วนเท่านั้นยังไม่สามารถจัดการขยะที่เป็นระบบและสร้างการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางและมีระบบรองรับปลายทางได้ รวมไปถึงการเพิ่มมูลค่าจากขยะได้

2.3. สถานการณ์ขยะของชุมชนได้มีการถอดบทเรียนและลงพื้นที่ชุมชน ทั้งชุมชนที่เป็นเขตเมืองและชุมชนเกษตรในเขตเทศบาล นั้นพบว่าสถานการณ์ขยะของชุมชนเกิดขึ้น ดังนี้

ก.ปัจจัยที่ทำให้สถานการณ์ขยะพัฒนามากขึ้น

ในอดีตขยะไม่ใช่ปัญหา เพราะชุมชนส่วนใหญ่เป็นชุมชนเกษตรกรรม จะมีขยะไม่มากนักและสามารถจัดการของตนเองได้ ขยะนั้นส่วนใหญ่จะมีมากอยู่ในชุมชนเขตตลาด แต่ระยะต่อมามีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้สถานการณ์ขยะของชุมชนพัฒนามากขึ้น คือ

- 1.) ชุมชนเริ่มหนาแน่นขึ้น เจริญขึ้น มีการพัฒนาและบริโภคนิยมและวัตถุนิยมมากขึ้น
- 2.) การเกิดขึ้นของตลาดสัญจร หรือตลาดเปิดท้ายขายของ
- 3.) การจัดพื้นที่สำหรับการค้าขายผลไม้ของเกษตรกรในชุมชน
- 4.) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของชุมชนและชุมชนใกล้เคียง เช่น ถนนเมนหลักและถนนซอยภายในชุมชนและเชื่อมระหว่างชุมชนใกล้เคียง ทำให้การคมนาคมการเดินทางไปมาหาสู่กันสะดวกมากขึ้น

ข.ปริมาณขยะในชุมชน

ปริมาณขยะในชุมชนนั้น ข้อมูลจากการวิจัยของเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลหนองคล้า พบว่ามีขยะในแต่ละวันเฉลี่ยวันละ 5 ตัน ในช่วงปกติแต่หากเป็นฤดูกาลผลไม้จะมีขยะเฉลี่ยวันละ 12 ตัน และปริมาณที่มากน้อยนั้น จำแนกตามแหล่งชุมชน กล่าวคือ

- ชุมชนเกษตร จะมีปริมาณขยะไม่มากนัก เฉลี่ยวันละ 1 ตัน
- ชุมชนเมืองเขตตลาดขยะจะมีจำนวนมาก เฉลี่ยวันละ 4 ตัน
- จุดที่มีกิจกรรมของชุมชน เช่น แหล่งตลาดค้าขายผลไม้บริเวณถนนสุขุมวิทหน้าวัดและบริเวณในวัดศรีเมืองและหน้าปั๊ม ปตท. แต่จะเป็นช่วงเวลาในฤดูกาลผลไม้เท่านั้น (พฤษภาคม-กรกฎาคม) เฉลี่ยวันละ 7 ตัน

บทที่ 3 การดำเนินงาน

ในการดำเนินงานครั้งนี้ได้เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลปัญหาสถานการณ์ ข้อมูลด้านศักยภาพ ความรู้ ความสามารถ และบทเรียนจากประสบการณ์การทำงาน การทำงานแบบมีส่วนร่วมของชุมชน และความคาดหวังของภาคส่วนต่างๆ ในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า โดยเริ่มการทำงานดังต่อไปนี้

3.1 กิจกรรมทำความเข้าใจโครงการกับทีมวิจัยและแบ่งหน้าที่

เวทีประชุมคณะทำงานวิจัยร่วมเพื่อทำความเข้าใจร่วมกัน ได้จัดขึ้น ในวันที่ 7 ธันวาคม 2555 เวลา 09.30 – 16.30 น. การพูดคุยเริ่มจากที่ทางพี่เลี้ยงได้อธิบายและชวนทีมวิจัยมองประเด็นเนื้อหาการทำงานวิจัยให้เห็นภาพเดียวกัน ไปในทิศทางเดียวกันว่าจะทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการขยะเพื่อพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะของเทศบาล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี จากนั้นก็ได้พูดถึงการทำงานวิจัยต้องเน้นการมีส่วนร่วมของทีมวิจัยทุกขั้นตอน ต้องมีการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเป็นระยะ ต้องมีการถอดบทเรียนร่วมกันเสมอ และมีการแบ่งบทบาทหน้าที่

เพื่อให้เห็นหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน แจ้งรายละเอียดและชี้แจงการทำหลักฐานการเงิน และสร้างความเข้าใจร่วมกันให้เห็นเป้าหมายร่วมกันในการทำงานพร้อมกับได้แบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการทำงานในทีมวิจัย เช่น หัวหน้าโครงการ มีหน้าที่ ดูแลภาพรวม รองหัวหน้าโครงการ มีหน้าที่ในการช่วยงานหัวหน้าโครงการและทำการแทนในช่วงที่หัวหน้าโครงการไม่อยู่ เลขานุการทำหน้าที่ในการจดบันทึกรวบรวมเอกสารข้อมูลที่ได้จากการประชุมและจากการเก็บข้อมูล เหมัญญิกและบัญญัติ ทำหน้าที่ดูแลการใช้จ่ายเงินโครงการและจัดทำหลักฐานการใช้จ่ายเงินให้ถูกต้อง ประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการและคอยประสานงาน สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยให้คนอื่น ๆ ได้รับรู้ ฝ่ายปฎิคม ดูแลอาคารและสถานที่ ในการจัดเวทีแต่ละครั้ง และฝ่ายอาหาร ทำหน้าที่ในการจัดทำอาหารในการมีกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งแบ่งหน้าที่ต่าง ๆ นี้ให้ทีมวิจัยเสนอให้ความเห็นชอบร่วมกันโดยแบ่งตามความถนัดและความคล่องตัว ดังนี้

ตารางที่ 3.1 การแบ่งหน้าที่การทำงาน

ตำแหน่ง	หน้าที่	ผู้รับผิดชอบ
หัวหน้าโครงการ	ดูแลโครงการทั้งหมด	นางศุภาวีร์ แสงอุดร
เลขานุการ	บันทึกข้อมูลการประชุม	นายสมศักดิ์ กิริติภักธนันท์
เหมัญญิก	ดูแลการใช้จ่ายเงินและทำหลักฐาน	1.นางจินตนา ผ่องพัคตร์ 2.นายเกื้อ ราชกิจ
ประชาสัมพันธ์	ประชาสัมพันธ์งานโครงการและประสานงาน	นางเพ็ญใจ มหายา
ปฎิคม	ดูแลอาคารสถานที่และอาหาร	1.นางเฉลย บุญสาม 2.นางจรรยา ลี

สำหรับการนัดหมายครั้งต่อไปจะเป็นการพูดคุยกันถึงเรื่องของการเตรียมเวทีทำความเข้าใจกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 3.1 การจัดประชุมทำความเข้าใจร่วมกันในทีมวิจัย

3.2 กิจกรรมทำความเข้าใจกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เริ่มต้นเวทีครั้งนี้ด้วยพิธีลงนามความร่วมมือการดำเนินการโครงการ "รูปแบบการจัดการขยะเพื่อพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะของเทศบาล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี ระยะที่ 1" ระหว่างเทศบาลตำบลหนองคล้า โดย นายทรงวุฒิ เสริมสัย นายกเทศมนตรีตำบลหนองคล้า และศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นภาคตะวันออก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น โดย ผศ.ไพโรจน์ แสงจันทร์ ซึ่งนายกเทศมนตรีตำบลหนองคล้า ได้กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมพร้อมชี้แจงความเป็นมาของโครงการวิจัย สืบเนื่องมาจากการที่ได้มีโอกาสศึกษาเพิ่มเติม และการศึกษาดูงาน ทำให้มีความสนใจในเรื่องของการวิจัย โดยเฉพาะเรื่องของการจัดการขยะมูลฝอยในท้องถิ่น ซึ่งกำลังเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข โดยอาศัยผลการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ซึ่งหากผลการวิจัยออกมาว่าให้มีการสร้างเตาเผาขยะในเขตเทศบาลเราก็จะต้องหางบประมาณเพื่อสร้างเตาเผา แต่งบประมาณของเทศบาลมีค่อนข้างจำกัด อาจจะต้องมีการวางแผนเพื่อของบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นร่วมด้วย ขยะภายในเขตเทศบาลโดยเฉลี่ยประมาณวันละ 5 – 6 ตัน หากมีการสร้างเตาเผาที่สามารถเผาได้ 5 -6 ตัน/วัน ก็จะสามารถกำจัดขยะในเขตเทศบาลได้ทั้งหมด เตาเผาบางชนิดสามารถกำจัดได้ทั้งหมดไม่เหลืออะไรเลย บางชนิดเผาแล้วเหลือเศษชี้แต่ก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก ทั้งนี้ผลการวิจัยที่ได้จะสามารถตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนได้เป็นอย่างดีเนื่องจากการเป็นวิจัยแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน

หลังจากนั้นทีมวิจัยก็ได้นำเสนอเนื้อหาของโครงการวิจัย โดยจัดเวทีลักษณะการนั่งพูดคุยนำเสนอ เนื้อหาโครงการวิจัยนั้นจะเริ่มพูดคุยในเรื่องว่า

- ต้องอาศัยการถอดบทเรียนประสบการณ์เกี่ยวกับขยะของคนในชุมชน

- ค้นหาต้นทุนในชุมชน ผู้คัดแยกขยะ ผู้รับซื้อขยะ ผู้นำขยะมาใช้ประโยชน์ (วัดทุ่งเบญจา มีการจัดการขยะภายในวัดอยู่แล้ว)
- ทำอย่างไรจะสามารถขยายออกไปที่ชุมชน โรงเรียน ตลาด
- หน้าที่ของนักวิจัย คือหาคำตอบ
- นักวิจัยต้องออกไปพูดคุย เพื่อดึงคนให้เข้าร่วมกิจกรรม หากประชาชนเกิดความตื่นตัว อาจนำไปสู่การแก้ปัญหาได้
- ยกตัวอย่างเทศบาลเมืองชลุ่ง การจัดการขยะเป็นวิถีชีวิตของประชาชนที่นั่น ใครทิ้งขยะไม่ลงถังถือเป็นเรื่องผิดปกติของที่นั่น

แนวคิดในการดำเนินงาน

- ใช้ศาสนาเข้ามามีส่วนร่วม โดยใช้วัดเป็นศูนย์กลาง กิจกรรมทอดผ้าป่าขยะรีไซเคิล
- โรงเรียน ใช้เด็กนักเรียนในการพูดคุยเข้าถึงชุมชน เก็บข้อมูล กิจกรรมธนาคารขยะ เมื่อเด็กได้เงินจากการขายขยะ นำมาจัดตั้งเป็นกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ภายในโรงเรียน เป็นกิจกรรมต่อเนื่องกันไป

ในช่วงของการแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมเวทีได้ใช้กระบวนการของการแบ่งกลุ่มพูดคุยตามประเด็นดังต่อไปนี้

หัวข้อสำหรับการพูดคุย

1. สถานการณ์ขยะในพื้นที่เป็นอย่างไร
2. แนวทางการหาทางออก/วิธีการแก้ไข
3. ความต้องการแนวร่วมจัดการปัญหา /แนวทางการชักชวนให้เข้ามามีส่วนร่วม

โดยการแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุมออกเป็น 3 กลุ่ม ระดมความคิด นำเสนอข้อมูล มีผลสรุปดังนี้

1. สถานการณ์ขยะในพื้นที่

- ปริมาณขยะมีมาก ส่วนใหญ่ในชุมชนเมือง ตลาดสด ริมถนน โดยเฉพาะช่วงหน้าผลไม้
- ขยะที่ทิ้งมีหลายประเภท เช่น ถูพลาสติก ขวดยาฆ่าแมลง ขวดเครื่องดื่ม โลหะ เศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้
- มีขยะจากที่อื่นมาทิ้งในชุมชน(ขยะแฝง) เป็นคนนอกพื้นที่ ชุมชนอื่น ตลาดนัด หน้าผลไม้ มีมาก
- ขยะจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอยู่ในชุมชนช่วงหน้าผลไม้ (ไม่สามารถควบคุมได้)
- การทิ้งขยะ ไม่ค่อยมีการคัดแยกขยะ เทกอง ทิ้งตามข้างถนน

- คนในชุมชนยังไม่มีวินัย ในการทิ้งขยะ
- ชุมชนให้เทศบาลจัดการขยะมูลฝอยเป็นหลัก
- เทศบาลเก็บขยะทุกวันในชุมชนเมืองและตลาดสด
- ในชุมชนเกษตรเข้าเก็บ 2-3 วัน / ครั้ง
- ค่ากำจัดขยะเดือนละ 20 บาท

2. วิธีการแก้ไข

- รณรงค์ประชาสัมพันธ์การทิ้งขยะ (ทำป้ายประชาสัมพันธ์)
 - จัดการขยะจากต้นทาง โดยการคัดแยกขยะและหาจุดรับซื้อหลักในชุมชน
 - การรีไซเคิล ทำขยะให้มีค่า
 - ขยะอินทรีย์ เศษอาหาร เศษผัก เปลือกผลไม้ นำมาทำปุ๋ยหมัก
 - อบรมฝึกการทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะ
 - ขุดบ่อฝังกลบในพื้นที่ตนเอง (ชุมชนเกษตร)
 - ตั้งกฎชุมชน
 - สร้างจิตสำนึกในการทิ้งขยะให้กับประชาชน
 - โชนชุมชนตลาดสด มีคณะกรรมการ ให้มีการพูดคุยกันเป็นระยะ
 - ประสานความเข้าใจกับนายจ้าง ในเรื่องการทิ้งขยะ (กรณีแรงงานต่างด้าว)
 - ให้ชุมชนมีส่วนร่วมมากขึ้น
- ## 3. ภาควิชาช่วยในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน

- ชุมชน (เมือง , เกษตร)
- เทศบาล
- โรงเรียน
- วัด
- รพสต.
- ตำรวจ
- พ่อค้า แม่ค้าตลาดสด ตลาดนัด
- กลุ่มรตรับนักเรียน

สะท้อนบทเรียนจากการรับชมวีดิทัศน์ “การจัดการขยะโดยชุมชนมีส่วนร่วมพื้นที่ชุมชนเมืองบัว”

สถานการณ์ขยะในชุมชน

- ขยะเยอะ มีกลิ่นเหม็น
- อบต.แก้ปัญหาไม่ได้
- ประชาชนขาดจิตสำนึกร่วมกัน

วิธีการจัดการ

- พูดคุยกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
- พูดคุยกับชาวบ้านกลุ่มเล็ก ๆ ในชุมชน
- ใช้ศรัทธาจากพระในการดึงคนมาร่วมทีม
- ให้กลุ่มนักเรียนเป็นตัวเชื่อมประสานกับทีมวิจัยและชุมชน (เก็บข้อมูล)

กลไกขับเคลื่อน/ภาคีเครือข่าย

- อบต.
- อสม.
- ชุมชน
- วัด
- โรงเรียน

กิจกรรมเชิงพัฒนา

- แผนชุมชน / โดยเทศบาล
- ผ้าป่าขยะรีไซเคิล / โดยวัด
- ธนาคารขยะของนักเรียน / โดยโรงเรียน
- กิจกรรมบ้านธงเขียว / โดย อสม.

ในการจัดเวทีครั้งนี้ทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รู้จักทีมวิจัย มากขึ้นได้รู้ว่าทีมวิจัย กำลังจะทำอะไรเข้าใจบทบาทของชุมชนที่ผ่านมามีปัญหาและความต้องการของชุมชนที่อยากให้เทศบาลตำบลหนองคล้า เข้ามาร่วมกันดูแลและที่สำคัญเวทีนี้เป็นเวทีแรก ที่ทีมวิจัยชุมชน ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ได้พัฒนาตัวเอง ได้โอกาสได้สร้างความมั่นใจให้กับตัวเอง ได้กล้าแสดงออกและเรียนรู้ในการทำงานเป็นทีม ซึ่งจะเป็นฐานสำคัญในการที่จะทำงานร่วมกันต่อไปได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 3.2 พิธีลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU)



ภาพที่ 3.3 เวทีแสดงความคิดเห็นของการประชุมถอดบทเรียนปัญหาเรื่องขยะ

3.4กิจกรรม เวทีวางแผนการเก็บข้อมูล

เป็นการชี้แจงรายละเอียดของการเตรียมทีมวิจัยชุมชน โดยสรุปจะแบ่งออกเป็น 3 ทีม คือ ทีมเทศบาล ทีมชุมชนและทีมพี่เลี้ยง สกว. ทั้งทีมเทศบาลและทีมชุมชน จำเป็นที่จะต้องมีการประชุมร่วมกันอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งจะต้องจัดให้มีทีมวิจัยแกนหลัก 1 ทีม ที่จะต้องเข้าร่วมประชุมประจำเดือนทุกครั้ง ส่วนทีมเสริม อาจไม่จำเป็นต้องมาทุกครั้งก็ได้ โดยทีมพี่เลี้ยงจาก สกว.จะเป็นผู้ให้การสนับสนุนและเป็นที่ปรึกษา

การกำหนดทิศทางการดำเนินงานวิจัย เนื่องจากเป็นโครงการระยะแรก ตั้งเป้าหมายไว้ถึงการได้แนวทางในการจัดการขยะ โดยการพูดคุย หาข้อมูล เกี่ยวกับขยะของชุมชน และให้ชุมชนหาแนวทางการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วม มีขั้นตอนโดยสังเขป ดังนี้

จากการประชุมที่วิจัยเห็นตรงกันว่า จะแบ่งรูปแบบชุมชนในการลงเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ ชุมชนรูปแบบเกษตร และชุมชนรูปแบบเมือง (ตลาด) โดยชุมชนเกษตร ประกอบด้วย ชุมชนทุ่งเบญจา ชุมชนหนองระมาน และชุมชนพานทอง เนื่องจากเป็นชุมชนที่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ มีความคล้ายคลึงกันทางด้านการดำรงชีวิต ชุมชนเมือง (ตลาด) ประกอบด้วย ชุมชนหนองคล้า และชุมชนห้วยสะทอน เนื่องจากมีลักษณะของความเป็นเมือง การอยู่อาศัยของประชากรค่อนข้างหนาแน่นเหมือนกัน มีพื้นที่ใกล้เคียงกัน และยังเป็นที่ตั้งของตลาดสดเทศบาลทั้ง 2 แห่ง จากนั้นเป็นการแบ่งกลุ่มที่วิจัย ซึ่งเป็นตัวแทนจากชุมชนต่างๆ เพื่อร่วมกำหนดแนวทางการทำงานเก็บข้อมูล โดยสรุปดังนี้

1.ชุมชนเกษตร

จากที่ชุมชนเคยโครงการประกวดหน้าบ้านน่ามอง การลดถังขยะหน้าบ้าน การจัดการขยะด้านทาง การคัดแยกประเภทขยะ ชุมชนเกษตรเคยทำกิจกรรมเหล่านี้มาบ้างแล้ว ซึ่งชุมชนเคยให้ความร่วมมือที่ดี แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองท้องถิ่น ทำให้รูปแบบของโครงการไม่ได้รับการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และในที่สุดก็กลับเป็นเหมือนที่ผ่านมา การดำเนินกิจกรรมในชุมชนเกษตรจึงควรเป็นกิจกรรมถอดบทเรียนเพื่อสานต่อโครงการที่เคยทำมาแล้ว โดยการจัดทีมเข้าไปพูดคุยกับชาวบ้าน การจัดกิจกรรมอบรมทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ เป็นต้น ชุมชนทุ่งเบญจา ซึ่งเป็นหนึ่งในชุมชนรูปแบบเกษตร ได้เสนอให้มีการจัดประชุมถอดบทเรียน หรือเข้าไปพูดคุยทำความเข้าใจร่วมกันกับชุมชน เพื่อสานต่อโครงการ โดยใช้วัดทุ่งเบญจาเป็นสถานที่ดำเนินกิจกรรม

2.ชุมชนเมือง (ตลาด)

ที่วิจัยจากชุมชนเมือง ได้มีแนวคิดให้ชาวบ้านนำถังขยะมาตั้งทิ้งเองตามจุดที่กำหนด และให้มีการจัดเก็บขยะเป็นเวลา เก็บถังขยะสาธารณะในพื้นที่ หรือจัดให้มีถังขยะสาธารณะที่แยกประเภทของขยะ รณรงค์ทำหน้าบ้านให้สะอาด มีต้นทุนทางสังคม คือ มีรถรับซื้อของเก่าภายในชุมชน ชุมชนหนองคล้า ซึ่งเป็นหนึ่งในชุมชนเมือง มีตลาดสดเทศบาล 1 ตั้งอยู่ในชุมชน ได้เสนอให้มีการจัดประชุมประชาชนในชุมชน เพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลการจัดการมูลฝอยเบื้องต้นของชุมชน โดยประธานชุมชนจะเป็นผู้ประสานนัดประชุมภายในชุมชน โดยใช้ตลาดสดหนองคล้า เป็นสถานที่ดำเนินกิจกรรม

3.ทีมโรงเรียน

แนวทางการดำเนินงานภายในโรงเรียน

- จัดตั้งทีม , ชมรมของนักเรียนเป็นแกนหลัก
- จัดเวทีแต่ละโรงเรียน
- พูดคุยแสดงความคิดเห็นร่วมกันภายในโรงเรียน
- หาแนวทางการสร้างแรงจูงใจ
- สร้างจิตสำนึกให้กับทุกคนภายในโรงเรียน

- ให้เด็กเป็นผู้เก็บข้อมูลงานวิจัย
- โรงเรียนอนุบาลบ้านหนองคล้าจัดกิจกรรมแยกขยะหาเงินบำรุงห้อง
- โรงเรียนศรีรัตนฯ กำลังเริ่มต้นจัดกิจกรรมธนาคารขยะในโรงเรียน ขยะแลกเงินแลกของ
ข้อจำกัดของโรงเรียน
- ทำอย่างไรให้ครูมีส่วนร่วม
- ค่าใช้จ่าย งบประมาณไม่เพียงพอหรือไม่มีการสนับสนุน

จากนั้นเป็นการเตรียมทีมวิจัยแกนหลัก โดยขอความสมัครใจจากทีมวิจัยที่เข้าร่วม และได้
ร่วมกันกำหนดสัดส่วนของทีมวิจัยแกนหลัก ดังนี้

1. ทีมชุมชน ให้มีแกนหลักชุมชนละ 3 คน
2. ทีมโรงเรียน ให้มีแกนหลัก โรงเรียนละ 2 คน
3. ทีม รพสต. 2 คน
4. วัด 2 แห่ง
5. ทีมเทศบาล ให้มีแกนหลักกองละ 1-2 คน

และกำหนดวันประชุมประจำเดือนของทีมวิจัย ทุกวันพุธแรกของเดือน พร้อมนัดหมายการ
ประชุมวางแผนเก็บข้อมูล ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2556 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนศรี
รัตนราษฎร์นุเคราะห์



ภาพที่ 3.4วางแผนการเก็บข้อมูล

3.5 กิจกรรมการดำเนินการเก็บข้อมูล

ในการลงพื้นที่เรียนรู้ชุมชนของทีมวิจัยเทศบาลตำบลหนองคล้า นั้น จะใช้รูปแบบของการจัด
เวทีสัญจร เวียนไปที่ละชุมชนโดยเริ่มจากชุมชนตลาดก่อนคือชุมชนห้วยสะทอน และชุมชนหนองคล้า
ต่อด้วย ชุมชนในส่วนของเกษตรกรรมคือ ชุมชนพานทอง ชุมชนหนองระมาน และชุมชนทุ่งเบญจา นัด
พร้อมกัน ซึ่งแต่ละชุมชนก็จะมีความที่มีความโดดเด่นและน่าสนใจที่แตกต่างกันเช่นชุมชนโชน

เกษตรกรรม ไม่มีปัญหาเรื่องขยะ และสามารถจัดการเองได้ โดย ในพื้นที่ชุมชนเกษตรกรรม มีการนำขยะสด มาทำเป็นน้ำหมักจุลินทรีย์ บางส่วน

ซึ่งการจัดเวทีในพื้นที่ชุมชนนั้นทีมวิจัย ชุมชนแรกเป็นชุมชนตลาดได้ประสานงานกับประธานชุมชน ประธานชมรมตลาดสด และอสม. ในพื้นที่จะเป็นผู้ที่ประสานให้ชาวบ้าน ผู้สูงอายุ ได้มาพูดคุยร่วมกันถึงเรื่องของสภาพชุมชน ตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบันที่เชื่อมโยงให้เห็นเรื่องราวของประวัติความเป็นมาของชุมชน วิถีชีวิต ต้นทุนในเรื่องต่างๆที่มีอยู่ในชุมชน รวมถึงองค์ความรู้ในเรื่องปัญหาเรื่องขยะ ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา ซึ่งนำโดย ในการลงเก็บข้อมูลในชุมชนตลาดสดห้วยสะทอนถือว่า เป็นกิจกรรมเริ่มต้นของทีมวิจัยในการที่จะมาเรียนรู้การจัดการกระบวนการเพื่อสืบค้นข้อมูลสถานการณ์ความต้องการ และแนวทางในการที่จะจัดการกับปัญหาขยะในชุมชนให้เกิดเป็นรูปธรรม

ซึ่งกระบวนการเริ่มต้นการพูดคุยโดยหัวหน้ากองสาธารณสุขของเทศบาลตำบลหนองคล้าได้กล่าวแนะนำทีมวิจัยทั้งหมดของโครงการให้กับผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบ โดยทีมวิจัยที่มาร่วมทำงานครั้งนี้เป็นตัวแทนจากหลายๆชุมชนโดยส่วนใหญ่จะเป็นกรรมการชุมชน ครู วัดและเจ้าหน้าที่/บุคลากรของเทศบาล จากนั้นทางทีม สกว. ได้แนะนำตัวทำความรู้จักและผู้ประสานงานฯ ได้ชี้แจงถึงที่มาที่ไปของโครงการ เป้าหมายของการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งผู้เข้าร่วมรับฟังอย่างตั้งใจ จากนั้นทางทีมวิจัยได้จัดกระบวนการแบ่งกลุ่มเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้สะท้อนสถานการณ์ของขยะในชุมชนร่วมกัน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 10-15 คน ซึ่งจากการที่แต่ละกลุ่มได้แลกเปลี่ยนก็ทำให้ได้ประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับขยะในชุมชนตลาด ดังนี้

สถานการณ์ขยะ

พฤติกรรมที่ทำให้เกิดขยะ

- ขยะแฉ่งมีมาก ปริมาณขยะ 1 ตัน/วัน (รวมตลาดห้วยสะทอนกับตลาดหนองคล้า)
- ขยะมีมากหน้าผลไม้ เป็นปัญหาใหญ่
- ขยะล้นถังในช่วงวันจันทร์เพราะเสาร์ อาทิตย์ รถขยะไม่มาเก็บ (พนักงานหยุด)
- ถังไม่ทันรถขยะมาเก็บ
- ถังขยะอยู่ไกลบ้าน
- ถังขยะปนกัน ไม่มีถังแยก ถังขยะไม่พอ
- ไม่มีการล้าง ทำความสะอาดถังขยะ

ผลกระทบ

- ขยะส่งกลิ่นเหม็น
- เป็นแหล่งทำให้เกิดเชื้อโรค

การจัดการที่ผ่านมา

- ถังขยะเป็นเวลา 2 ช่วง/วัน (05.00 น. กับ 19.00 น.)
- นำขยะมาทำน้ำหมัก/ปุ๋ยหมัก
- คัดแยกขยะในครัวเรือน

ข้อจำกัด

-ความไม่ต่อเนื่องของกิจกรรมลดปริมาณขยะ

ความคาดหวังและความต้องการ

-ควรเพิ่มถังขยะ

-มีการล้างถังขยะเป็นประจำ

-ชุมชนปรับพฤติกรรมการทำงานขยะ

-มีการจัดการตั้งแต่ต้นทาง/ครัวเรือน แยกขยะเหลือจัดการแล้วจึงนำมาทิ้งเพื่อลดปริมาณขยะ

-มีถังแยก มีป้ายบอก แยกสี (เปียก/แห้ง)

-มีการอบรมการแยกขยะ

-มีจุดปฏิบัติการ การทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักจากขยะ เช่น เศษผัก เศษปลา เป็นต้น

-รณรงค์การเก็บขยะ ทำความสะอาดตลาดร่วมกัน 1 วัน/ สัปดาห์ (ขอตัวแทนจากบ้านๆละ 1

คน)

ชุมชนจะมีส่วนร่วมอย่างไร

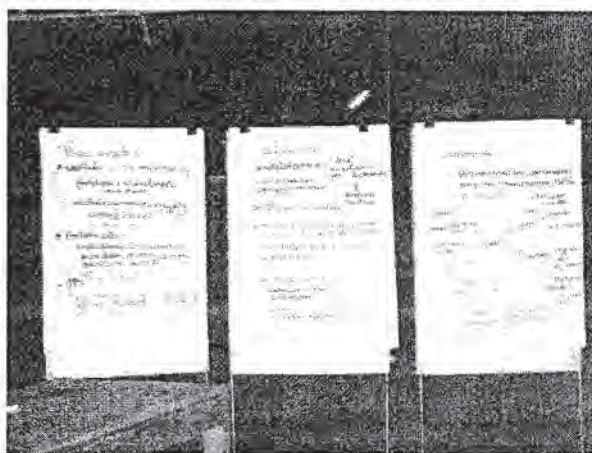
-มีทีมทำงานร่วมกันของชุมชน (กรรมการตลาด+กรรมการชุมชน)

-มีการประชุมวางแผน "การจัดการ"ลดขยะในชุมชน โดยมีทีมวิจัยเป็นผู้ประสาน

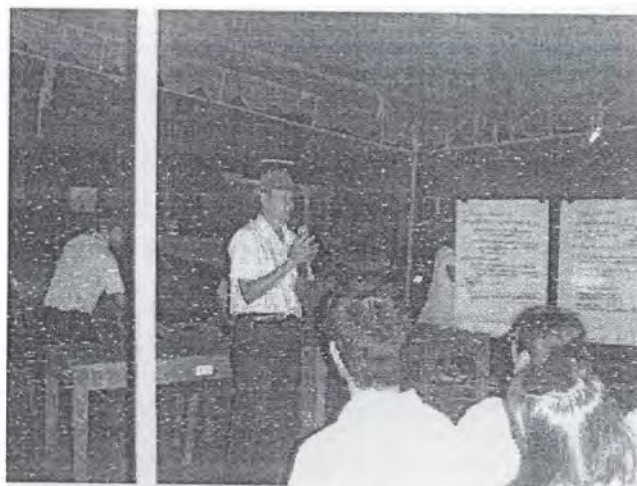
-มีการประชาสัมพันธ์/รณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะ มีระบบรองรับ

-อบรม "การแยกขยะ"

-รณรงค์ "การทำความสะอาดร่วมกัน" 1 คน/ครอบครัว



ภาพที่ 3.5 เวทีเรียนรู้ชุมชนของทีมวิจัย



ภาพที่ 3.6 ชีแจงทำความเข้าใจโครงการวิจัยและสถานการณ์ขยะชุมชนห้วยสะท่อน



ภาพที่ 3.7 การเรียนรู้ร่วมกันโดยผ่านข้อมูลจากการ
ลงเก็บข้อมูลในชุมชนชุมชนห้วยสะท่อน

จากนั้นทางทีมวิจัยก็ได้ทำการประชุมสรุปงานร่วมกับทีมวิจัยหลังกิจกรรมทันที(AAR) ซึ่งทำให้ได้ประเด็นที่เป็นประเด็นดังต่อไปนี้

การบรรลุเป้าหมาย ในทีมประเมินว่าบรรลุ 70 %

- ทุกคนมาร่วมด้วยใจ (ทำไปปลิวเชิญชวน)
- คนมาร่วมประชุมมาก
- ชุมชนมีการโต้ตอบ/พูดคุยดี
- ทีมวิจัยมีความตั้งใจในการทำงาน/ช่วยกันทำ

ไม่บรรลุเป้าหมาย ในทีมวิจัยประเมิน 30 %

- เพิ่งทำครั้งแรก
- ประหม่า
- มีการแยก เหตุผลส่วนตัวกับการเมือง

- จำกัดเรื่องเวลาทำให้ข้อมูลบางส่วนหายไป
- ทีมวิจัยมาไม่ครบ
- ไม่มีเวลาวางแผนก่อนเข้าเวที

แนวทางที่จะต้องทำต่อเนื่อง

- การประชาสัมพันธ์/รณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะ โดยมีระบบรองรับ
- อบรม "การแยกขยะ"
- รณรงค์ "การทำความสะอาดร่วมกัน 1 คน/1ครอบครัว/1 สัปดาห์ของชุมชนตลาด"

การปรับในการทำงานระยะต่อไป

- ทีมวิจัยควรมาให้พร้อมมากกว่านี้เพราะจะได้เพียงพอกับการแบ่งกลุ่ม
- ควรมาก่อนเวลาเพราะจะได้วางแผนกันก่อนเข้าเวที
- ในครั้งต่อไปกลุ่มเป้าหมายมากขึ้นและเป็นประเด็นที่ต้องหวังผล คือ การเตรียม

รับมือขยะช่วงหน้าผลไม้ จึงต้องมีการวางแผนค่อนข้างมาก

จากนั้นทีมวิจัยได้นำข้อมูลในการจัดเวทีเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ในวันที่ 19 เมษายน 2556 ณ วัดศรีเมือง โดยจะทำการวางแผนร่วมกันในวันที่ 18 เมษายน 2556 เวลา 13.00 น. ณ เทศบาลตำบลหนองคล้า โดยในช่วงนี้เทศบาลจะเป็นผู้ที่ออกหนังสือเชิญผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมดังกล่าวและทางทีมวิจัยก็จะได้วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ด้วย



ภาพที่ 3.8 การสรุปและถอดบทเรียนหลังการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ชุมชน(AAR)

ชุมชนที่2 ที่ทางทีมวิจัย ลงเก็บข้อมูลสถานการณ์ขยะช่วงหน้าผลไม้ของชุมชนหนองคล้าและวัดศรีเมืองซึ่งเป็นสถานที่ซื้อขายผลไม้แหล่งใหญ่แห่งหนึ่งของจังหวัดจันทบุรี ทำให้ปริมาณขยะช่วงหน้าผลไม้มีมากกว่าปกติ และมักเกิดปัญหาด้านการจัดการขยะอยู่เสมอ การจัดเวทีในครั้งนี้ จึงมุ่งเน้นการรับรู้สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยร่วมกัน รวมทั้งร่วมกันหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะในช่วงหน้าผลไม้ให้มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากการแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมออกเป็น 3

กลุ่มๆละประมาณ 10-15 คน ซึ่งจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันของผู้เข้าร่วมประชุมโดยมีทีมวิจัยเป็นวิทยากรกระบวนการ สามารถสรุปประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการทิ้งขยะที่ผ่านมา

- ขยะจากเปลือกหรือเศษผลไม้ มีเยอะมาก เช่นเปลือกทุเรียน หรือเงาะที่คัดทิ้ง
- การทิ้งขยะทั้งแบบรวม ไม่มีการคัดแยก
- ปริมาณขยะแฝงจากนอกพื้นที่มีมาก
- ขยะแฝงมาจากที่อื่น ส่วนใหญ่มาจากกลุ่มแม่ค้า เริ่มทิ้งช่วง ห้าทุ่มเป็นต้นไป
- เป็นพลาสติก หรือโฟมเป็นส่วนใหญ่

2. การจัดการขยะที่ผ่านมา

- วัดจ้างคนเก็บกวาดช่วงหน้าผลไม้
- มีการจัดการขยะภายในวัดโดยนำไปทำน้ำหมักจุลินทรีย์แจกให้ชุมชน
- มีการคัดแยกขยะในภาคครัวเรือน
- มีการเก็บขยะเป็นเวลา แต่เก็บรวมไม่ได้แยกประเภทขยะ

3. แนวคิดที่จะจัดการขยะในปีนี้

สำหรับวัดศรีเมือง

- ให้มีการแจกถุงดำตามร้านรับซื้อผลไม้เพื่อแยกขยะ
- จัดให้มีระเบียบวินัยในการทิ้งขยะมากขึ้น
- ให้มีรถบรรทุกขยะมาจอดไว้เพื่อรองรับขยะ

สำหรับเทศบาล

- รณรงค์ให้ใช้ถุงดำใส่ขยะ
- หน้าผลไม้ให้ทำป้ายรณรงค์คัดแยกขยะ
- กำหนดเวลาทิ้งขยะ / เก็บขยะให้ชัดเจน
- ให้มีการบริหารจัดการที่ปลายทางโดยการแยกประเภทขยะ แยกจัดการระหว่างขยะทั่วไป กับเปลือกผลไม้และขยะอินทรีย์อื่นๆ
- จัดประกวดหน้าบ้านหน้ามอง
- ให้มีถังแยกประเภทขยะที่ชัดเจน

สำหรับชุมชน

- ให้มีการช่วยกันรณรงค์การทิ้งขยะ ด้วยป้าย ใบปลิว หรือสติ๊กเกอร์

- จัดให้มีคณะกรรมการตรวจติดตามการทิ้งขยะตามร้านผู้รับซื้อผลไม้
- ให้คนรับซื้อผลไม้ช่วยเก็บกวาดด้วย
- จัดตั้งกลุ่มทำปุ๋ยหมัก
- ลดถังขยะ (แก้ไขปัญหากล่องขยะแฉ่งจากนอกพื้นที่)

จากนั้นเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้เข้าร่วมประชุมซึ่งมีประสบการณ์ด้านการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ คือ นายเทวินทร์ ชูชีพ ได้ให้ความรู้ด้านการทำน้ำหมักชีวภาพให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุม โดยสรุปดังนี้

- สูตรการทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะ

อัตราส่วนการหมัก 3 : 1 : 1 : 10 คือ

วัสดุหมัก (ขยะอินทรีย์ต่างๆ) 3 ส่วน

น้ำตาลหรือกากน้ำตาล 1 ส่วน

จุลินทรีย์(สาร พด.) 1 ส่วน

น้ำ (อาจใช้น้ำมะพร้าวหรือน้ำข้าวขาวก็ได้) 10 ส่วน

วิธีการ

นำวัสดุหมักที่เตรียมไว้ ถ้าชิ้นใหญ่ให้ทุบหรือสับให้เล็กลงก่อน ใส่ลงในถังหมักให้เหลือพื้นที่ในถังหมักประมาณ 1 ฝ่ามือ ผสมส่วนผสมต่างๆตามอัตราส่วนที่ให้ไว้แล้วปิดฝา หมักทิ้งไว้ประมาณ 6 เดือน จะได้น้ำหมักชีวภาพ สำหรับใช้เป็นปุ๋ย หรือบำบัดน้ำเสียได้ ส่วนกากน้ำหมักที่เหลือสามารถนำมาทำปุ๋ยหมักแห้งได้

วิธีใช้น้ำหมักชีวภาพ

ใช้ผสมน้ำในอัตราส่วนดังนี้

- สำหรับบำบัดน้ำเสีย น้ำหมัก 1 ส่วน ต่อน้ำ 100 ส่วน
- สำหรับราดดินทำปุ๋ยต้นไม้ น้ำหมัก 1 ส่วน ต่อน้ำ 200 ส่วน
- สำหรับพ่นทางใบไล่แมลง น้ำหมัก 1 ส่วน ต่อน้ำ 400-500 ส่วน

• การดำเนินการในระยะต่อไป

1.นัดประชุมกับคณะกรรมการ/ตัวแทนชุมชนหนองคล้าเพื่อวางแผนจัดการขยะหน้าผลไม้อีกครั้ง ในวันที่ 24 เมษายน 2556 เวลา 18.00 น. ณ ลานหน้าบ้านรองนายกเทศมนตรีฯ

2.จัดอบรม การคัดแยกขยะ การแปรรูปขยะ การทำน้ำหมัก/ปุ๋ยหมัก

จากนั้นทางทีมวิจัยก็ได้ทำการประชุมสรุปงานร่วมกับทีมวิจัยหลักกิจกรรมทันที(AAR) ซึ่งทำให้ได้ประเด็นที่เป็นประโยชน์ดังต่อไปนี้

การบรรลุเป้าหมาย ในทีมประเมินว่าบรรลุ 85 %

- คนร่วมน้อยแต่มีความสนใจ
- ได้ผู้รับซื้อเศษผลไม้
- ได้คนทำงาน ได้แนวร่วม
- ได้รับรู้สถานการณ์ปัญหาในเชิงลึก
- ได้ข้อมูลที่จะนำไปวางแผนได้ชัดเจนขึ้น
- ได้กิจกรรมที่จะดำเนินการต่อชัดเจน

ไม่บรรลุเป้าหมาย ในทีมวิจัยประเมิน 15 %

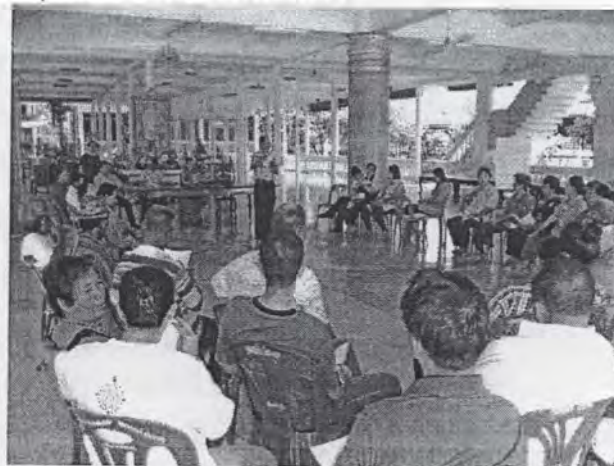
- ช่วงเวลากการจัดประชุมไม่เหมาะสม
- ตรงกันช่วงหน้าผลไม้ คนเข้าร่วมจึงน้อย

• อุปสรรค/บทเรียน

- การนัดหมายชุมชนเมือง ชุมชนตลาด ควรเป็นเวลาเช้า หรือเย็น

• แนวทางการทำงานระยะต่อไป

- นัดหมายชุมชนเกษตร วันที่ 22 เมษายน 2556 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3
- นัดหมายกลุ่มแกนนำ คณะกรรมการชุมชนหนองคล้า ครั้งที่ 2 วันที่ 24 เมษายน 2556 เวลา 18.00 น. ณ ลานจอดรถบ้านรองนายกเทศมนตรีฯ
- นัดหมายประชุมทีมวิจัยประจำเดือนพฤษภาคม วันที่ 1 พฤษภาคม 2556 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลหนองคล้า



ภาพที่ 3.9 สถานการณ์ขณะชุมชนหนองคล้า



ภาพที่ 3.10 แจ้งกลุ่มพูดคุยสถานการณ์ข้อมูลขยะในชุมชนหนองคล้า



ภาพที่ 3.11 การนำเสนอข้อมูลสถานการณ์ขยะในภาพรวมของชุมชน

ชุมชนที่ 3 ที่ทางทีมวิจัย ลงเก็บข้อมูลสถานการณ์ขยะในชุมชนเกษตร ซึ่งประกอบด้วยชุมชน ซึ่งมีลักษณะทางสังคมคล้ายกันจำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหนองระมาน ชุมชนพานทอง และชุมชนทุ่งเบญจา การจัดเวทีในครั้งนี้ มุ่งเน้นการรับรู้สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยร่วมกัน รวมทั้งร่วมกันหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะชุมชนเกษตรให้มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันของผู้เข้าร่วมประชุมโดยมีทีมวิจัยเป็นวิทยากรกระบวนการ สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการจัดการขยะได้ดังนี้

1. สภาพสถานการณ์ที่ผ่านมา

- เมื่อก่อนชุมชนเกษตรไม่ค่อยมีขยะ
- ปัจจุบันมักมีขยะแฝงจากการสัญจรไปมา (ขยะจากรถรับส่งนักเรียนมีมาก)
- ประเภทขยะจากถุงพลาสติกเป็นส่วนใหญ่

2. การจัดการที่ผ่านมา

- มีการจัดเก็บขยะแบบรวมทั้งขยะเปียกและแห้ง
- มีการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งขยะในที่สาธารณะ แต่ไม่ได้ผล

- มีชาวสวนรับขยะจากสวนผลไม้ไปทำปุ๋ยหมัก
- การจัดการในครัวเรือนสามารถจัดการขยะได้เอง (ชุดหลุมทิ้งขยะ)
- มีการทำน้ำหมักชีวภาพในครัวเรือน

3. กิจกรรมและความต้องการ

- ต้องการให้เทศบาลสนับสนุนกิจกรรมการอบรมการคัดแยกขยะ การทำน้ำหมัก ปุ๋ยหมัก

- กิจกรรมขยะแลกไข่ หรือถุงผ้า
- กิจกรรมเปลี่ยนขยะเป็นพลังงาน
- กิจกรรมรณรงค์เริ่มจากครัวเรือน สร้างจิตสำนึกร่วม การประกวดบ้านสะอาดน่ามอง
- กิจกรรมการดูแลจัดการขยะสาธารณะ (มีป้ายบอกระเบียบ/จับปรับการทิ้งขยะ)
- กิจกรรมการทำปุ๋ยหมักขยะในครัวเรือน
- กิจกรรมการเขียนสื่อให้ทั่วกลัว (ติดกลองวงจรปิด)

จากนั้นทางทีมวิจัยก็ได้ทำการประชุมสรุปงานร่วมกับทีมวิจัยหลังกิจกรรมทันที(AAR) ซึ่งทำให้ได้ประเด็นที่เป็นประโยชน์ดังต่อไปนี้

การบรรลุเป้าหมาย ในทีมประเมินว่าบรรลุ 50 %

- คนร่วมน้อยแต่มีความสนใจ
- ชุมชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น
- มีแนวร่วมที่สนใจและให้ความร่วมมือ

ไม่บรรลุเป้าหมาย ในทีมวิจัยประเมิน 50 %

- การบอก/เชิญประชุมอาจไม่ทั่วถึง
- ช่วงฤดูผลไม้ทำให้มีคนร่วมน้อย
- ชุมชนยังไม่มั่นใจในการดำเนินงาน
- การสื่อสารกับชุมชนยังไม่เต็มที่

• อุปสรรค/บทเรียน

- ชุมชนเกษตรมองขยะไม่ได้เป็นปัญหาสำหรับชุมชน (สามารถบริหารจัดการเองได้ในครัวเรือน)

• แนวทางการทำงานระยะต่อไป

- ให้มีการสื่อสารความเคลื่อนไหว “กิจกรรมการจัดการขยะเป็นระยะ” กับชุมชนเกษตร
- เน้น “การขยับกิจกรรมการจัดการขยะในชุมชนเมืองก่อน” (ตลาดสดหัวสะพาน+ ตลาดผลไม้หนองคล้า)

-รวมกลุ่มผู้ที่สนใจเข้าร่วมการอบรม "การจัดการขยะโดยชุมชน" กับเทศบาล เช่น การแยกขยะ การทำน้ำหมัก/ปุ๋ยหมักจากขยะ เป็นต้น

จากนั้นทีมวิจัยได้นัดหมายในการจัดเวทีเก็บข้อมูลชุมชนหนองคล้าครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 เมษายน 2556 ณ ลานจอดรถบ้านรองนายกเทศมนตรีฯ เวลา 18.00 น. โดยในจัดเวทีครั้งนี้เพื่อหาแนวทางจัดการขยะ โดยแบ่งจุดปฏิบัติออกเป็น 3 กลุ่ม คือ การจัดการในวัด การจัดการในตลาด และการจัดการในชุมชน การร่วมกันหากิจกรรมต้นแบบสำหรับการรณรงค์ "การจัดการขยะ" หาแนวร่วมดำเนินการ ร่วมกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดร่วมกันและทางทีมวิจัยก็จะได้วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ด้วย



ภาพที่ 3.12 พุดคุยสถานการณ์ขยะชุมชนเกษตร



ภาพที่ 3.13 สรุปข้อมูลสถานการณ์ขยะในชุมชนเกษตร



ภาพที่ 3.14 การสรุปและถอดบทเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชุมชน (AAR)

การลงเก็บข้อมูลในครั้งที่ 4 ทีมวิจัยลงเก็บข้อมูลสถานการณ์ขยะ ในการจัดเวทีเพื่อสรุปสถานการณ์ขยะช่วงหน้าผลไม้ของชุมชนหนองคล้าและร่วมวางแผนการดำเนินการจัดการขยะในชุมชน การจัดเวทีในครั้งนี้เป็นครั้งที่ 2 ของชุมชนหนองคล้า จึงมุ่งเน้นการสรุปสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยจากเวทีครั้งที่ผ่านมา เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะในช่วงหน้าผลไม้ให้มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากการแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมออกเป็น 3 กลุ่มๆละประมาณ 10-15 คน ตามโซนที่อยู่อาศัยของผู้เข้าร่วมประชุม คือโซนตลาดสด โซนริมถนนสุขุมวิทและโซนหลังโรงเรียน ซึ่งจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันของผู้เข้าร่วมประชุมโดยมีทีมพี่เลี้ยงและทีมวิจัยเป็นวิทยากร กระบวนการ สามารถสรุปประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะได้ดังนี้

1. สรุปภาพรวมสถานการณ์ขยะ

- พฤติกรรมกาทิ้งขยะของคนในชุมชนมีทั้งทิ้งรวมและแยกประเภทขยะ
- การจัดการยังไม่มีจัดการที่ชัดเจน การเก็บขยะยังเก็บรวมอยู่
- การใช้ถังขยะสาธารณะมีทั้งข้อดีและข้อเสีย
- ขยะแฝงในพื้นที่มีมากและเป็นปัญหาสำคัญ
- จุดที่เป็นปัญหา คือ ในชุมชน วัด และตลาดสด

2. สรุปความต้องการจากเวทีที่ 1

เทศบาล

- มีการจัดการระบบขยะปลายทาง
- มีถังแยกขยะ
- มีการประชาสัมพันธ์รณรงค์คัดแยกขยะ
- กำหนดเวลาทิ้ง/เก็บขยะให้ชัดเจน

ชุมชน

- มีการรณรงค์ทิ้งขยะภายในชุมชน
- มีกลุ่ม/มีกิจกรรมทำน้ำหมัก/ปุ๋ยหมักจากขยะ

-มีคณะกรรมการในการดูแล การจัดการขยะ

วัด

- มีถุงดำให้ตามร้านรับซื้อผลไม้
- มีการจัดระเบียบการทิ้ง มีจุดทิ้งรวมที่ชัดเจน
- มีรถเก็บขยะของเทศบาลประจำที่วัด

3. สรุปแนวคิดในการจัดการขยะของชุมชน

*** พื้นที่ในชุมชนหนองคล้า (สามแยกซอย 4)

- มีถังขยะบริเวณแยก 4 ถัง
- เป็นทางผ่านสัญจรไปมา (ที่มาขยะแฝง)
- ขยะในพื้นที่มีไม่มาก

แนวทางจัดการ

- 1.เก็บถังขยะสาธารณะในพื้นที่ (ประมาณ 10 ถัง)
- 2.รวมขยะใส่ถุงดำแต่ละครอบครัว(วางหน้าบ้าน)
- 3.แยกขยะก่อนทิ้ง
- 4.จัดให้มีรถเก็บขยะตามบ้าน
- 5.กำหนดเวลาจัดเก็บขยะให้แน่นอน (16.00 น.เป็นต้นไป)
- 6.มีถังขยะส่วนตัวแต่ละบ้าน(ชนิดมีฝาปิด)

แนวทางในอนาคต

- การจัดการขยะเปียก โดยการทำน้ำหมักชีวภาพ

***พื้นที่บริเวณริมถนนสุขุมวิท (หน้าตลาดสดหนองคล้า + หน้าวัดศรีเมือง)

- ขยะจากรถซื้อ-ขายผลไม้ (เปลือกผลไม้+กล่องโฟม+ผลไม้คัตทิ้ง) เป็นขยะจากประชาชน

นอกพื้นที่

แนวทางจัดการ

- 1.จัดโซนพื้นที่ให้ซื้อขายผลไม้ (รอบตลาดสด)
- 2.มีป้ายบอก "ห้ามจอดซื้อ-ขายผลไม้บริเวณถนน"
- 3.เทศบาลดำเนินการประชาสัมพันธ์
- 4.ประสานความร่วมมือไปที่ตำรวจในพื้นที่
- 5.เทศบาลจัดโซนการจอดหน้าถนนให้เป็นระเบียบ มีถังสำหรับทิ้งขยะตามจุด

แนวทางในอนาคต

- ลดปริมาณขยะจากทั้งในชุมชนและนอกชุมชน

***พื้นที่ซอยหลังโรงเรียนอนุบาลหนองคล้า

แนวทางจัดการ

- 1.ให้มีการแยกขยะก่อนทิ้ง(ขยะเปียก/ขยะรีไซเคิล)

2.กำหนดเวลาในการเก็บชัดเจน ทั้งขยะเปียก และขยะแห้ง

3.การรณรงค์ประชาสัมพันธ์

*มีการติดป้ายบ้านที่เข้าร่วมโครงการ

*เทศบาลมีการประชาสัมพันธ์โครงการ

4.มีกิจกรรมติดตามผลทุก 15 วัน

จากนั้นทางทีมวิจัยก็ได้ทำการประชุมสรุปงานร่วมกับทีมวิจัยหลังกิจกรรมทันที(AAR) ซึ่งทำให้ได้ประเด็นที่เป็นประโยชน์ดังต่อไปนี้

• กิจกรรมที่ต้องทำทันที

1 .พูดคุยกับชาวชุมชน เรื่องการจัดเก็บถังขยะ โดยเริ่มต้นจากบ้านที่ให้ความร่วมมือก่อน ทีมวิจัยและกรรมการชุมชนลงพื้นที่ มีหนังสือชี้แจงจากชุมชน (เริ่ม 27 เมษายน 2556 เวลา 18.00 น. เป็นต้นไป)

2.เชิญชวนกลุ่มคนเข้าร่วมกิจกรรม

3.กรรมการชุมชนและทีมวิจัยนำร่องทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะเปียกที่เหลือจากตลาดสด เพื่อเป็นตัวอย่างและแนวทางดำเนินการในระดับครัวเรือนต่อไป (ขอรับสนับสนุนสาร พด. จากพัฒนาที่ดิน จังหวัด)

4.เตรียมการอบรมการทำน้ำหมักชีวภาพ การคัดแยกขยะร่วมกับเทศบาล



ภาพที่ 3.15 สรุปและวิเคราะห์สถานการณ์ขยะชุมชนหนองคล้า
เพื่อวางแผนจัดการอย่างมีส่วนร่วม



ภาพที่ 3.16 การเรียนรู้ร่วมกันโดยผ่านข้อมูลจากการลงเก็บข้อมูลในชุมชนชุมชนหนองคล้า



ภาพที่ 3.17 การสรุปและถอดบทเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชุมชน (AAR)

จากนั้นทีมวิจัยได้ทำการประชุมในวันที่ 1 พฤษภาคม 2556 เพื่อทบทวนกิจกรรมที่ทีมวิจัยชุมชนที่ผ่านมา เพื่อวางแผนการดำเนินงานในระยะต่อไปและเพื่อนัดหมายทีมวิจัยลงพื้นที่ทำกิจกรรมตามแนวทางที่กำหนดไว้

- ผลที่เกิดขึ้น

1. การทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา

เวทีวางแผนการลงพื้นที่ เวทีตลาดห้วยสะทอน เวทีชุมชนเกษตร เวทีวัดศรีเมืองและชุมชนหนองคล้า

ผลที่เกิด

- ได้กำหนดการลงพื้นที่
- ได้ความเข้าใจของทีม
- ได้รับรู้สถานการณ์/ปัญหา
- ได้แนวร่วม มุ่งมั่นจริงจัง

- เกิดกิจกรรมที่ริเริ่มโดยชุมชนตลาด
- ได้รับรู้สถานการณ์ปัญหาชุมชนเกษตร
- ปรับกิจกรรม นัดหมายกันใหม่
- รับรู้สถานการณ์ขยะในวัด
- ได้กิจกรรมที่ชุมชนริเริ่มนำไปปฏิบัติจริง

2. แผนการทำงานในระยะต่อไป

จากการลงพื้นที่เพื่อจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นที่ผ่านมา ทีมวิจัยแกนนำและแนวร่วมทีมวิจัยชุมชนได้มีแนวคิดในการดำเนินการบริหารจัดการขยะ และลดปริมาณขยะในพื้นที่ โดยวางแผนทางการดำเนินการเพื่อนำไปปฏิบัติ ดังนี้

-เก็บถังขยะสาธารณะออกจากชุมชนเพื่อลดปัญหาขยะแฉ่งในพื้นที่ กำหนดวันที่ 6 พฤษภาคม 2556 เวลา 16.00 น.

-กำหนดเวลาจัดเก็บขยะ โดยแบ่งการจัดเก็บขยะออกเป็น 2 ประเภท คือ

* การจัดการขยะสด * (ขยะอินทรีย์ เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เศษพืชต่างๆ)

- โซนตลาดสดหนองคล้า กำหนดเวลาเก็บขยะสด เวลา 16.00 น.
- โซนซอย 4 , ซอยซุ้มใหญ่ กำหนดเวลาเก็บขยะสด เวลา 17.00 น.
- โซนตลาดสดห้วยสะทอน กำหนดเวลาเก็บขยะสด เวลา 18.00 น.
- โซนหลังโรงเรียน กำหนดเวลาเก็บขยะสด เวลา 19.00 น.

* การจัดการขยะแห้ง * (ขยะทั่วไป ขวด แก้ว ถูพลาสติก ฯ)

- โซนหลังโรงเรียน กำหนดเวลาเก็บขยะแห้ง เวลา 06.00 น.
- โซนตลาดสดหนองคล้า กำหนดเวลาเก็บขยะสด เวลา 07.00 น.
- โซนซอย 4 , ซอยซุ้มใหญ่ กำหนดเวลาเก็บขยะสด เวลา 08.00 น.

-เริ่มวันที่ 7 พฤษภาคม 2556

-ทีมวิจัย คณะกรรมการชุมชนหนองคล้า ร่วมเดินประชาสัมพันธ์แนวทางให้ประชาชนทราบตามบ้าน พร้อมมอบถังขยะสดประจำบ้าน เพื่อใช้ในการคัดแยกขยะและทดแทนถังขยะสาธารณะที่จัดเก็บไป

จากนั้นทีมวิจัยได้ขอรับความร่วมมือจากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดจันทบุรี โดยคุณปริษา โหนดแฮม ความรู้และแนวทางการขอรับการสนับสนุนความรู้จากสถานีพัฒนาที่ดิน เกี่ยวกับการทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะ โดยสรุปดังนี้

❖ แนวทางการสนับสนุนชุมชนด้านการทำน้ำหมักชีวภาพ

- 1.ขยะที่สามารถนำมาทำน้ำหมักชีวภาพ ได้แก่ เศษอาหาร เศษผลไม้ที่ย่อยง่าย เศษผักต่างๆ ต้องไม่เป็นโรคหรือเน่าเสีย
- 2.ขยะที่สามารถนำมาทำปุ๋ยหมักแห้ง ได้แก่ ผลไม้ย่อยยาก เช่น เปลือกทุเรียน เงาะคัตหึ่ง เศษกิ่งไม้ ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องย่อยก่อนทำการหมักปุ๋ย

3.ผู้สนใจโดยเฉพาะเกษตรกรต้องผ่านการอบรมจากสถานพัฒนาที่ดินก่อน จึงจะได้รับวัสดุหมัก ได้แก่ ถังหมักขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง / คน ถังน้ำตาลขนาด 20 ลิตร 2 แกลอน/คน และผงจุลินทรีย์ (หัวเชื้อ พด.)

4.ทีมวิจัยนัดหมายเพื่อจัดอบรมการทำน้ำหมักชีวภาพ กำหนดวันที่ 3 พฤษภาคม 2556 โดยแจ้งให้ทุกชุมชนส่งตัวแทนเข้าร่วมชุมชนละ 5 คน

จากนั้นที่ประชุมทีมวิจัยได้สรุปกำหนดนัดหมายกิจกรรมครั้งต่อไป ดังนี้

-การอบรมการทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะ โดยสถานพัฒนาที่ดินจังหวัดจันทบุรี วันที่ 3 พฤษภาคม 2556 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลหนองคล้า

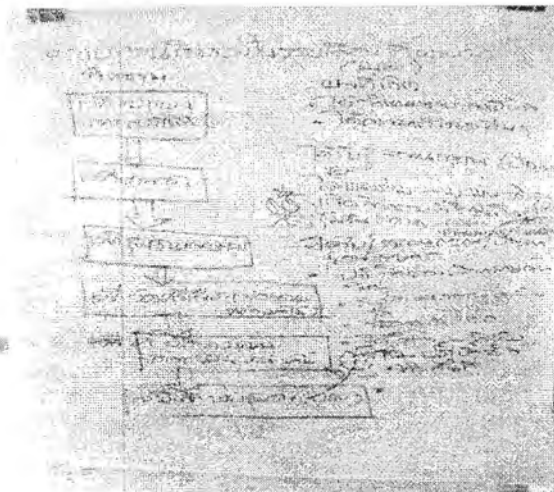
-การออกประชาสัมพันธ์เปลี่ยนแปลงเวลาการจัดเก็บขยะ และเก็บถังขยะสาธารณะ โดยทีมวิจัยชุมชนหนองคล้า ร่วมกับเทศบาลตำบลหนองคล้า วันที่ 6 พฤษภาคม 2556 เวลา 16.00 น. เป็นต้นไป

-การเริ่มปฏิบัติการการจัดเก็บขยะในชุมชนเป็นเวลา ในวันที่ 7 พฤษภาคม 2556

-ร่วมต้อนรับและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานวิจัย “การจัดการขยะในเขตเทศบาลฯ” กับ ดร.บัญญัติ แก้วส่อง ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น (สกว.) วันที่ 10 พฤษภาคม 2556 เวลา 14.00 น. ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลหนองคล้า



ภาพที่ 3.18 การสรุปและถอดบทเรียนหลังการจัดกิจกรรมออกเวทีตามชุมชนต่างๆ



ภาพที่ 3.19 ภาพสรุปและถอดบทเรียนหลังการจัดกิจกรรมนอกเวทีตามชุมชนต่างๆ

วันที่	สถานที่	กิจกรรม	ผลการเรียนรู้
วันที่ 3 พ.ค. 56	บ้าน...	...	...
วันที่ 4 พ.ค. 56	...	...	...
วันที่ 5 พ.ค. 56	...	...	...
วันที่ 6 พ.ค. 56	...	...	...
วันที่ 7 พ.ค. 56	...	...	...
วันที่ 10 พ.ค. 56	...	...	...

ภาพที่ 3.20 ภาพกิจกรรมต่อยอดจากการออกเวทีตามชุมชนต่างๆ ที่จะดำเนินการต่อ

กิจกรรมในครั้งที่ 5 ทางทีมวิจัยได้ประสานให้สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดจันทบุรีรวบรวมการทำน้ำหมักชีวภาพ ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2556 เพื่อส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการใช้ประโยชน์จากขยะให้กับชุมชน ให้เกิดการรวมกลุ่มทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะในชุมชนต่างๆ

● ผลที่เกิดขึ้น

การอบรมการทำน้ำหมักจุลินทรีย์จากขยะในครั้งนี้เป็นการตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนจากการลงพื้นที่จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยเฉพาะชุมชนหนองคล้า ซึ่งมีความต้องการให้มีการนำไปปฏิบัติได้จริงในชุมชนเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน และชุมชนมีความพร้อมที่จะเป็นผู้นำ เป็นแกนหลักในการร่วมแก้ปัญหาดังกล่าว ด้วยการรณรงค์คัดแยกขยะในชุมชนและนำขยะสด ซึ่งเป็นขยะอินทรีย์ย่อยสลายง่าย มาใช้หมักทำน้ำหมักชีวภาพต่อไป การอบรมในครั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงานในพื้นที่ คือ สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการส่งเสริมให้เกษตรกรทำน้ำหมักชีวภาพหรือปุ๋ยหมักชีวภาพจากขยะสด คือเศษพืช ผัก ผลไม้ รวมทั้งยังสนับสนุนวัสดุ

อุปกรณ์สำหรับการหมักในครั้งแรกให้กับผู้เข้ารับการอบรม เช่น ถังหมักชนิดมีฝาปิด กากน้ำตาล และสาร พด. ชนิดต่าง ๆ การอบรมในช่วงแรกเป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการหมักปุ๋ย และวิธีใช้ ในช่วงหลังเป็นการฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งผู้เข้าร่วมอบรมได้ให้ความสนใจเข้าร่วมรับฟังการอบรมเป็นจำนวนมาก

ในช่วงบ่ายทีมวิจัยและผู้เข้าร่วมอบรมได้ร่วมกันหาแนวทางการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับแจกไปใช้ในชุมชน ได้ข้อสรุป ดังนี้

- ถังหมัก แบ่งให้ชุมชนละ 10 ถัง
- กากน้ำตาล แบ่งให้ชุมชนละ 10 แกลลอน
- ชุมชนเกษตร (หนองระมาน พานทอง ท่งเบญจา) ให้ถังหมักกับผู้เข้าอบรมทำแยกแต่ละบ้าน
- ชุมชนหนองคล้า ทำรวมกันที่บ้านรองนายกเทศมนตรีฯ โดยกลุ่มทีมวิจัยชุมชนและคณะกรรมการชุมชน
- ชุมชนห้วยสะทอน ทำรวมกัน ณ บ้านประธานชุมชน โดยคณะกรรมการชุมชน
- การนัดหมายลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงาน
 - ชุมชนหนองคล้า วันที่ 7 พฤษภาคม 2556
 - ชุมชนท่งเบญจา วันที่ 10 พฤษภาคม 2556
 - ชุมชนพานทอง วันที่ 30 พฤษภาคม 2556
 - ชุมชนหนองระมาน วันที่ 15 มิถุนายน 2556
 - ชุมชนห้วยสะทอน รอการนัดหมายจากประธานชุมชน
- ทีมวิจัยลงพื้นที่เยี่ยมเยียนให้กำลังใจเป็นระยะ
- เทศบาลฯ ทำป้ายบอกปริมาณขยะที่ลดลงในแต่ละเดือน
- งบประมาณที่เหลือจากการกำจัดขยะ จะนำไปเสริมการจัดการขยะของชุมชนเพิ่มเติม เช่น กากน้ำตาล



ภาพที่ 3.21 ภาพกิจกรรมการอบรมทำน้ำหมักจุลินทรีย์จากขยะ



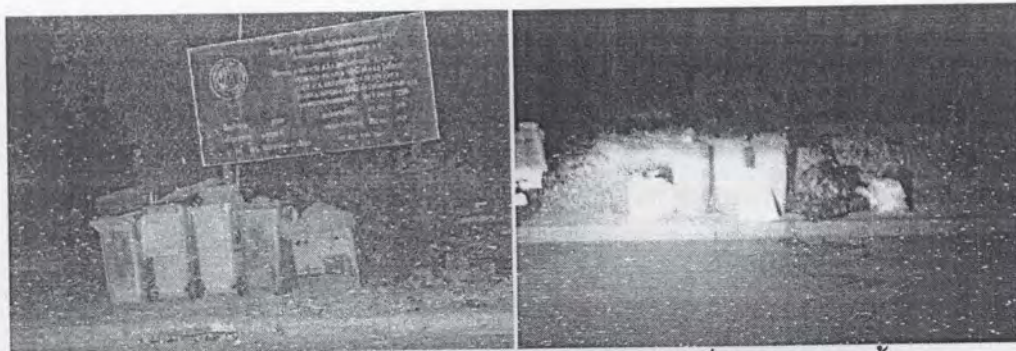
ภาพที่ 3.22 สาธิตการทำน้ำหมักจุลินทรีย์จากขยะ



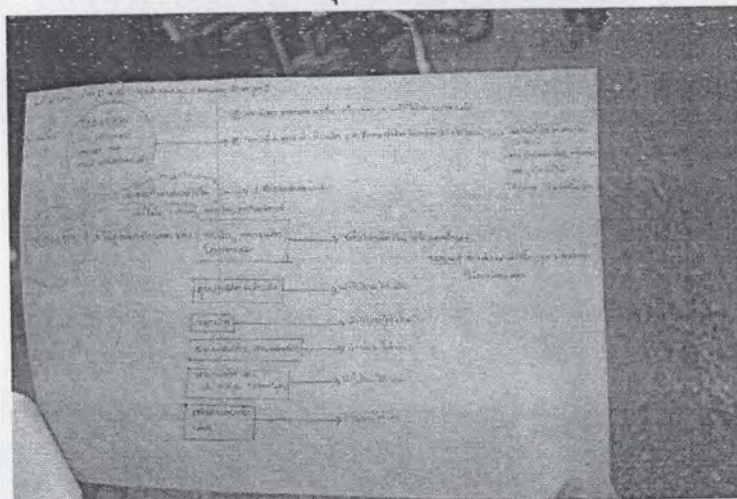
ภาพที่ 3.23 ถังหมักที่สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดจันทบุรีสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการอบรม

3.6 กิจกรรม การลงพื้นที่ในการปฏิบัติงานจริง ในพื้นที่นาร่อง ชุมชนหนองคล้า

ในการลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริงในพื้นที่นาร่องชุมชนหนองคล้า ทางทีมวิจัยชุมชนหนองคล้า ได้ทำการออกตรวจรณรงค์สอบถามความคิดเห็นของประชาชนชุมชนหนองคล้า เกี่ยวกับการเก็บถังขยะสาธารณะในพื้นที่หนองคล้า และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเก็บขยะเป็นเวลา ซึ่งมีทั้งที่เป็นทีมวิจัยชุมชนและเจ้าหน้าที่ของเทศบาล โดยออกทำการประชาสัมพันธ์โดยใช้ในเวลาในช่วงเย็นของวันที่ 5-6 พฤษภาคม 2556 ได้มีการทำความเข้าใจถึงที่มาที่ไปของโครงการ โดยการชวนพูดคุยกันแล้วเปลี่ยนสถานการณ์ของขยะในพื้นที่ ทำให้เห็นข้อมูลในเรื่องของปัญหาขยะ ซึ่งก็สอดคล้องคือประชาชนชุมชนหนองคล้าส่วนใหญ่ ต้องการแก้ไขปัญหาระยะของขยะที่มาจากที่อื่นให้หมดไป โดยให้เทศบาลตำบลหนองคล้า เก็บถังขยะสาธารณะ และเก็บขยะเป็นเวลา โดยจะให้ความร่วมมือในเรื่องของการแยกขยะเปียก ขยะแห้ง



ภาพที่ 3.24 ถึงขยะบริเวณชุมชนหนองคล้า ที่มีขยะแฝงมาทิ้ง



ภาพที่ 3.25 แบบสอบถามประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมมือคัดแยกขยะ



ภาพที่ 3.26 การลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบโครงการ

ผลที่เกิดขึ้นจากการลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โดยขอความร่วมมือให้ประชาชนทิ้งขยะให้ถูกประเภท ตามเวลาที่กำหนด เริ่มตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2556 เป็นต้นไป ดังนี้

ขยะสด ได้แก่ เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษพืชผักต่างๆ (นำไปทำน้ำหมักชีวภาพ)

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. โซนรอบตลาดสดหนองคล้า | จัดเก็บเวลา 16.00 น. |
| 2. โซนซอย 4 และซอยซิมใหญ่ | จัดเก็บเวลา 17.00 น. |
| 3. โซนตลาดสดห้วยสะทอน | จัดเก็บเวลา 18.00 น. |
| 4. โซนหลังโรงเรียนอนุบาลฯ | จัดเก็บเวลา 19.00 น. |

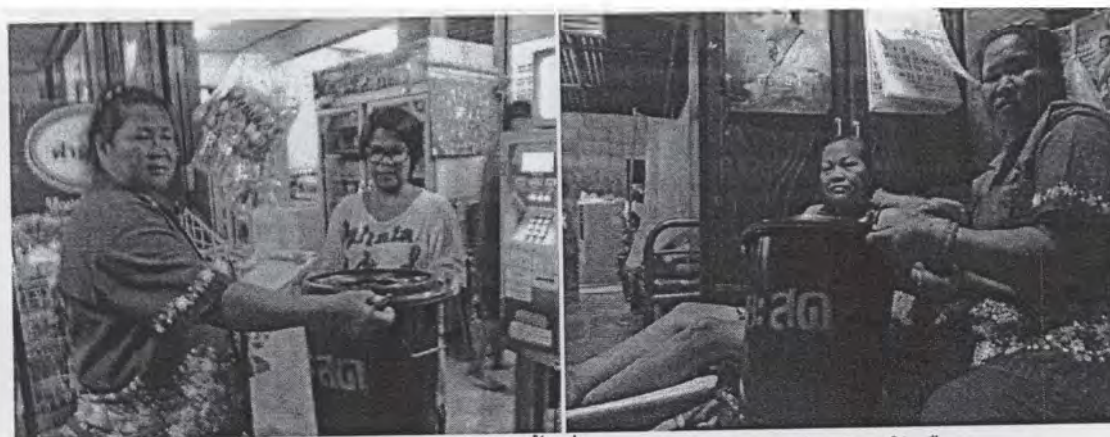
ขยะแห้ง ได้แก่ ขวด แก้ว พลาสติก โลหะ โฟม ถูพลาสติก และขยะทั่วไปอื่น ๆ

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. โซนหลังโรงเรียนอนุบาลฯ | จัดเก็บเวลา 06.00 น. |
| 2. โซนรอบตลาดสดหนองคล้า | จัดเก็บเวลา 07.00 น. |
| 3. โซนซอย 4 และซอยซิมใหญ่ | จัดเก็บเวลา 08.00 น. |

หลังจากนั้นที่มวิจัยชุมชนหนองคล้า ได้ประสานงานให้พนักงานเทศบาลตำบลหนองคล้าทำการเก็บถังขยะสาธารณะตามจุดต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณชุมชนหนองคล้า โดยให้พนักงานเทศบาลตำบลหนองคล้าดำเนินการในวันที่ 6 พฤษภาคม 2556 และทางที่มวิจัยได้นำถังขยะขนาด 20 ลิตร มาเป็นถังขยะประจำครัวเรือน โดยถังขยะดังกล่าวให้แต่ละครัวเรือนใส่ขยะใส่พนักงานเทศบาลฯ มาเก็บในช่วงเย็น ส่วนขยะแห้งให้นำใส่ถังที่ทางครัวเรือนมีอยู่ก่อน หรือใส่ถุงพลาสติกมัดรวมกันกันไว้บริเวณจุดที่เคยทิ้งถังขยะหรือไว้ประจำบ้าน เมื่อพนักงานเก็บขยะมาถึงก็จะมีการส่งสัญญาณโดยใช้กระดิ่ง



ภาพที่ 3.27 การการประชุมพนักงานเก็บขยะเพื่อชี้แจงแนวทางการทำงาน



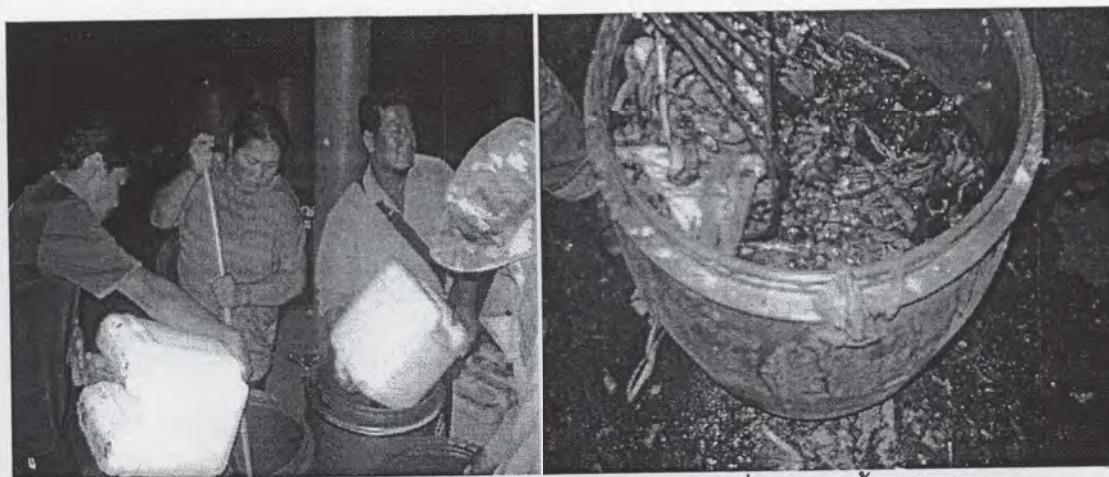
ภาพที่ 3.28 ภาพการลงพื้นที่การแจกถังขยะสดประจำครัวเรือน



ภาพที่ 3.29 ภาพพนักงานเก็บขยะเทศบาลดำเนินการเก็บขยะแห้งในช่วงเวลาเช้า



ภาพที่ 3.30 ภาพพนักงานเก็บขยะเทศบาลดำเนินการเก็บขยะสดในช่วงเวลาเย็น



ภาพที่ 3.31 ภาพพนักงานเก็บขยะสดนำขยะสดที่ได้ไปทำน้ำหมักชีวภาพ

ผลการดำเนินงานการเก็บขยะแบบแยกขยะและทำการเก็บเป็นเวลา ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2556 เป็นต้นมา และทางทีมวิจัยชุมชน ได้กำหนดการประเมินผลการดำเนินงานในช่วงแรกในวันที่ 16 พฤษภาคม 2556 เพื่อให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานเพื่อที่จะหาทางดำเนินการแก้ไข



ภาพที่ 3.32 ภาพการประชุมเพื่อประเมินผลการทำงานช่วงแรก วันที่ 16 พฤษภาคม 2556

สรุปผลการดำเนินงานในช่วงแรก

ผลสำเร็จของงานที่ดำเนินการในช่วงแรกคือ

- ความสะอาดเป็นระเบียบมากขึ้น โดยเฉพาะโซนหลังโรงเรียนอนุบาลบ้านหนองคล้า กับซอย 4
- ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเรื่องปัญหาขยะ
- ปริมาณขยะลดลง จากปริมาณขยะในเขตชุมชนหนองคล้าวันละ 3 ตัน เหลือเพียงวันละ 1 ตัน

ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน คือ

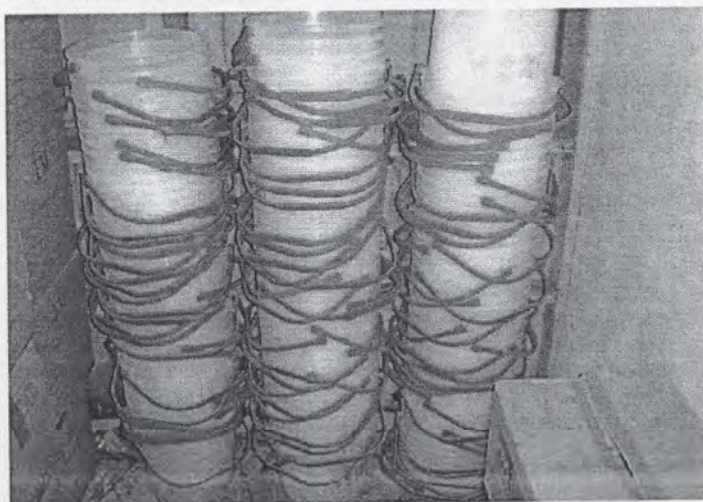
- ถังขยะประจำครัวเรือนน้อย
- กากน้ำตาลไม่เพียงพอต่อการใช้หมัก เนื่องจากปริมาณขยะสดมาก
- ถังหมักน้ำหมักจุลินทรีย์ไม่เพียงพอ
- ขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ประชาชนยังไม่ได้รับข้อมูลอย่างต่อเนื่อง
- ขาดความร่วมมือจากสถานประกอบการบางแห่งยังไม่ให้ความสำคัญของการเก็บขยะเป็นเวลา

จากผลการประเมินปัญหาการทำงานในช่วงแรกเทศบาลตำบลหนองคล้า ได้ดำเนินการจัดทำโครงการรณรงค์คัดแยกขยะ ซึ่งใช้งบประมาณของเทศบาลตำบลหนองคล้าดำเนินการ

จัดซื้อถังขยะประจำครัวเรือน ถังหมักจุลินทรีย์ กากน้ำตาล ทำการขยายพื้นที่ในการดำเนินการในพื้นที่วัดศรีเมือง โดยเข้าไปทำการประชุมเพื่อให้พ่อค้าแม่ค้าในวัดศรีเมือง ให้ความร่วมมือ



ภาพที่ 3.33 ภาพกากน้ำตาลที่ทำการซื้อเพิ่มเติมจากงบเทศบาลฯ



ภาพที่ 3.34 ถังขยะประจำครัวเรือนที่ซื้อเพิ่มเติมจากงบเทศบาลฯ



ภาพที่ 3.35 ภาพถังหมักน้ำหมักจุลินทรีย์ที่ซื้อเพิ่มเติมจากงบเทศบาลฯ

3.7 กิจกรรมการสรุปวิเคราะห์ข้อมูล

ในการจัดเวทีพูดคุยในครั้งนี้ทีมวิจัย มีความมุ่งมั่นในการร่วมทำกิจกรรมในช่วงเริ่มต้นได้ทำ ความรู้จักกับสมาชิกใหม่ที่เข้ามาเพิ่มในกลุ่มทีมวิจัย ซึ่งเป็นสัญญาณที่ดีในการเกิดผลหลังจากมีทาง รายการ CTV ซึ่งเป็นรายการเคเบิลจังหวัด มาทำรายการ “จากขยะสู่น้ำหมักจุลินทรีย์” และยังมีการ ทำสื่อบุคคลพิเศษจาก สทท.จันทบุรี มาทำรายการ “แปลงขยะให้เป็นประโยชน์” เพื่อนำไปออกทีวีช่อง NBT จากนั้นได้ทีมวิจัย ทบทวน สรุปกิจกรรมการดำเนินงานที่ผ่านมาของทีมงานในช่วง 5-6 เดือน เพื่อเป็น การสร้างความเข้าใจและทบทวนผลที่เกิดจากการทำกิจกรรมของโครงการวิจัยที่ผ่านมาด้วยกันโดยจะ นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำรายงานการวิจัยและเป็นฐานในการวางแผนการทำงานของทีมงานวิจัยระยะต่อไป

โดยจากการสรุปทบทวนการทำงานร่วมกันได้ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 ทบทวนการทำงานที่ผ่านมา

กิจกรรม/เวที	เป้าหมาย	วิธีการ/กระบวนการ	ผลที่ได้
1. ทำความเข้าใจโครงการกับทีมวิจัย	- เพื่อสร้างความเข้าใจโครงการวิจัยร่วมกัน - เพื่อแบ่งบทบาทหน้าที่การทำงานร่วมกัน	- จัดเวทีพูดคุยแบบมีส่วนร่วม - แบ่งกลุ่มย่อยพูดคุยประชุมทีมวิจัยเพื่อทำความเข้าใจ - ให้รู้ถึงบทบาทหน้าที่ของทีมวิจัย - เรากำลังทำอะไร - ทำไมถึงทำ - ทำแล้วจะเกิดประโยชน์อะไรกับชุมชน/ชาวบ้าน - แบ่งบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ	ทีมวิจัยเข้าใจเป้าหมายของงานวิจัยมากขึ้น มีการแบ่งหน้าที่การทำงานร่วมกัน หัวหน้า – รองหัวหน้า เลขา – จัดบันทึกการประชุม เหรัญญิก – การเบิกจ่าย บัญชี – คอยยอดการใช้จ่าย(พร้อมหลักฐาน) ประชาสัมพันธ์-แจ้งข่าว ประสานงาน ปฏิคม – ต้อนรับ นันทนาการ สันทนาการ สร้างบรรยากาศ
2. เวทีทำความเข้าใจโครงการกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องวันที่ 14 ธันวาคม 2555 เพื่อเปิดตัวทีมงานวิจัยกับชุมชน	- เพื่อให้หน่วยงานรับรู้ว่าเรากำลังทำอะไรเพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานแสดงความความคิดเห็น	- จัดเวทีประชุมแบบทางการโดย MOU - นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัย - แบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็น ปัญหาขยะที่ผ่านมา	ผู้เข้าร่วมประชุมได้รู้จักทีมวิจัย มากขึ้นได้รู้ว่าทีมวิจัย กำลังจะทำอะไร เข้าใจ.พัฒนาการขยะที่ผ่านมาได้รู้ปัญหาและความต้องการของ

			ชุมชนที่อยากให้ การจัดการขยะเป็นอย่างไร และต้องขอความร่วมมือจากใครในการจัดการขยะ
3. วางแผนการเก็บข้อมูล	-เพื่อวางแผนทางการเก็บข้อมูลว่าจะต้องเก็บข้อมูลอะไรบ้าง แบ่งงาน/หน้าที่ในการลงพื้นที่เก็บข้อมูล	-จัดเวทีพูดคุยแบบมีส่วนร่วม -แบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็นที่อยากเก็บข้อมูล (ต้องการข้อมูล)	ได้แนวคำถามในการที่เราจะตั้งคำถามในประเด็นที่เราต้องการจะจัดเก็บข้อมูล แบ่งหน้าที่ -คนตั้งคำถาม -คนจดบันทึก/จับประเด็น -ช่างภาพ -แม่ครัว -คนประสานงาน -มีการนัดหมาย
4. การเก็บข้อมูลตามประเด็นที่ ศึกษา		ลงไปจัดเวทีพูดคุยแบบมีส่วนร่วมในชุมชน จดบันทึกข้อมูล เสนอข้อมูลให้เข้าใจร่วมกัน ถ่ายภาพกิจกรรมที่เราได้ทำร่วมกัน	ได้ข้อมูล - ประวัติชุมชนวิถีชีวิต ชุมชนวัฒนธรรม ประเพณี เศรษฐกิจ สังคม -สถานการณ์ขยะชุมชน -ภูมิปัญญาชาวบ้าน ในการหมักน้ำหมักชีวภาพ การจัดการขยะโดยชุมชน -การถอดบทเรียนหลังการทำกิจกรรม
5.การลงพื้นที่ดำเนินงานจริง โดย	เพื่อให้เป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการ	สอบถามความเห็นในการเก็บถึงขยะ	ชุมชนหนองคล้า ปลอดถังขยะและเป็น

ชุมชนหนองคล้าเป็น ชุมชนนาร่อง	ขยะ และทำให้ชุมชน ปลอดภัยและเป็น ระเบียบสะอาดขึ้น และ ลดขยะแฝง	เก็บถังขยะสาธารณะและ ทำการแจกถังขยะประจำ ครัวเรือน ดำเนินการเก็บขยะแห้ง ในช่วงเช้า และขยะสด ในช่วงเย็น	ระเบียบสะอาดขึ้น ปริมาณขยะลดลงและ ได้นำหมักมาใช้ ประโยชน์ในการล้าง ตลาด
----------------------------------	---	---	---



ภาพที่ 3.36 เป็นการสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

3.8 กิจกรรมการคืนข้อมูล

เวทีคืนข้อมูลในครั้งนี้มีเข้าร่วมมากพอสมควรซึ่งมีกลุ่มคนที่หลากหลายเช่นกันทั้งกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเครือข่ายประชาชนชุมชน และกลุ่มหน่วยงานต่างๆ อาทิ เทศบาลตำบลหนองคล้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งเบญจา ศูนย์เด็กเล็กของเทศบาล . เป็นต้น เริ่มต้นเวทีด้วยการนำเสนอ CD การเสนอ สก๊อปพิเศษรายการ “จากขยะสู่หมัก” และ “แปลงขยะให้เป็นประโยชน์” จากนั้นนายกเทศมนตรีตำบลหนองคล้า ได้กล่าวเปิดเวทีคืนข้อมูลและได้อยู่ร่วมแลกเปลี่ยนในช่วงท้ายเวที

ในการคืนข้อมูลครั้งนี้ทางทีมวิจัยใช้รูปแบบการพูดคุยเสวนาในแต่ละประเด็นที่เกี่ยวข้องเริ่มตั้งแต่เรื่องของพัฒนาการของชุมชนโดยนำเสนอผ่าน ช่วงเหตุการณ์สำคัญ(Time line) ที่เกิดขึ้นในชุมชนซึ่งก็จะทำให้เห็นในเรื่องของช่วงเปลี่ยนผ่านของชุมชนที่มีผลต่อปัญหาขยะ ซึ่งจากข้อมูลทำให้เห็นประเด็นต่างๆต่อไปนี้ คือ ได้เห็นความเปลี่ยนแปลง เช่น ชุมชนไม่หนาแน่น เป็นชุมชนตลาด เห็นผลกระทบจากการความเปลี่ยนแปลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เชื่อมโยงกับการพฤติกรรมของชุมชนเกี่ยวกับการกำจัดขยะซึ่งจากเดิมการกำจัดขยะจะกำจัดกันเองเปลี่ยนเป็นการกำจัดขยะเป็นหน้าที่ของเทศบาล

ต่อจากนั้นได้นำเสนอการดำเนินการวิจัยเพื่อการกำจัดขยะโดยนำเสนอผ่านแนวคิดสำคัญ ซึ่งก็ทำให้ชุมชนได้เห็นสภาพของชุมชนในภาพรวมที่ชัดเจนมากขึ้นโดยมีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้คือ ขยะแฝง ที่มาจากชุมชนอื่น โดยนำมาทิ้งที่ถังขยะสาธารณะในพื้นที่ของเทศบาลตำบลหนองคล้า ซึ่งชุมชนได้ร่วมมือร่วมใจในการไม่ให้ชุมชนหนองคล้ามีถังขยะสาธารณะ และพร้อมใจกันในการทิ้งขยะเป็นเวลา ซึ่งผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ชุมชนมีความร่วมมือกันมากขึ้น และชุมชนเป็นระเบียบสะอาด ปริมาณขยะลดน้อยลง และได้้นำหมักจุลินทรีย์ ในส่วนของปัญหาอุปสรรคย่อมมีเป็นธรรมดาในการทำงาน ซึ่งทางทีมวิจัยต้องร่วมมือกันทำงานเพื่อชุมชนต่อไป

โดยในเวทีทางทีมวิจัยได้วาดอนาคต ต้องการให้เทศบาลตำบลหนองคล้าเป็นชุมชนที่ดำเนินการจัดการขยะครอบคลุมทุกชุมชน และหน้าผลไม้ ปีหน้าด้วย ซึ่ง บรรยาภาศการพูดคุย เป็นไปค่อนข้างผ่อนคลายซึ่งจากการทำวิจัยมานั้นทำให้ทีมวิจัยค้นพบปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้ตัวเองพัฒนาขึ้น คือ

1. มีเวทีประชุมพูดคุยกันบ่อย แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน อย่างมีส่วนร่วมและเสมอภาค
2. มีการเปิดใจในการพูดคุยกัน ยอมรับซึ่งกันและกัน ให้เกียรติกัน
3. มีการทำงานเป็นทีม คือ มีการวางแผนร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน สรุปรงานร่วมกัน ทุก

ครั้ง

4. มีการตั้งคำถามในสิ่งที่อยากรู้และมีการค้นหาข้อมูลอยู่เสมอ
5. มีข้อมูลที่เป็นจริงและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชน

ในช่วงท้ายเวทีทางผู้ประสานงานก็ได้สรุปประเด็นแนวทางที่ทีมวิจัยฯ จะต้องทำในระยะต่อไป คือ

- การลุกขึ้นดูแลขยะของชุมชนอาจมีการขาดช่วง ถ้าขาดการเรียนรู้ปฏิบัติการที่ต่อเนื่อง จึงต้องมีกิจกรรมที่สร้างการมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
- พื้นที่ปฏิบัติยังไม่ครอบคลุมทั้งเขตเทศบาลจากชุมชนเริ่มต้นได้เพียง 1 ชุมชนเท่านั้น
- การเชื่อมโยงกับองค์การภายในและชุมชนยังทำได้ไม่มากและครอบคลุม เช่น วัด โรงเรียน ชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- การขับเคลื่อนงานวิจัยระยะที่ 1 ที่จะขอการสนับสนุนจากเทศบาล ในเชิงนโยบายสู่การปฏิบัติ และยังคงดำเนินการต่อในระยะที่ 2
- การเสริมศักยภาพในการจัดการขยะของชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การรีไซเคิล การนำมาใช้ใหม่ การรวมกลุ่มจัดการขยะ หรือกิจกรรมสร้างสรรค์อื่นๆ
- การถ่ายทอดองค์ความรู้ของชุมชนจนเป็นต้นแบบ และสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ได้



ภาพที่ 3.37 เวทีคืนข้อมูล

3.9 กิจกรรมการสรุปและถอดบทเรียนการทำงานวิจัยร่วมกัน

ในการพูดคุยถอดบทเรียนนั้น ก็ได้พูดถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากผลของการทำวิจัย โดยทำการเปรียบเทียบ ก่อนทำและหลังทำวิจัย ว่าทีมวิจัย ชุมชน หน่วยงาน ได้เกิดการเรียนรู้ และปรับทำได้อย่างไร ซึ่งวิธีการนั้นก็ทำให้แต่ละคนได้เล่าความในใจ ความภูมิใจ ความอึดอัดใจ ต่างๆออกมาเพื่อที่จะให้เห็นการเปลี่ยนแปลงในตัวคนและส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวการวิจัยตรงนี้ ซึ่งจากการพูดคุยกันแล้วพบว่าทีมวิจัยมีความเข้าใจต่องานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมากขึ้น มองเห็นว่างานวิจัยนี้เป็นเครื่องมือที่จะฟื้นความสัมพันธ์ ความสามัคคี การมีส่วนร่วม ก่อให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชน การทำงานกับชุมชน เต็มซัดมากที่สุด ทั้งนี้เกิดจากการได้มาพูดคุยกัน ผ่านวงประชุมและการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การเดินสำรวจเก็บข้อมูล การจัดเวทีสืบค้นเรื่องราวต่างๆและนำมาสรุป วิเคราะห์ร่วมกันเป็นระยะ เป็นผลให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกันและเข้าใจ เห็นทิศทางร่วมกันที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการที่จะนำสิ่งที่ได้จากการค้นพบในการวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน นำมาปรับใช้ในการพัฒนา หมู่บ้าน ชุมชนต่อไป

สิ่งหนึ่งที่นักวิจัยต่างยอมรับเป็นเสียงเดียวกันก็คืองานวิจัยนั้นนอกจากได้วิจัยเรื่องของการกำจัดขยะ แล้วยังได้วิจัยลักษณะนิสัยของคนด้วยทั้งทีมวิจัยเอง ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอีกด้วย ในการถอดบทเรียนนั้นทำให้เห็นผลของการทำงานวิจัยได้ชัดเจนขึ้น เช่นการค้นพบองค์ความรู้ต่างๆเช่น องค์ความรู้เรื่องเกี่ยวกับวิถีชีวิต ประเพณีวัฒนธรรมความเชื่อ องค์ความรู้ด้านที่เชื่อมโยงกับปัญหาขยะ เช่น การทำน้ำหมักจุลินทรีย์ไว้ใช้เองในสวน การเห็นพ้องต้องกันว่าต้องเก็บถังขยะเพราะในชุมชนมีปริมาณขยะแฉะมาก จนเป็นจุดที่ทำให้ทีมวิจัยมีการทำงานที่ประสานความร่วมมือกันมากขึ้น โดยมีเทศบาล เป็นผู้ที่ดูแลอำนวยความสะดวกในการทำงานของทีมวิจัยทำให้การทำงานของชุมชนนั้นมีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลมากขึ้น ในการที่จะนำมาเป็นแนวทางแผนการจัดการขยะโดยชุมชนมีส่วนร่วม



ภาพที่ 3.38 การถอดบทเรียนการวิจัยร่วมกัน

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมที่ผ่านมาของทีมวิจัย ซึ่งทีมวิจัยสามารถเก็บข้อมูลและได้สรุปเป็นประเด็นดังต่อไปนี้

4.1 สถานการณ์และบทเรียนจากปัญหาการจัดการขยะของชุมชน

เมื่อหลังปีพ.ศ.2544 เป็นต้นมา ชุมชนเมืองเริ่มเจริญขึ้น มีความหนาแน่นของคนที่มาอยู่อาศัยมากขึ้น จึงทำให้เกิดการยกฐานะของการปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นเทศบาลตำบลหนองคล้า และหลังจากนั้นเทศบาลก็เข้ามาดูแลในเรื่องของขยะในชุมชน ทั้งในเรื่องของการมีจุดตั้งถังขยะ การมีรถบริการจัดเก็บ รวมไปถึงการเก็บค่าจัดเก็บขยะจากชุมชน 20 บาท/ปี/ครัวเรือน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เริ่มมีผลต่อความคิดและทัศนคติของคนในชุมชนในเรื่องของการจัดการขยะ จากเดิมที่มีการจัดการกันเอง มีการคัดแยกขยะต้นทาง เริ่มมองว่าการจัดการขยะนั้นเป็นงานของเทศบาลเพราะชุมชนได้เสียค่าจัดเก็บขยะไปแล้ว จึงนำขยะทั้งเปียกและแห้งทิ้งรวมกันในถังขยะของเทศบาล อีกทั้งขยะที่เกิดจากสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยี ร้านสะดวกซื้อ ตลาดนัด ตลาดสด มีมากขึ้น จึงทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนที่กองและกำจัดขยะของเทศบาลนั้นไม่เพียงพอ อีกทั้งขยะที่เกิดการสัณจรจากการเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้กับทางผ่านจึงทำให้ปริมาณขยะนั้นเพิ่มมากขึ้นอีก

การจัดการขยะเทศบาลตำบลหนองคล้า เดิมมีการจัดการขยะแบบฝังกลบแบบถูกวิธี โดยใช้พื้นที่หมู่ที่ 11 ตำบลทุ่งเบญจา อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี โดยเป็นพื้นที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเบญจา จนกระทั่งปีงบประมาณ 2553 ได้ย้ายพื้นที่ในการกำจัดขยะมาใช้ที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองท่าใหม่ ได้ เทศบาลเมืองท่าใหม่ คิดค่ากำจัดขยะปีละ 500,000 บาท เนื่องจากในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเบญจา ได้มีประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่กำจัดขยะร้องเรียนและทางองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเบญจา ขอให้ยกเลิกการใช้พื้นที่ และในปีงบประมาณ 2554 เดือนพฤษภาคม 2554 ได้ขอใช้พื้นที่ของเทศบาลเมืองจันทบุรี เป็นพื้นที่ในการกำจัดขยะ เนื่องจากเทศบาลเมืองท่าใหม่ประสบปัญหาในพื้นที่กำจัดขยะเต็มเนื่องจากปริมาณขยะของเทศบาลตำบลหนองคล้ามีปริมาณมาก โดยเทศบาลเมืองจันทบุรี คิดค่ากำจัดขยะตันละ 400 บาท ซึ่งสถานที่กำจัดขยะเทศบาลเมืองท่าใหม่ อยู่ในพื้นที่อำเภอมะขาม ห่างจากเทศบาลตำบลหนองคล้าเป็นระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร ซึ่งเทศบาลตำบลหนองคล้าต้องตั้งงบประมาณในการกำจัดขยะรวมค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นจำนวนปีงบประมาณละ 1,500,000 บาท ไม่รวมค่าสิกรหรือที่เกิดจากการใช้ยานพาหนะขน และค่าจ้างพนักงานเก็บขยะ

จากปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่ปัญหาขยะล้นถัง มีขยะแฉ่ง ทำให้เกิดผลกระทบกับชุมชนด้านกลิ่นเหม็นจากขยะ ความไม่สะอาดในชุมชน รวมไปถึงที่กองขยะในพื้นที่ไม่พอรองรับ จึงทำให้เทศบาลที่เป็นหน่วยงานดูแลหลักต้องหาที่กองขยะในพื้นที่ใกล้เคียง แต่ก็ได้เพียงแค่ชั่วคราวเท่านั้น เพราะมีปริมาณขยะก็เพิ่มขึ้นทุกวัน โดยเฉพาะหน้าผลไม้ ที่มีเกษตรกรนำผลได้มาขาย และพื้นที่เทศบาลตำบลหนองคล้า เป็นศูนย์กลางของตลาดผลไม้กลาง มีล้งรับซื้อผลไม้เป็นจำนวนมาก รวมทั้งรถที่รับซื้อผลไม้

จากจังหวัดอื่นๆ เมื่อขยะมีมากขึ้นและที่กองและกำจัดขยะมีระยะทางไกลขึ้น ทำให้รถจัดเก็บขยะไม่สามารถจัดเก็บขยะได้ทุกวัน ยิ่งทำให้เกิดการสะสมของขยะในชุมชนเพิ่มขึ้นไปอีก จากปัญหาเหล่านี้ที่ผ่านมาทางเทศบาล โรงเรียน วัด ก็ได้พยายามสร้างกิจกรรมที่ให้คนในชุมชนได้ตระหนักในเรื่องขยะ ทั้งการรณรงค์การร่วมกันเก็บขยะสาธารณะในวันสำคัญ เป็นต้น แต่ก็ยังเป็นเพียงแค่บางส่วนเท่านั้นยังไม่สามารถจัดการขยะที่เป็นระบบและสร้างการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางและมีระบบรองรับปลายทางได้รวมไปถึงการเพิ่มมูลค่าจากขยะ

ปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดขยะในชุมชน

จากคนในชุมชนและนอกชุมชน

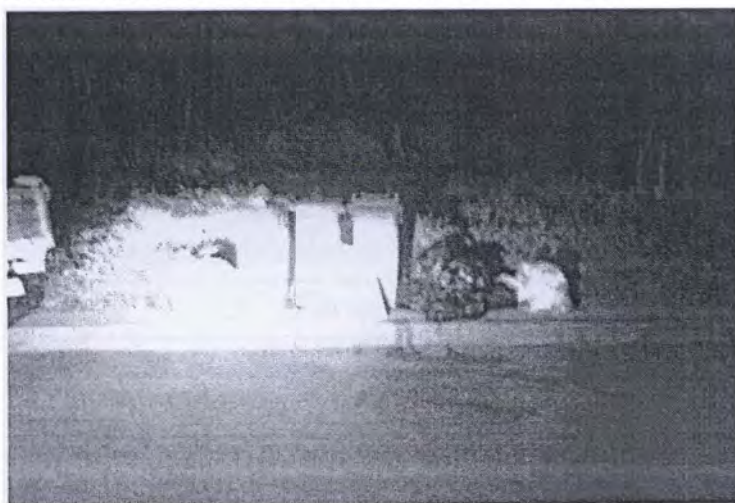
จากการที่สภาพของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า ที่มีทั้งที่เป็นชุมชนเกษตรและชุมชนเมือง ตลาด ทำให้ปัจจัยเงื่อนไขมีผลต่อการเกิดขยะที่มีความแตกต่างกันไป ได้แก่

ชุมชนเมือง ตลาด (ชุมชนห้วยสะทอนและชุมชนหนองคล้า)

พฤติกรรมที่ทำให้เกิดขยะ

จากการที่มีถังขยะของเทศบาลมารองรับขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนที่ถือว่าเป็นแหล่งรวมของขยะที่หลากหลายเพราะเป็นทั้งชุมชนที่มีตลาดค้าขายทุกวัน ตลาดนัดบางวัน และเป็นจุดที่อยู่ใกล้กับทางสัญจรไปมาของคนเดินทางโดยเฉพาะถนนสุขุมวิท ทำให้มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นค่อนข้างมาก โดยเฉลี่ยแล้วมีปริมาณ มากถึง วันละ 3-4 ตัน ในจำนวนขยะที่เกิดขึ้นเหล่านั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการทิ้งขยะที่ผู้ทิ้งไม่ได้ใส่ใจกับการทิ้งขยะให้ลงถัง ให้ถูกที่ถูกทาง เกิดจากความรู้สึกที่ไม่ได้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการจัดการขยะและมองว่าเรื่องการจัดการขยะเป็นหน้าที่ของเทศบาลเพราะชุมชนได้จ่ายค่าจัดเก็บขยะไปแล้ว

นอกจากนั้นขยะที่เกิดจากคนภายนอกชุมชนได้นำมาทิ้งตามจุดต่างๆ ที่มีถังขยะของเทศบาล ซึ่งในชุมชนเรียกกันว่า “ขยะแฝง” ที่มีเข้ามาทิ้งทุกวันเฉลี่ยแล้วตกวันละ 1-2 ตัน โดยผู้ที่มาทิ้งจะนำขยะใส่ถุงดำมากองไว้ข้างๆ ถังขยะของเทศบาล และในช่วงไหนที่เจ้าหน้าที่เทศบาลมาจัดเก็บขยะไม่ทัน ขยะเหล่านี้ก็จะส่งกลิ่นเหม็นและมีสุนัขมาคุ้ยเขี่ย ทำให้ขยะเหล่านั้นนั้นกระจัดกระจาย ทำให้การจัดการต้องใช้เวลามากขึ้น



ภาพที่ 4.1 ขยะแฝงที่คนภายนอกนำมาทิ้ง

ฤดูกาลผลไม้

ในช่วงฤดูกาลผลไม้ในระยะ 3 เดือน ซึ่งจะตรงกับเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม ของทุกปี จากการที่เป็นชุมชนที่ใกล้ทางสัญจรหลักและเป็นพื้นที่ที่มีตลาดการรับซื้อผลไม้ทั้งจากคนในและนอกพื้นที่ ซึ่งจะมีจุดที่การดำเนินกิจกรรมซื้อผลไม้บริเวณ หน้าถนนสุขุมวิท และบริเวณ ภายในวัดศรีเมือง ซึ่งขยะที่เกิดขึ้นนั้นส่วนใหญ่จะเป็นเปลือกผลไม้ โดยสามารถทำให้เกิดปริมาณขยะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย วันละ 8-9 ตัน

ชุมชนเกษตร /ชุมชนรอบนอก

ชุมชนเกษตรจะมีลักษณะของการอยู่แบบสวนเฉพาะบุคคล โดยขยะส่วนใหญ่เกิดจากการทำเกษตร เช่น ขวดสารเคมี ถังปุ๋ย ถังพลาสติก และกิ่งไม้ ใบไม้ต่างๆ และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากการที่มีถนนสัญจรไปมาและมีถังขยะของเทศบาลตั้งไว้ริมถนน ซึ่งปกติทุกวันจะมีรถรับ-ส่งนักเรียน วิ่งผ่านก็จะมีขยะที่มาพร้อมกับรถรับ-ส่งนักเรียน ที่บางครั้งก็จะทิ้งไม่ลงถังก็ทำให้ขยะนั้นมียอดปริมาณ และก็จะถูกลมพัดปลิวกระจายไปในสวนผลไม้แทบทุกวัน โดยเฉลี่ยแล้วขยะที่อยู่ในพื้นที่ชุมชนเกษตร เฉลี่ยวันละ 1-2 ตัน

การจัดการของเทศบาล

จากการที่เทศบาลมีการจัดการขยะโดยการมีถังขยะตั้งเป็นจุดเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในการทิ้งขยะและมีระบบการเก็บขยะเป็นช่วงเวลา คือ เช้าและเย็น โดยนำขยะที่เก็บได้นั้นไปขนทิ้งกำจัดที่พื้นที่เขาศักดิ์ราชของเทศบาลเมืองจันทบุรี โดยมีระยะทางไปกลับ ประมาณ 70 กิโลเมตร โดยหนึ่งวันจะวิ่งรถประมาณ 2 เที่ยว ด้วยเหตุนี้จึงมีผลต่อการจัดเก็บขยะที่ไม่ทันเวลาในหนึ่งวันที่มีขยะในช่วงปกติถึง 5 ตัน และช่วงผลไม้ถึง 12 ตัน ทำให้ขยะนั้นถูกทิ้งไว้ค้างคืนและเนื่องจากขยะนั้นมีทั้งขยะเปียกที่เป็นเศษอาหาร เศษผัก และขยะแห้งทั่วไป จึงทำให้ขยะนั้นเริ่มเน่าและส่งกลิ่นเหม็น ทำให้ยากต่อการจัดการของเจ้าหน้าที่เทศบาล

ปริมาณขยะที่เก็บได้จากชุมชนในเขตเทศบาล

ปริมาณขยะที่เกิดจากการชั่งวัดของเทศบาลที่ก่อนจะนำขยะไปทิ้ง ผังกลบที่พื้นที่ชั่วคราวของเทศบาลเมืองจันทบุรี เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 เป็นต้นมา

ตาราง ปริมาณขยะที่ทางเทศบาลนำไปฝังกลบ ปีงบประมาณ 2555

เดือน	ปริมาณ		หมายเหตุ
	กิโลกรัม	ตัน	
ตุลาคม 2554	126,120	126.12	
พฤศจิกายน 2554	115,570	115.57	
ธันวาคม 2554	106,640	106.64	

มกราคม 2555	126,020	126.02	
กุมภาพันธ์ 2555	109,540	109.54	
มีนาคม 2555	118,920	118.92	
เมษายน 2555	134,690	134.69	
พฤษภาคม 2555	220,810	220.81	ฤดูกาลผลไม้ มีปริมาณขยะ 563 ตัน ซึ่งมากกว่าปริมาณขยะช่วง นอกฤดูผลไม้กว่าครึ่ง
มิถุนายน 2555	187,960	187.96	
กรกฎาคม 2555	154,160	154.16	
สิงหาคม 2555	137,400	137.4	
กันยายน 2555	135,170	135.17	
รวม	1,673,000	1,673	

แหล่งข้อมูล กองสาธารณสุขเทศบาลตำบลหนองคล้า

จากตารางเป็นข้อมูลที่ทำให้เห็นว่าขยะที่เกิดขึ้นเขตเทศบาลตำบลหนองคล้านั้นมีเฉลี่ยวันละ 3-4 ตัน และถ้าหากในช่วงฤดูกาลผลไม้ก็จะปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น กว่าครึ่งของขยะทั้งหมดใน 1 ปี

ประเภทของขยะ

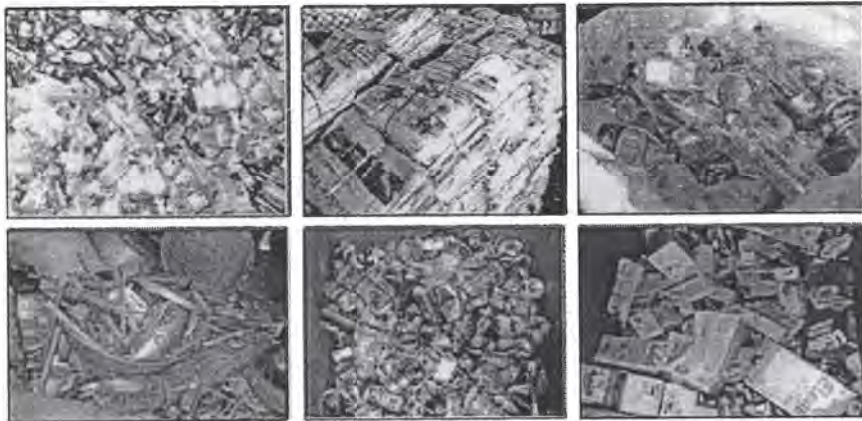
จากปริมาณขยะที่เทศบาลได้จัดเก็บจากชุมชนในเขตเทศบาล ทีมวิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่เทศบาลได้คัดแยกเพื่อวิเคราะห์ประเภทของขยะ โดยสามารถแบ่งตามลักษณะของขยะได้ดังนี้

1. ขยะเปียก / ขยะย่อยสลาย หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุด คือ พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ



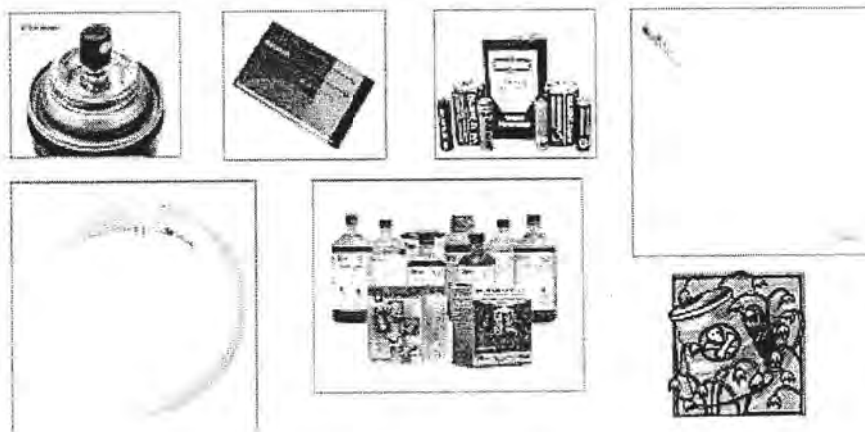
ภาพที่ 4.2 ลักษณะของขยะเปียก/ขยะย่อยสลายได้

2. ขยะรีไซเคิล /ขยะแห้ง หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะที่พบมากเป็นอันดับที่สองในกองขยะ กล่าวคือ พบประมาณ 30% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ



ภาพที่4.3 ลักษณะของขยะรีไซเคิลหรือขยะแห้ง

3. ขยะอันตราย หรือ มูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น ขยะอันตรายนี้เป็นขยะที่มักจะพบได้น้อยที่สุด กล่าวคือ พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ



ภาพที่4.4 ลักษณะของขยะอันตราย

4. ขยะทั่วไป หรือ มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองขนมกึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบี้อนเศษอาหาร โฟมเบี้อนอาหาร พอลียเบี้อนอาหาร เป็นต้น สำหรับขยะทั่วไปนี้เป็นขยะที่มีปริมาณใกล้เคียงกับขยะอันตราย กล่าวคือ จะพบประมาณ 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ



ภาพที่4.5 ลักษณะขยะทั่วไปหรือขยะย่อยสลายยาก



ภาพที่4.6 การคัดแยกประเภทเพื่อดูปริมาณขยะ

4.2 ศักยภาพและต้นทุนของชุมชนที่เื้อื่อต่อการกำจัดขยะ

จากการจัดประชุมแบบมีส่วนร่วม ในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองคล้า ทั้งในพื้นที่ตลาดที่มีชุมชนหนาแน่น ทั้ง 2 ชุมชน คือ ชุมชนตลาดห้วยสะท้อน ชุมชนหนองคล้าและวัดศรีเมือง รวมทั้งชุมชนที่เป็นเกษตรกรคือชุมชนทุ่งเบญจา ชุมชนพานทอง และชุมชนหนองระมาน ซึ่งผลของการประชุมทำให้ทีม

วิจัยได้ค้นพบต้นทุนและศักยภาพของชุมชนที่เอื้อต่อการกำจัดขยะ คือทุกชุมชนมีความเห็นตรงกันคือ ต้องการให้ทุกชุมชนร่วมกันกำจัดขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชน และสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาขยะได้ รวมทั้งได้ค้นพบต้นทุนของชุมชนเกษตร คือ ทางชุมชนพานทองและชุมชนทุ่งเบญจาได้มีการนำเอาเศษอาหาร ผัก มาทำเป็นน้ำหมักชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์ในสวนอยู่แล้ว รวมทั้งได้ค้นพบบุคคลที่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับการหมักน้ำหมักชีวภาพที่ดำเนินการอยู่ที่วัดศรีเมือง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีขยะสดมากในช่วงวันพระ และช่วงที่เป็นฤดูผลไม้ ซึ่งวัดศรีเมืองนี้เองเป็นตลาดกลางหนึ่งที่มีพ่อค้าแม่ค้าผลไม้ เข้ามาค้าขายกันมาก รวมทั้งในชุมชนหนองคล้า ก็ได้ค้นพบชาวบ้านที่มีการรวมตัวกันน้ำหมักชีวภาพ ไว้ใช้เองในครัวเรือน ของตนเอง และเป็นผู้หนึ่งที่ให้เทศบาลตำบลหนองคล้า นำถังขยะสาธารณะออกจากพื้นที่บริเวณหน้าบ้านของตนเอง

นอกจากนี้ยังทำให้สามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีองค์ความรู้และภารกิจในเสริมการจัดการขยะให้กับชุมชนได้ เช่น สถานีพัฒนาที่ดิน จันทบุรี ที่ภายหลังได้มาสนับสนุนงบประมาณในการจัดอบรมการจัดทำน้ำหมักจากขยะให้กับชุมชน เป็นต้น

4.3 การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะ

การสร้างการรับรู้เรื่องราวของขยะในชุมชนร่วมกัน

ในกระบวนการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้สถานการณ์ของขยะที่ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องรับรู้ในทางที่มิวิจัยได้ใช้รูปแบบของการจัดเวทีสัญจรพูดคุยกับกลุ่มเป้าหมายทั้งในพื้นที่ชุมชนเมือง ตลาดและชุมชนเกษตร อย่างต่อเนื่อง พร้อมกับได้ร่วมกันสะท้อนแลกเปลี่ยนข้อมูล วิเคราะห์ต้นทุนที่มีเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน และได้หาแนวทางที่ชุมชนอยากจะทำร่วมกันในการจัดการขยะในแต่ละบริบทพื้นที่ จากการได้รับรู้ข้อมูลร่วมกันนั้นทำให้ชุมชนได้เปลี่ยนแนวคิด มุมมองว่าเรื่องขยะนั้นต้นเหตุมีทั้งที่มาจากคนในชุมชนและจากคนภายนอกที่นำขยะเข้ามา จึงทำให้รู้สึกว่ขยะเป็นเรื่องของทุกคนที่ต้องร่วมกันจัดการ

การร่วมคิด

ในการที่จะหาแนวทางการขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันนั้น ต้องให้คนในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับขยะได้ร่วมคิดตั้งแต่ต้นทางเพื่อให้เกิดความรู้สึกความเป็นเจ้าของ ในการทำงาน ซึ่งในกระบวนการวิจัยก็จะมีหลายเวทีในการที่จะนำเรื่องราวของขยะมาพูดคุยกันเพื่อให้เกิดแนวทางที่ชัดเจนร่วมกันโดยอยู่บนฐานการเรียนรู้ผ่านการเห็นข้อมูล

ร่วมวางแผน

จากข้อมูลทำให้ทีมวิจัยได้เห็นร่วมกันวางแผนการจัดการเบื้องต้นว่างานจัดการขยะเป็นงานที่ต้องวิเคราะห์ให้เห็นสาเหตุและปัจจัยต่างๆให้รอบด้าน แล้วเพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรมในการจัดการขยะจึงต้องมีการวิเคราะห์ชุมชนนำร่องที่มีปัจจัยที่เอื้อ จึงตกลงร่วมกันในการที่จะเริ่มที่ชุมชนหนองคล้าเพราะมีผู้นำและชุมชนที่เข้มแข็งเอาตัวด้วยกับกระบวนการวิจัย

ร่วมปฏิบัติการ

จากที่ได้เริ่มดำเนินการนำร่องการจัดการขยะในชุมชนหนองคล้านั้น สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญคือ การสร้างความเข้าใจร่วมของการเปลี่ยนระบบการจัดการขยะ และการเห็นเป้าหมายร่วมกัน ของคนในชุมชน ซึ่งต้องอาศัยผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับชุมชนนั้นก็คือ กรรมการชุมชน ในการขับเคลื่อนงานจึงทำให้การทำงานเกิดขึ้นได้

ร่วมประเมินและร่วมรับประโยชน์

จากในระยะเริ่มต้นนั้นทีมวิจัยต้องดำเนินการร่วมกับเทศบาลในการจัดเก็บขยะที่ปรับเปลี่ยนเวลาไปจากเดิม ซึ่งระหว่างทางของการทำงานนั้น ก็ได้พบกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ความไม่เข้าใจของคนในชุมชนในบางส่วน การยังรู้สึกเคยชินกับการทิ้งแบบเดิม ๆ เป็นต้น โดยทีมวิจัยก็ได้ไปสร้างความเข้าใจร่วมควบคู่ไปด้วยตลอด ซึ่งในช่วงแรกนั้นจากการดำเนินงานข้อมูลที่ได้จากการชั่งตวงขยะ ปรากฏว่าขยะมีปริมาณน้อยลงอย่างมาก และโดยอย่างยิ่งขยะแฉ่งนั้นได้หายไปจากชุมชน ซึ่งเป็นรูปธรรมที่สำคัญที่ทำให้ทีมวิจัยได้รับการยอมรับจากทั้งในและนอกชุมชนมากขึ้น

4.4 แนวทางที่เหมาะสมในการจัดการขยะ

ในการจัดการขยะในชุมชนเขตตำบลหนองคล้านั้น เนื่องจากขยะส่วนใหญ่ที่มีกระจุกตัวในเขตชุมชนเมืองตลาด ทีมวิจัยจึงเกิดแนวคิดร่วมกันว่าควรที่จะต้องเริ่มขยับการทำงานเพื่อทดลองแนวคิดในการลดปริมาณขยะในชุมชนในเขตเมืองตลาดก่อน จึงมีการดำเนินการที่อยู่บนฐานข้อมูลดังนี้

กระบวนการกับชุมชน

จากข้อมูลสถานการณ์ขยะแฉ่งในชุมชนเมือง/ตลาด ทำให้ทีมวิจัยได้จัดเวทีวางแผนและค้นหาอาสาสมัครในชุมชนที่จะเข้ามาร่วมกันจัดการกับขยะแฉ่งที่มีและ จากเวทีทำให้ได้แนวทางการจัดการขยะแฉ่งในระยะเริ่มแรกคือการจัดการกับถังขยะสาธารณะที่เป็นปัจจัยสำคัญที่นำให้มีขยะจากภายนอกเข้ามาทิ้งในชุมชนและให้มีการแยกขยะเปียกกับขยะแห้ง จากนั้นควรนำขยะเปียกไปทำน้ำหมักเพื่อเป็นการกำจัดและสร้างประโยชน์จากขยะ โดยเริ่มต้นกับชุมชนนำร่องคือ ชุมชนเมืองตลาดบ้านหนองคล้า เพราะมีกลุ่มกรรมการชุมชนที่เข้มแข็งนำโดยประธานชุมชนที่มีจิตอาสาและความมุ่งมั่น ซึ่งการดำเนินงานเริ่มจาก การเข้าไปนั่งพูดคุยทำความเข้าใจและขอความคิดเห็นกับเจ้าของบ้าน ที่อาศัยอยู่ในเขตตลาดและขอความร่วมมือ ในการที่จะช่วยกันลดปริมาณขยะที่แฉ่งเข้ามาในชุมชน โดยการขอให้ไม่มีถังขยะของเทศบาล ตั้งไว้ในเขตชุมชนและขยะที่ชุมชนเคยทิ้งปกติ แต่จะมีถังของแต่ละบ้านแทน และให้มีการจัดเก็บขยะเป็นเวลา คือ เช้าเก็บขยะแห้ง เย็นเก็บขยะเปียก



ภาพที่4.7 การขอความคิดเห็นและสร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะ

กระบวนการกับเทศบาล

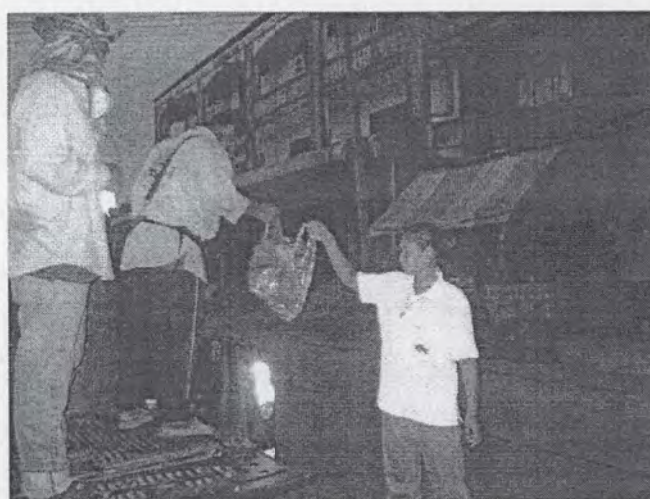
เมื่อชุมชนพร้อมและเข้าใจเป้าหมายร่วมกันแล้ว ทีมวิจัยชุมชนจึงทำการประสานไปยังเทศบาล เพราะการเปลี่ยนแปลงเวลาในการจัดเก็บนั้น เทศบาลที่เป็นผู้รับช่วงต่อ ก็จะต้องมีการจัดการที่ทันพอดีกัน โดยเทศบาลได้ประชุมวางแผนร่วมกับเจ้าหน้าที่ถึงการจัดการขยะร่วมกับชุมชนภายในฝ่ายกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมรถออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ เช้า และเย็น โดยรถที่จัดเก็บขยะเปียกจะใช้รถกระบะ และมีถังที่รองรับขยะประมาณวันละ 3-4 ใบ ส่วนขยะแห้งและขยะทั่วไปใช้รถเก็บขยะปกติ โดยในวันแรกที่เริ่มนั้นทางเทศบาลและชุมชนก็ได้ทำการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจกับชุมชนอีกครั้งหนึ่งพร้อมกับทำการสนับสนุนและมอบถังขยะเปียกในครัวเรือนให้กับชุมชน



ภาพที่4.8 การทำความเข้าใจกับเจ้าที่จัดเก็บขยะของเทศบาล



ภาพที่ 4.9 การมอบถังขยะแยกเปียก-แห้ง แทนถังทิ้งรวมให้กับชุมชน



ภาพที่ 4.10 การจัดเก็บขยะเปียกช่วงเย็นของเทศบาล



ภาพที่ 4.11 การจัดเก็บขยะแห้งช่วงเช้าของเทศบาล



ภาพที่ 4.12 การนำขยะเปียกที่ได้ไปทำการหมักวันต่อวัน

ซึ่งจากการดำเนินการและเก็บข้อมูลในช่วงแรกทำให้พบว่าปริมาณขยะในชุมชนที่มีวันละ 4 ตัน นั้นได้ลดลงเหลือวันละ 3 ตัน โดยส่วนใหญ่เป็นขยะเปียกที่เป็นเศษอาหารจากร้านอาหารและครัวเรือน เศษผักเปลือกผลไม้ จากตลาดสดที่มีปริมาณถึง 2 ตัน/วัน และเป็นปริมาณที่ค่อนข้างคงที่เพราะในเขต ชุมชนตลาดหนองคล้าส่วนมากมีร้านอาหารตามสั่งค่อนข้างมาก ซึ่งขยะเปียก ดังกล่าวนี้นั้น เทศบาลและ ชุมชนได้นำไปหมักทำน้ำหมักจุลินทรีย์กระจายตามจุดต่างๆในชุมชน โดยการทำน้ำหมักนั้นก็ได้รับการ สนับสนุนจากสถานีพัฒนาที่ดินจันทบุรี ที่ให้การสนับสนุนในด้านความรู้และวัสดุอุปกรณ์การทำน้ำหมัก ในเบื้องต้น ในส่วนปริมาณอีก 1 ตัน นั้นเป็นขยะแห้งที่เหลือจากการคัดแยกต้นทางของชุมชน เช่น โฟม ถุงพลาสติก เศษกิ่งไม้ใบไม้ต่างๆ ที่เทศบาลต้องนำไปฝังกลบในพื้นที่ของเทศบาลเมืองจันทบุรี ซึ่งจาก ข้อมูลทำให้รู้ชัดเจนมากขึ้นว่า ขยะแห้งที่เข้ามาในชุมชนนั้นมีปริมาณถึงวันละ 1 ตัน ที่เคยทิ้งตามจุดตั้ง ถึงขยะของเทศบาล ที่เป็นภาระจากชุมชนนอกเขตเทศบาลที่ต้องฝากจัดการอยู่นานหลายปี

การประสานเชื่อมโยงกับโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่

จากจุดนี้เองทำให้เกิดการประสานความร่วมมือกันภายในชุมชน เทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการร่วมกันจัดการกับขยะที่เป็นรูปธรรม จนเป็นผลทำให้ทีมวิจัยเกิดความมั่นใจในการ จัดการกับปัญหาขยะที่ต้องอาศัยพลังการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และจากประเด็นดังกล่าวทำให้ทีมวิจัยเริ่มมองไปที่โรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ ที่น่าจะเป็นพลังที่สำคัญในการช่วยกันจัดการขยะ ซึ่งที่ผ่านมา ทีมวิจัยก็มีทางคุณครูเข้ามาเรียนรู้ในเวทีประชุมอย่างต่อเนื่อง แต่อาจจะติดตรงระบบของ โรงเรียนที่อาจจะยังมองไม่เห็นว่าเป็นปัญหา จึงทำให้ทีมวิจัยต้องเข้าไปพูดคุยกับผู้บริหารในเรื่องที่ ชุมชนได้มีการปฏิบัติการเพื่อลดปริมาณขยะในชุมชน ซึ่งมองว่าโรงเรียนก็เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ก็น่า ที่จะเข้ามาร่วมกันจัดการ จากการพูดคุยดังกล่าวนี้ทำให้ผู้อำนวยการโรงเรียน เห็นถึงความชัดเจนและ มุ่งมั่นของชุมชนในการที่อยากจะแก้ปัญหามลพิษในชุมชนให้ลดลง จึงยินดีที่จะร่วมในการดำเนินกิจกรรม สร้างการเรียนรู้การจัดการขยะในโรงเรียน ซึ่งในเบื้องต้นการขยับงานกับโรงเรียนนั้น ได้ทำในเรื่องของ การเรียนรู้ ทำความเข้าใจกับขยะ การคัดแยก การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะกับนักเรียน รวมไปถึงการ

จัดกิจกรรมการเดินรณรงค์เพื่อลดขยะในชุมชนร่วมกับเครือข่ายโรงเรียน ชุมชน เทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกระตุ้นความตื่นตัวของส่วนต่างๆในการร่วมกันจัดการขยะ



ภาพที่ 4.13 การสร้างแนวร่วมในโรงเรียนในพื้นที่กับคณะครู



ภาพที่ 4.14 การขยายกิจกรรมการจัดการขยะในโรงเรียน

ตาราง ปริมาณขยะที่ทางเทศบาลนำไปฝังกลบ ปีงบประมาณ 2556

เดือน	ปริมาณ		หมายเหตุ
	กิโลกรัม	ตัน	
ตุลาคม 2555	125,200	125.2	
พฤศจิกายน 2555	124,760	124.76	
ธันวาคม 2555	122,710	122.71	
มกราคม 2556	119,210	119.21	
กุมภาพันธ์ 2556	116,570	116.57	
มีนาคม 2556	115,170	115.17	
เมษายน 2556	139,430	139.43	

พฤษภาคม 2556	137,970	137.97	ฤดูกาลผลไม้ มีปริมาณขยะ 526 ซึ่งมี ปริมาณลดลงจากปี 2555 จำนวน 37 ตัน
มิถุนายน 2556	224,350	224.35	
กรกฎาคม 2556	136,630	136.63	

แหล่งข้อมูล กองสาธารณสุข เทศบาลตำบลหนองคล้า

จากตารางทำให้พบว่าตัวเลขในช่วงหน้าผลไม้ของปริมาณขยะในปี 2555 นั้น ได้ลดลงกว่าปี 2554 จำนวน 37 ตัน ซึ่งเป็นผลจากการคัดแยกขยะเปียกออกจากขยะแห้ง จึงทำให้สัดส่วนน้ำหนักของขยะนั้น ลดลง แต่ก็ยังมีปริมาณที่ค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับในช่วงปกติ ซึ่งก็เป็นประเด็นที่ทางทีมวิจัยจะต้องหาแนวทางร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อไป

4.5 การพัฒนาศักยภาพในการจัดการขยะ

จากการทำงานวิจัยได้ทำให้เกิดกลุ่มทีมวิจัยของชุมชนที่ทำงานร่วมกับเทศบาลอย่างแข็งขัน และได้มีการทดลองนำร่องชุมชนจัดการขยะเพื่อลดปริมาณขยะในชุมชนโดยการแยกประเภทขยะเปียก และแห้ง และมีแนวคิดว่าจะนำขยะเปียกนั้นไปทำการหมักเพื่อเป็นน้ำหมักที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ แต่เนื่องจากชุมชนยังไม่มีประสบการณ์ในการทำน้ำหมัก เป็นจังหวะเดียวกันที่ทางพัฒนาที่ดิน จันทบุรีได้มีโครงการในการส่งเสริมการทำน้ำหมักให้กับชุมชน จึงได้เข้าเสริมงบประมาณและอุปกรณ์ พร้อมทั้งอบรมการทำน้ำหมักให้กับชุมชน จึงทำให้ชุมชนเกิดองค์ความรู้ในการจัดการขยะเปียกด้วยการทำน้ำหมักขึ้นมา

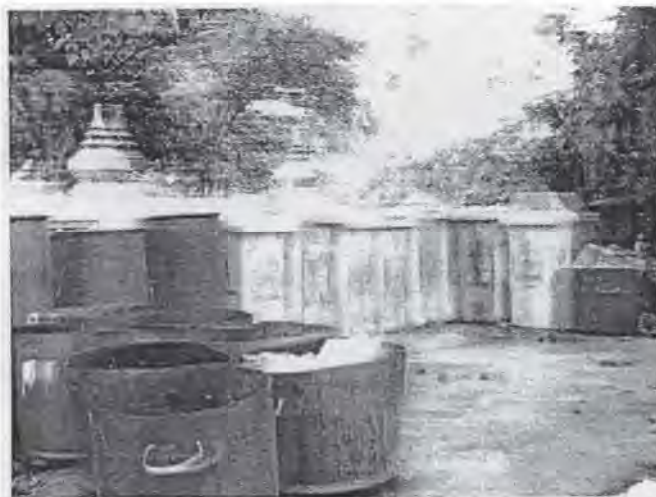


ภาพที่ 4.15 สถานีพัฒนาที่ดินได้เสริมศักยภาพในการจัดขยะของชุมชน

4.6 ส่งเสริมการสร้างระบบกลุ่มและเครือข่ายในการจัดการขยะ เช่น โรงเรียน วัด ชุมชน

ทีมวิจัย ได้ส่งเสริมการสร้างระบบกลุ่มและเครือข่ายการจัดการขยะในวัดศรีเมือง ซึ่งทางชุมชน ได้แสดงความคิดเห็นว่าขยะในพื้นที่ของชุมชนหนองคล้า ทางทีมวิจัย โดยร่วมกับทางชุมชนสามารถจัดการได้แต่ขยะที่เป็นปัญหาจริงๆ คือขยะแฉ่งที่มาจากนอกชุมชนและขยะหน้าผลไม้ที่มากำขายกันมาบริเวณวัดศรีเมือง ซึ่งทางทีมวิจัย ได้เข้าประชุมปรึกษาหารือคณะกรรมการวัด ซึ่ง คณะกรรมการวัดก็ให้

ความร่วมมือ โดยมีการดำเนินการจัดระเบียบเกี่ยวกับการวางถังขยะสาธารณะในพื้นที่วัดใหม่ ให้มีจุดเดียว โดยได้ร่วมกันทำสถานที่วางถังขยะใหม่ โดยกำหนดให้ถังขยะสาธารณะของเทศบาล ใส่ขยะทั่วไป ถังขยะสีน้ำเงินใส่ขยะสด เศษอาหาร เพื่อให้พนักงานเก็บขยะสดมาเก็บไปทำน้ำหมักชีวภาพ โดยให้คนทำความสะอาดภายในวัดเป็นเป็นคนกวาดเปลือกผลไม้มาใส่ และมีการประชาสัมพันธ์ให้พ่อค้าแม่ค้าที่มาค้าขายร่วมมือ



ภาพที่ 4.16 ภาพถังขยะภายในวัดศรีเมือง ซึ่งนำมารวมเป็นจุดกำจัดขยะ

ซึ่งผลการดำเนินงานยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากยังขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและคณะกรรมการวัด ยังไม่เห็นความสำคัญของการดำเนินการอย่างจริงจัง ซึ่งทีมวิจัยต้องคิดวิธีการดำเนินงานต่อไปในหน้าผลไม้นี้ปีหน้าจะดำเนินการอย่างไร ซึ่งทีมวิจัย ได้มีการพูดคุยกับคณะกรรมการวัด บางส่วน ในเรื่องการบริหารจัดการขยะภายในวัดศรีเมือง เช่น เรื่องถังขยะว่าควรมีหรือไม่ การกวาดเก็บรวบรวมของคนทำความสะอาดซึ่งกวาดเสร็จแล้วนำมาทิ้งรวม การนำรถเก็บขยะมาจัดเก็บในเวลาที่มีการกวาดของคนทำความสะอาด เป็นต้น

การสร้างเครือข่ายในการจัดการขยะ ทีมวิจัยชุมชนฯ ได้เข้าสร้างเครือข่ายกับโรงเรียนอนุบาลบ้านหนองคล้า ซึ่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ของชุมชนหนองคล้า โดยได้เข้าไปประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบ้านหนองคล้า ในช่วงที่โรงเรียนเปิดภาคเรียน ซึ่งทางโรงเรียนได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีการประชุมปรึกษาหารือแนวทางการจัดการขยะภายในโรงเรียน การอบรมนักเรียนให้มีความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ การเปลี่ยนจุดการถังขยะ จากการทิ้งรวมกันหลังโรงเรียน มาเป็นการแยกตามจุดมีนักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบดูแลเป็นโซน ส่วนขยะสดโรงอาหารมีบุคคลภายนอกมารับนำไปเป็นอาหารหมู รวมทั้งการเดินรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองคล้า



ภาพที่ 4.17 การประชุมของครูเกี่ยวกับขยะ



ภาพที่ 4.18 การสร้างการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในการจัดการขยะในโรงเรียน



ภาพที่ 4.19 ถังขยะภายในโรงเรียนที่มีการจัดวางใหม่และแยกประเภท



ภาพที่ 4.20 การเดินรณรงค์โครงการลดปริมาณขยะ

4.7 แนวทางการพัฒนาจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ของชุมชน

ที่มวิจัยสรุปประเด็นการเวทีการเรียนรู้การจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วม เป็นประเด็นที่เป็นแนวทางในการพัฒนาจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ของชุมชน ดังนี้

- มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญของปัญหาขยะในพื้นที่ โดยประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบ เพื่อเป็นการสร้างกระแส
- ดำเนินการต่อยอดการจัดทำน้ำหมักชีวภาพในครัวเรือน เพื่อให้ครัวเรือนเห็นความสำคัญของการใช้น้ำหมักชีวภาพรักษาสภาพแวดล้อมชุมชน
- ดำเนินการติดธงครัวเรือนที่ให้ความร่วมมือคัดแยกขยะ ซึ่งแยกเป็น 3 สี เป็นสีส้ม สีเหลือง และสีเขียว โดยสีเขียวหมายถึงครัวเรือนที่ดำเนินการคัดแยกเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์เรื่องการคัดแยกอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้รางวัลสำหรับบ้านที่ให้ความร่วมมือในการจัดงานปีใหม่ หรืองานต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง
- จัดทำโครงการหน้าบ้านหน้ามองเพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมน่าอยู่ของชุมชน
- ประสานกับโรงเรียนในพื้นที่ให้ครบทั้ง 4 โรงเรียน เพื่อปลูกฝังนิสัยคัดแยกขยะให้นักเรียนและเยาวชน เพื่อให้เป็นแกนนำและอนาคตของเทศบาลตำบลหนองคล้าต่อไป

4.8 การเชื่อมโยงการเรียนรู้ในการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมเข้าสู่นโยบายและแนว

ทางการดำเนินนโยบายสาธารณะของเทศบาล

จากรูปธรรมที่เกิดจากการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชนกับเทศบาลจึงทำให้เทศบาลได้เห็นศักยภาพและเชื่อมั่นศักยภาพของชุมชนมากขึ้นในการจัดการขยะ จึงได้นำข้อมูลประเด็นที่เกิดจากงานวิจัยไปขยายต่อในงบประมาณปี 2557 ให้ต่อเนื่องโดยเน้นการเข้าไปเสริมความต้องการของชุมชนเป็นหลักและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ เช่น การส่งเสริมการจัดการขยะในครัวเรือน การพัฒนาพื้นที่รองรับการจัดการขยะที่เป็นระบบมากขึ้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขยะเช่น น้ำหมัก ให้มีคุณภาพมากขึ้น การส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มในการจัดการขยะให้กับชุมชนและโรงเรียน เช่น ธนาคารขยะ กองทุนจัดการขยะ เป็นต้น

บทที่ 5

บทสรุปและอภิปรายผล

5.1 สรุปผล

ผลของการดำเนินงานที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ 4 ข้อมีดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความเป็นมาและสถานการณ์ของปัญหาขยะในชุมชนและศึกษาบริบทการแก้ไขปัญหาขยะที่ผ่านมา

การศึกษาเรื่องราวประเด็นดังกล่าวนี้ ทีมวิจัยได้จัดเวทีสืบค้นเรื่องราวความเป็นมาของชุมชน โดยการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้รู้ข้อมูลเรื่องราวของสถานการณ์ชุมชนที่มีผลต่อปัญหาขยะมูลฝอยแต่อดีต-ปัจจุบัน ดังนี้

หากย้อนไปเมื่อ 30 ปี ก่อนหน้านี้ ชุมชนหนองคล้าในสมัยอดีตที่ยังไม่เจริญมากนักขยะต่างๆก็ยังมีน้อยและส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรจึงทำให้มีการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางในแต่ละครัวเรือน ต่อมาเมื่อชุมชนเจริญและขยายตัวมากขึ้น นำโดยการที่ถนนสุขุมวิทตัดผ่าน ทำให้เกิดกลุ่มคนที่มาตั้งทำเล ขายของริมถนนจนเกิดเป็นชุมชนตลาดขึ้น เมื่อนานเข้าก็เป็นชุมชนใหญ่ที่มีผู้คนจากหลายที่เข้ามาอยู่ เมื่อคนมารวมตัวกันมากกิจกรรมเกี่ยวกับชีวิตประจำวันก็มากขึ้น จึงทำให้เกิดการสร้างขยะที่มากขึ้นด้วย โดยก่อนมีเทศบาลทางชุมชนก็ร่วมกันดูแลจัดการช่วยกัน แต่เมื่อ 10 กว่าปีที่ผ่านมา เกิดมีเทศบาลตั้งขึ้น คือ เทศบาลตำบลหนองคล้า ซึ่งมีหน้าที่เข้ามารับผิดชอบจัดเก็บขยะโดยมีค่าจัดเก็บ จึงทำให้เกิดความสะดวกสบายของชุมชน และมีความรู้สึกว่ขยะเป็นหน้าที่ของเทศบาลที่ต้องรับผิดชอบ จึงทำให้จิตสำนึกในเรื่องการจัดการขยะต้นทางนั้นหายไป

ภาระเรื่องขยะจึงตกเป็นหน้าที่ของเทศบาลอย่างเต็มตัว ซึ่งการจัดการของเทศบาลก็ต้องอาศัยเทคโนโลยี เจ้าหน้าที่และพื้นที่ จึงทำให้ต้องการขนขยะไปฝังกลบตามที่ต่างๆที่ยอมให้เข้าพื้นที่ ระยะแรกได้ฝังกลบที่ชุมชนใกล้เคียงแต่เนื่องจากขยะมีปริมาณมากขึ้นทุกวัน จึงต้องมีการเปลี่ยนและขยับขยายพื้นที่ทิ้งขยะเพื่อให้พอรองรับกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากทั้งในและนอกชุมชนที่มีมากกว่าวันละ 5 ตัน และช่วงฤดูกาลผลไม้มีถึงวันละ 12 ตัน

การจัดการอีกอย่างหนึ่งที่เทศบาลทำร่วมกับชุมชน คือ เรื่องของการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือ ในการช่วยกันดูแลความสะอาดในชุมชน อีกทั้งในชุมชนเกษตรทางสถานีพัฒนาที่ดินได้มาให้ความรู้ด้านการจัดทำน้ำหมักเพื่อใช้ประโยชน์ในการเกษตร ซึ่งก็เป็นอีกวิธีหนึ่งในการจัดการขยะที่ผ่านมา

2. เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นต้นทุนและศักยภาพของชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการขยะ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากการจัดประชุมแบบมีส่วนร่วม ในพื้นที่เทศบาลตำบลหนองคล้า ทั้งในพื้นที่ตลาดที่มีชุมชนหนาแน่น ทั้ง 2 ชุมชน คือ ชุมชนตลาดห้วยสะท่อน ชุมชนหนองคล้าและวัดศรีเมือง รวมทั้งชุมชนที่เป็นเกษตรกรคือชุมชนทุ่งเบญจา ชุมชนพานทอง และชุมชนหนองระมาน ซึ่งผลของการประชุมทำให้ทีมวิจัยได้ค้นพบต้นทุนและศักยภาพของชุมชนที่เอื้อต่อการกำจัดขยะ คือ ทุกชุมชนมีความเห็นที่ตรงกันคือต้องการให้ทุกชุมชนร่วมกันกำจัดขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชน และสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาขยะได้ รวมทั้งได้ค้นพบต้นทุนของชุมชนเกษตร คือ ทางชุมชนพานทองและชุมชนทุ่งเบญจาได้มีการนำเอาเศษอาหาร ผัก มาทำเป็นน้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้ประโยชน์ในสวนอยู่แล้ว รวมทั้งได้ ค้นพบบุคคลที่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับการหมักน้ำหมักชีวภาพที่ดำเนินการอยู่ที่วัดศรีเมือง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีขยะสดมากในช่วงวันพระ และช่วงที่เป็นฤดูผลไม้ ซึ่งวัดศรีเมืองนี้เองเป็นตลาดกลางหนึ่งที่มีพ่อค้าแม่ค้าผลไม้ เข้ามาค้าขายกันมาก รวมทั้งในชุมชนหนองคล้า ก็ได้ค้นพบชาวบ้านที่มีการรวมตัวกันน้ำหมักชีวภาพ ไว้ใช้เองในครัวเรือนของตนเอง และเป็นผู้หนึ่งที่ทำให้เทศบาลตำบลหนองคล้า นำถึงขยะสาธารณะออกจากพื้นที่บริเวณหน้าบ้านของตนเอง

3. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการเรียนรู้สถานการณ์ขยะในพื้นที่ร่วมกับชุมชนทั้งที่อยู่ในชุมชนเมือง ตลาดและชุมชนเกษตร โดยผ่านการจัดเวทีสัญจรพูดคุย ทำให้เกิดการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้สามารถเห็นจุดที่จะเป็นเงื่อนไขในการสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในสภาพบริบทชุมชนที่อยู่เขตเมือง จึงทำให้เกิดการทดลองนำร่องเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการขยะโดยชุมชนมีส่วนร่วม ดังนี้

ในการจัดการขยะในชุมชนเขตตำบลหนองคล้านั้น เนื่องจากขยะส่วนใหญ่ที่มีกระจุกตัวในเขตชุมชนเมืองตลาด ทีมวิจัยจึงเกิดแนวคิดร่วมกันว่าควรที่จะต้องเริ่มขยับการทำงานเพื่อทดลองแนวคิดในการลดปริมาณขยะในชุมชนในเขตเมืองตลาดก่อน จึงมีการดำเนินการที่อยู่บนฐานข้อมูลดังนี้

กระบวนการกับชุมชน

จากข้อมูลสถานการณ์ขยะแฝงในชุมชนเมือง/ตลาด ทำให้ทีมวิจัยได้จัดเวทีวางแผนและค้นหาอาสาสมัครในชุมชนที่จะเข้ามาร่วมกันจัดการกับขยะแฝงที่มีและ จากเวทีทำให้ได้แนวทางการจัดการขยะแฝงในระยะเริ่มแรกคือการจัดการกับถังขยะสาธารณะที่เป็นปัจจัยสำคัญที่นำให้มีขยะจากภายนอกเข้ามาถึงในชุมชนและให้มีการแยกขยะเปียกกับขยะแห้ง จากนั้นควรนำขยะเปียกไปทำน้ำหมักเพื่อเป็นการกำจัดและสร้างประโยชน์จากขยะ โดยเริ่มต้นกับชุมชนนำร่องคือ ชุมชนเมืองตลาดบ้านหนองคล้าเพราะมีกลุ่มกรรมการชุมชนที่เข้มแข็งนำโดยประธาน

ชุมชนที่มีจิตอาสาและความมุ่งมั่น ซึ่งการดำเนินงานเริ่มจาก การเข้าไปนั่งพูดคุยทำความเข้าใจ และขอความคิดเห็นกับเจ้าของบ้าน ที่อาศัยอยู่ในเขตตลาดและขอความร่วมมือ ในการที่จะ ช่วยกันลดปริมาณขยะที่แฝงเข้ามาในชุมชน โดยการขอให้ไม่มีถังขยะของเทศบาล ตั้งไว้ในเขต ชุมชนและขยะที่ชุมชนเคยทิ้งปกติ แต่จะมีถังของแต่ละบ้านแทน และให้มีการจัดเก็บขยะเป็น เวลา คือ เช้าเก็บขยะแห้ง เย็นเก็บขยะเปียก



ภาพที่ 5.1 การขอความคิดเห็นและสร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะ

กระบวนการกับเทศบาล

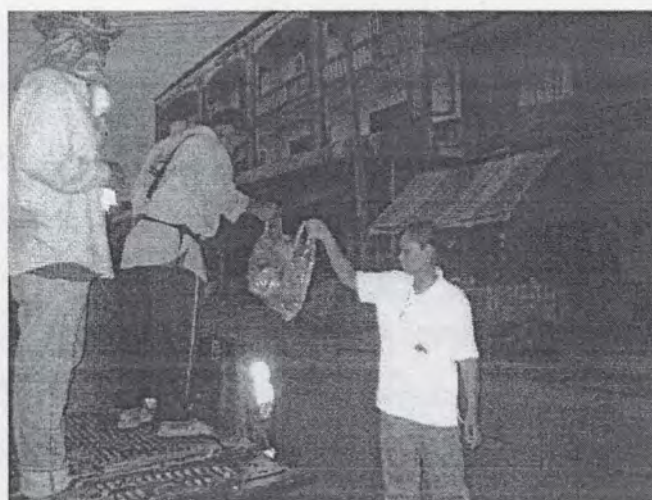
เมื่อชุมชนพร้อมและเข้าใจเป้าหมายร่วมกันแล้ว ทีมวิจัยชุมชนจึงทำการประสานไปยังเทศบาล เพราะการเปลี่ยนแปลงเวลาในการจัดเก็บนั้น เทศบาลที่เป็นผู้รับช่วงต่อ ก็จะต้องมีการจัดการที่ทันพอดี กัน โดยเทศบาลได้ประชุมวางแผนร่วมกับเจ้าหน้าที่ถึงการจัดการขยะร่วมกับชุมชนภายในฝ่ายกอง สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมรถออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ เช้า และเย็น โดย รถที่จัดเก็บขยะเปียกจะใช้รถกระบะ และมีถังที่รองรับขยะประมาณวันละ 3-4 ใบ ส่วนขยะแห้งและขยะ ทั่วไปใช้รถเก็บขยะปกติ โดยในวันแรกที่เริ่มนั้นทางเทศบาลและชุมชนก็ได้ทำการประชาสัมพันธ์สร้าง ความเข้าใจกับชุมชนอีกครั้งหนึ่งพร้อมกับทำการสนับสนุนและมอบถังขยะเปียกในครัวเรือนให้กับชุมชน



ภาพที่ 5.2 การทำความเข้าใจกับเจ้าที่จัดเก็บขยะของเทศบาล



ภาพที่ 5.2 การมอบถังขยะแยกเปียก-แห้ง แทนถังทิ้งรวมให้กับชุมชน



ภาพที่ 5.3 การจัดเก็บขยะเปียกช่วงเย็นของเทศบาล



ภาพที่ 5.4 การจัดเก็บขยะแหล่งช่วงเช้าของเทศบาล



ภาพที่ 5.5 การนำขยะเปียกที่ได้ไปทำการหมักวันต่อวัน

ซึ่งจากการดำเนินการและเก็บข้อมูลในช่วงแรกทำให้พบว่าปริมาณขยะในชุมชนที่มีวันละ 4 ตัน นั้นได้ลดลงเหลือวันละ 3 ตัน โดยส่วนใหญ่เป็นขยะเปียกที่เป็นเศษอาหารจากร้านอาหารและครัวเรือน เศษผักเปลือกผลไม้ จากตลาดสดที่มีปริมาณถึง 2 ตัน/วัน และเป็นปริมาณที่ค่อนข้างคงที่เพราะในเขต ชุมชนตลาดหนองคล้าส่วนมากมีร้านอาหารตามสั่งค่อนข้างมาก ซึ่งขยะเปียก ดังกล่าวนี เทศบาลและ ชุมชนได้นำไปหมักทำน้ำหมักจุลินทรีย์กระจายตามจุดต่างๆในชุมชน โดยการทำน้ำหมักนั้นก็ได้รับการ สนับสนุนจากสถานีพัฒนาที่ดินจันทบุรี ที่ให้การสนับสนุนในด้านความรู้และวัสดุอุปกรณ์การทำน้ำหมัก ในเบื้องต้น ในส่วนปริมาณอีก 1 ตัน นั้นเป็นขยะแห้งที่เหลือจากการคัดแยกต้นทางของชุมชน เช่น โฟม ถุงพลาสติก เศษกิ่งไม้ใบไม้ต่างๆ ที่เทศบาลต้องนำไปฝังกลบในพื้นที่ของเทศบาลเมืองจันทบุรี ซึ่งจาก ข้อมูลทำให้รู้ชัดเจนมากขึ้นว่า ขยะแห้งที่เข้ามาในชุมชนนั้นมีปริมาณถึงวันละ 1 ตัน ที่เคยทิ้งตามจุดตั้ง ถึงขยะของเทศบาล ที่เป็นภาระจากชุมชนนอกเขตเทศบาลที่ต้องฝากจัดการอยู่นานหลายปี

การประสานเชื่อมโยงกับโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่

จากจุดนี้เองทำให้เกิดการประสานความร่วมมือกันภายในชุมชน เทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการร่วมกันจัดการกับขยะที่เป็นรูปธรรม จนเป็นผลทำให้ทีมวิจัยเกิดความมั่นใจในการจัดการกับปัญหาขยะที่ต้องอาศัยพลังการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และจากประเด็นดังกล่าวทำให้ทีมวิจัยเริ่มมองไปที่โรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ ที่น่าจะเป็นพลังที่สำคัญในการช่วยกันจัดการขยะ ซึ่งที่ผ่านมานั้น ทีมวิจัยก็มีทางคุณครูเข้ามาเรียนรู้ในเวทีประชุมอย่างต่อเนื่อง แต่อาจจะติดตรงระบบของโรงเรียนที่อาจจะยังมองไม่เห็นว่าเป็นปัญหา จึงทำให้ทีมวิจัยต้องเข้าไปพูดคุยกับผู้บริหารในเรื่องที่ชุมชนได้มีการปฏิบัติการเพื่อลดปริมาณขยะในชุมชน ซึ่งมองว่าโรงเรียนก็เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ก็น่าที่จะเข้ามาร่วมกันจัดการ จากการพูดคุยดังกล่าวนี้ทำให้ผู้อำนวยการโรงเรียน เห็นถึงความชัดเจนและมุ่งมั่นของชุมชนในการที่จะแก้ไขปัญหาขยะในชุมชนให้ลดลง จึงยินดีที่จะร่วมในการดำเนินกิจกรรมสร้างการเรียนรู้การจัดการขยะในโรงเรียน ซึ่งในเบื้องต้นการขยับงานกับโรงเรียนนั้น ได้ทำในเรื่องของการเรียนรู้ ทำความเข้าใจกับขยะ การคัดแยก การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะกับนักเรียน รวมไปถึงการจัดกิจกรรมการเดินรณรงค์เพื่อลดขยะในชุมชนร่วมกับเครือข่ายโรงเรียน ชุมชน เทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกระตุ้นความตื่นตัวของส่วนต่างๆ ในการร่วมกันจัดการขยะ



ภาพที่ 5.6 การสร้างแนวร่วมในโรงเรียนในพื้นที่กับคณะครู



ภาพที่ 5.7 การขยายกิจกรรมการจัดการขยะในโรงเรียน

4. เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ทางวิจัยท้องถิ่น เช่นปัจจัยในการดำเนินนโยบายของเทศบาล ต่อชุมชนต่อไป

รูปแบบกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นรูปแบบการสร้างนโยบายสาธารณะของเทศบาลแบบมีส่วนร่วม ที่มุ่งเน้นการรวบรวมกลุ่มเครือข่ายให้เข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันถึงประเด็นปัญหาในพื้นที่ จนเกิดข้อเสนอเชิงนโยบายและมีการยกระดับการพัฒนาเข้าสู่ขั้นก้าวหน้า ทำให้เห็นความก้าวหน้าของสังคมท้องถิ่นในการสร้างแกนนำเครือข่ายให้เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ และมีข้อค้นพบที่ชัดเจนว่าแนวคิดต่อนโยบายสาธารณะถูกปรับเปลี่ยนไปในทิศทางสังคมโดยรวมมุ่งหวังมากยิ่งขึ้น เป็นการเปลี่ยนฐานคิดการพัฒนาแก้ไขปัญหาที่ผูกขาดโดยเทศบาลมาสู่การร่วมกันแก้ไขปัญหาโดยเฉพาะผู้คนในสังคม ซึ่งเป็นกระบวนการนโยบายสาธารณะในกระแสดังเลือกที่ทำให้นโยบายของเทศบาลเกิดขึ้นได้จริงโดยพลังชุมชนจากฐานการวิจัย

จากรูปธรรมที่เกิดจากการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชนกับเทศบาลจึงทำให้เทศบาลได้เห็นศักยภาพและเชื่อมั่นศักยภาพของชุมชนมากขึ้นในการจัดการขยะ จึงได้นำข้อมูลประเด็นที่เกิดจากงานวิจัยไปขยับต่อในงบประมาณปี 2557 ให้ต่อเนื่องโดยเน้นการเข้าไปเสริมความต้องการของชุมชนเป็นหลักและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ เช่น การส่งเสริมการจัดการขยะในครัวเรือน การพัฒนาพื้นที่รองรับการจัดการขยะที่เป็นระบบมากขึ้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขยะเช่น น้ำหมัก ให้มีคุณภาพมากขึ้น การส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มในการจัดการขยะให้กับชุมชนและโรงเรียน เช่น ธนาคารขยะ กองทุนจัดการขยะ เป็นต้น

5.1 บทเรียนของนักวิจัย

ก่อนทำวิจัย

ทีมวิจัย

ไม่เข้าใจกับคำว่าวิจัย แต่อยากที่จะเรียนรู้เพราะเป็นปัญหาของชุมชนตัวเอง และคิดว่าน่าจะมีแนวทางอะไรใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาขยะในชุมชนให้ลดลงได้

ชุมชน

ชุมชนส่วนใหญ่มักจะบอกว่าจะทำได้แค่ไหน ทำไม่ได้หรอก มีคนทำมาก่อนหน้านี้ก็ไม่เห็นแก้ปัญหาขยะได้ เสียงบประมาณเปล่าๆ

หน่วยงาน

- เห็นว่าจะเป็นสิ่งที่ดี ถือเป็นการช่วยงานของเทศบาลและอนามัยด้วย
- ยินดีให้การสนับสนุน

หลังทำวิจัย

ทีมวิจัย

ในช่วงต้นก็ยังงงและสงสัยว่าทำไมประชุมบ่อยจัง และประชุมก็ครั้งก็พูดแต่เรื่องเดิมๆ แต่เมื่อได้ลงไปเก็บข้อมูลในชุมชนแล้วทำให้เข้าใจกระบวนการวิจัย และรับรู้สถานการณ์ปัญหาขยะได้ชัดเจน รู้สึกสนุกและได้เพื่อนจากชุมชนต่างๆ จากการไปจัดเวทีพูดคุยในชุมชนทำให้มีความรู้มากขึ้นกล้าแสดงออก มีข้อมูลมากขึ้น เช่น ผู้รู้ภูมิปัญญา ประวัติชุมชน ต่างๆ นอกจากนี้การประชุมเจอกันบ่อยๆ ทำให้ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกันในกลุ่มกระตุ้นความคิดมากขึ้น(เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน)

จากการทดลองในพื้นที่นำร่องทำให้เกิดกระบวนการเข้าใจการสร้างการมีส่วนร่วม และเห็นพลังของคนในชุมชนที่ถ้าเราไม่ได้ทำวิจัยก็ไม่มีทางรู้ว่าชุมชนเขาคิดอย่างไร

ชุมชน

เกิดความเชื่อมั่นกับทีมวิจัยและเริ่มมองเทศบาลในท่าทีที่ดีขึ้น และที่สำคัญให้ความร่วมมืออย่างดีและสนใจเข้ามาเป็นทีมวิจัยร่วมด้วย

หน่วยงาน

สถานีพัฒนาที่ดินได้เข้ามาสนับสนุนงบประมาณและให้ความรู้เรื่องการทำน้ำหมักจากขยะ และโรงเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานวิจัยมากขึ้น ทั้งการให้บุคลากรและงบประมาณเสริมการเรียนรู้

สิ่งที่อยากจะพัฒนาต่อไป

- การขยายพื้นที่การจัดการขยะเปียกให้ครบทั้งเขตเทศบาล
- การสร้างระบบกลุ่มในการจัดการขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล เช่น ธนาคารขยะ เป็นต้น
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากน้ำหมักเพื่อสร้างเป็นกองทุนจัดการขยะในชุมชน

ข้อเสนอแนะต่อ สกว.

- อยากให้มีการสนับสนุนงบการเรียนรู้งานวิจัยในระยะที่ 2 เพื่อความยั่งยืนของชุมชนในการจัดการขยะ