

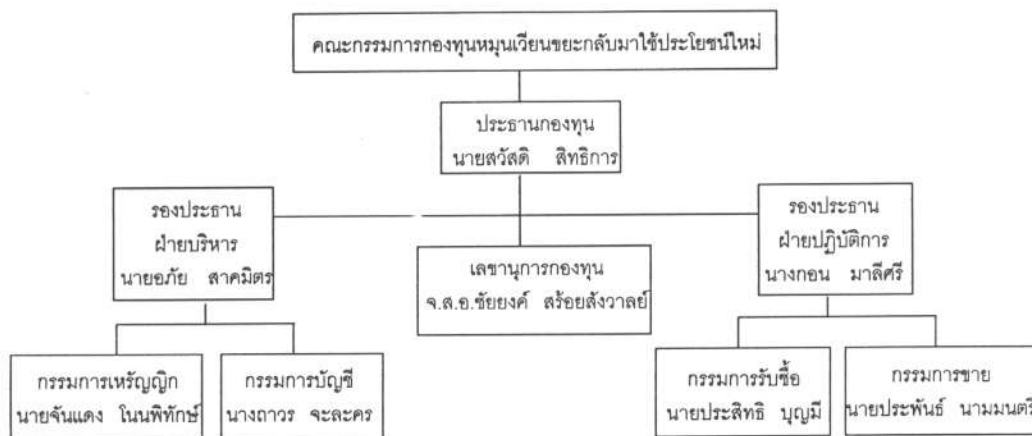
บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาทดลองครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยต้องการพิสูจน์ว่ากิจกรรมแทรกแซงที่จัดดำเนินการอย่างเป็นระบบที่เอื้อต่อการคัดแยกขยะของประชาชนจะมีผลให้ประชาชนมีความรู้เพิ่มขึ้น มีทัศนคติที่ดีและให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะหรือไม่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในผลการวิจัยที่ได้จากการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ (System Model) จึงต้องทราบตัวงานจากกระบวนการซึ่งเป็นผลงาน (Output) ในระบบก่อนที่จะได้ทราบผลลัพธ์ (Effect) ดังรายละเอียดกระบวนการและผลงานดังต่อไปนี้

กระบวนการและผลงานดำเนินการตามกิจกรรมแทรกแซงในเรื่องการจัดการทรัพยากรได้รับสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานเทศบาลนครอุดรธานี เป็นเงินจำนวน 100,000 บาท จัดซื้อถังขยะและถุงขยะ ได้ถุงขยะจำนวน 300 กิโลกรัม ถังขยะจำนวน 45 ใบ สำหรับการฝึกอบรมอาสาสมัครเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้จัดทำหลักสูตร ในเนื้อหาหลักสูตรเน้นความรู้การคัดแยกขยะและการฝึกปฏิบัติสาธิตและดำเนินการฝึกอบรมอาสาสมัครตามเนื้อหาหลักสูตรระยะเวลา 1 วัน ในวันที่ 4 ธันวาคม 2540 ณ ชุมชนเก่าจาน 1 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาวิจัย ค่าตอบแทนอาสาสมัคร ค่าอาหาร ค่าอาหารว่าง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และค่าตอบแทนวิทยากร ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนหมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เป็นเงินจำนวน 14,000 บาท วิทยากรที่ร่วมบรรยายและฝึกปฏิบัติสาธิตจากกองอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักงานเทศบาลนครอุดรธานี และฝ่ายสุขภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี จากการซักถามและสังเกตการณ์อาสาสมัครระหว่างอบรมและหลังอบรม พบว่า อาสาสมัครที่เข้ารับการอบรมไม่เข้าใจเนื้อหาความรู้และการฝึกปฏิบัติสาธิตได้ดีพอ สาเหตุเนื่องจาก เนื้อหาหลักสูตรในแต่ละวิชาเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และมีเวลาเรียนรู้เพียง 1 วันเท่านั้น ในการแก้ปัญหาผู้วิจัยได้จัดกลุ่มสนทนาเพื่อทบทวนเนื้อหา ความรู้ความเข้าใจ และการปฏิบัติสาธิตคัดแยกเป็นระยะเวลา 2 วันติดต่อกัน หลังการสิ้นสุดการอบรมพร้อมกับแจกเอกสารทาง

วิชาการให้อ่านเพิ่มเติม จนกระทั่งอาสาสมัครเกิดความมั่นใจการเป็นแกนนำเผยแพร่ความรู้ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์และสาธิตการปฏิบัติคัดแยกขยะโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ให้ประชาชนทราบ มีอาสาสมัครที่ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 50 คน สำหรับการจัดทำสื่อเผยแพร่ ใช้งบประมาณจากผู้วิจัยเป็นเงินจำนวน 4,100 บาท จัดทำสื่อเผยแพร่ข่าวสารประเภทต่าง ๆ 5 ประเภท คือ 1) สื่อแผ่นพับ จำนวน 15,000 แผ่น 2) สื่อใบปลิว จำนวน 1,500 แผ่น 3) สื่อเสียงตามสาย จำนวน 2 ตลับ 4) สื่อแผ่นผ้าแขวน จำนวน 2 ผืน 5) สื่อประกาศแจ้งราคารับซื้อขายขยะ จำนวน 1,500 แผ่น ปัญหาที่พบคือ สื่อประเภทแผ่นพับ ใบปลิว ประกาศแจ้งราคาซื้อขายขยะ ที่อาสาสมัครแจกจ่ายเผยแพร่ข่าวสารสู่ประชาชนนั้นไม่ทั่วถึงทุกครั้งเนื่องจากการติดตามสอบถาม และเฝ้าสังเกตการณ์ของผู้วิจัยพบว่า บางครัวเรือนได้รับสื่อประเภทเดียวกันหลายแผ่นซึ่งเกิดจากอาสาสมัครแจกสื่อแต่ละประเภทเท่ากับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน การแก้ไขปัญหาก็ได้จัดพิมพ์เพิ่มเติมอีกประเภทละ 300 แผ่น และเน้นให้อาสาสมัครแจกจ่ายให้ครัวเรือนละ 1 ชุด เฉพาะครัวเรือนที่ยังไม่ได้รับสื่อพร้อมกับอธิบายความรู้การคัดแยกขยะด้วย มีอาสาสมัครที่ปฏิบัติงานเผยแพร่ข่าวสาร จำนวน 50 คน ในการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ มีวัตถุประสงค์เป็นแหล่งรับซื้อขายขยะที่ได้จากการคัดแยกขยะของสมาชิกในครัวเรือน และได้ทุนจัดตั้งจากพระอาจารย์สมเกียรติ ชิตมาโร เป็นเงินจำนวน 17,000 บาท จากพระอาจารย์วันชัย วิจิตโต เป็นเงินจำนวน 10,000 บาท รวมเป็นเงินกองทุนทั้งสิ้นจำนวน 27,000 บาท เป็นทุนหมุนเวียนซื้อขายขยะ 4 ประเภท คือ กระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ คณะกรรมการกองทุน คัดเลือกจากอาสาสมัครที่ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 8 คน ดังรายชื่อกรรมการและรูปแบบโครงสร้างหน้าที่คณะกรรมการกองทุนแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 9



แผนภูมิที่ 9 แสดงรายชื่อกรรมการและรูปแบบโครงสร้างหน้าที่คณะกรรมการกองทุน
หมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

สำหรับสถานที่ตั้งกองทุน ตั้งอยู่ที่ชุมชนเก่าจวน 1 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี และเป็นพื้นที่ศึกษาวิจัย การติดตามผลผู้วิจัยติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด ระหว่างดำเนินการกิจกรรมแทรกแซงปัญหาอุปสรรคต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุงทันทีในแต่ละกิจกรรมดังที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น จึงได้ออกนิเทศติดตามผล และเฝ้าสังเกตการณ์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน มกราคม 2541 ถึงเดือน มิถุนายน 2541 จำนวน 24 ครั้ง และจากการสำรวจพบว่ามีประชาชนเข้าร่วมโครงการ จำนวน 2,320 คน จาก 725 ครัวเรือน หรือร้อยละ 71 จากจำนวนประชากรที่ศึกษา 1,021 ครัวเรือน

จากการศึกษาภาคสนาม ผู้วิจัยได้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา จำนวน 294 ครัวเรือน โดยการสัมภาษณ์ตัวอย่างก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง ผ่านไปแล้ว 6 เดือน แล้วนำตัวอย่างทั้งหมดทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียด ลักษณะของตัวอย่างที่ศึกษาต่อไปนี้

4.1 ลักษณะของตัวอย่างที่ศึกษา

ลักษณะของตัวอย่างที่ศึกษาได้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังต่อไปนี้

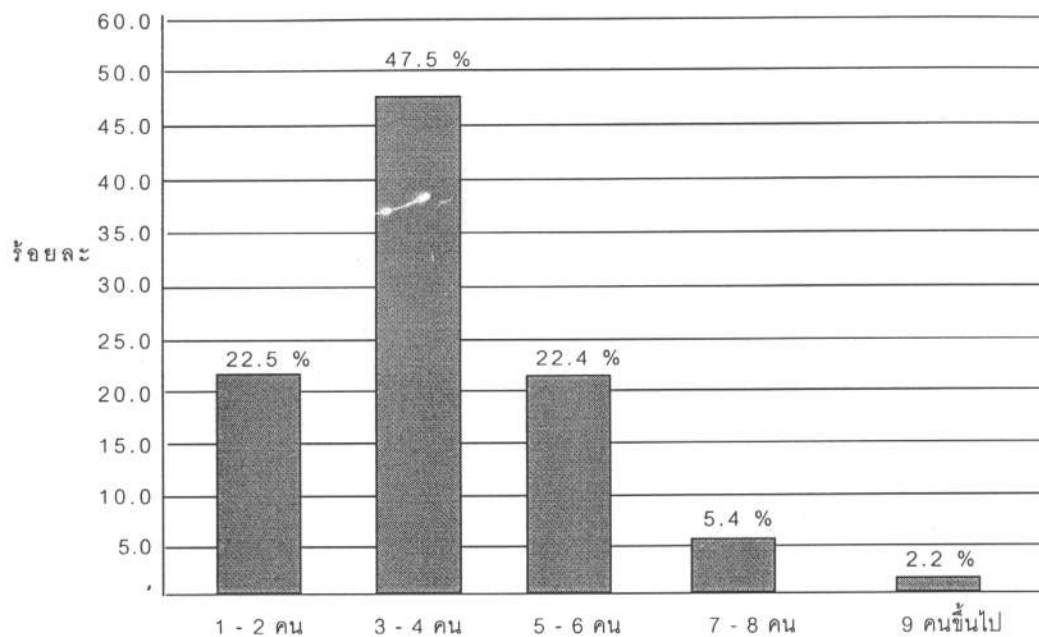
1) ลักษณะของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง

ผลการศึกษาจำนวนประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีประชากรในครัวเรือน 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 รองลงมา 1-2 คน และ 5-6 คน มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ 211 คน และ 210 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.5 และ 22.4 ตามลำดับที่พบน้อย 7-8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 ส่วนที่เหลือพบว่า มีน้อยที่มีประชากรในครัวเรือน 9 คนขึ้นไป มีจำนวน 21 คนหรือร้อยละ 2.2 และพบว่ามีประชากรในครัวเรือนเฉลี่ย 3.2 คนต่อครัวเรือน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน (N=939)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	จำนวน	ร้อยละ
1 - 2 คน	211	22.5
3 - 4 คน	446	47.5
5 - 6 คน	210	22.4
7 - 8 คน	51	5.4
9 คนขึ้นไป	21	2.2
(ประชากรในครัวเรือนตัวอย่างเฉลี่ย 3.2 คนต่อครัวเรือน)		
รวม	939	100.0

จากตัวเลขดังกล่าวในตารางที่ 1 ได้นำมาเขียนเป็นแผนภูมิแสดงจำนวนร้อยละของสมาชิกในครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ดังแผนภูมิที่ 10



แผนภูมิที่ 10 แสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตาม
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

อายุและเพศของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า เพศหญิงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 30-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.3 รองลงมาอยู่ในกลุ่มอายุ 40-44 ปี 45-49 ปี 20-24 ปี และ 50-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.9, 10.7, 9.4 และ 9.0 ตามลำดับ ที่พบน้อยเพียงร้อยละ 1.5 คือ กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป กลุ่มอายุ 15-19 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 11.9 รองลงมาอยู่ในกลุ่มอายุ 20-24 ปี 30-34 ปี 40-44 ปี และ 25-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.2, 9.7, 9.7 และ 8.7 ตามลำดับ ที่พบน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 1.1 คือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี และพบว่าประชากรในครัวเรือนตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 33.5 ปี ไม่ตอบ/ไม่ทราบเพศและอายุจำนวน 9 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุ จำแนกตามเพศ (N=939)

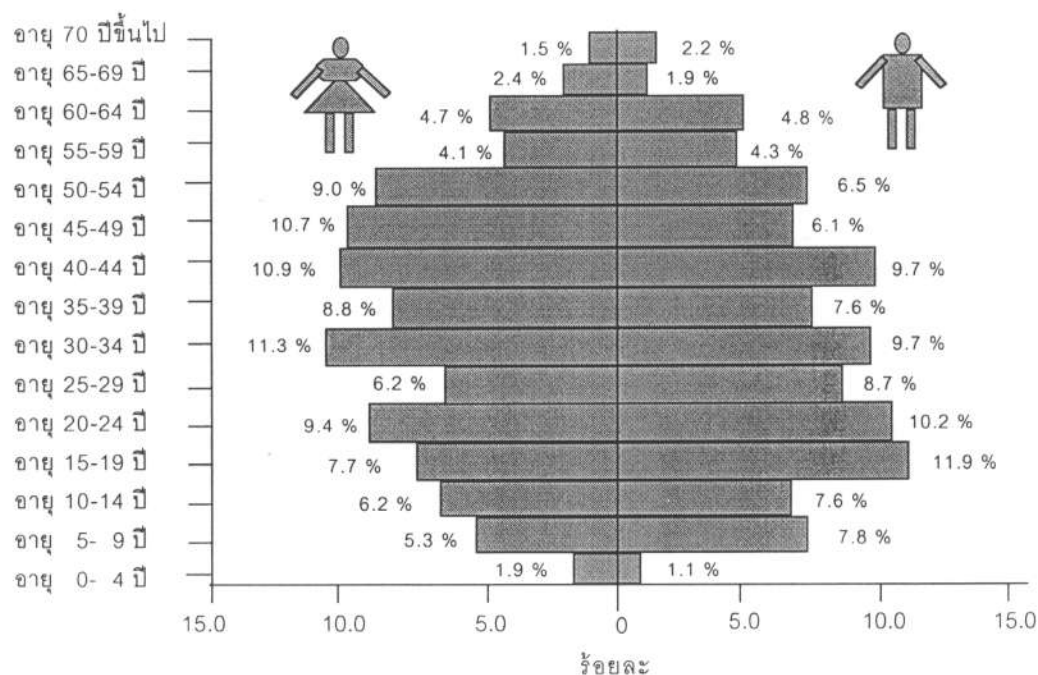
ช่วงอายุ	เพศ		รวม
	หญิง	ชาย	
0 - 4 ปี	9 (1.9)	5 (1.1)	14
5 - 9 ปี	25 (5.3)	36 (7.8)	61
10 - 14 ปี	29 (6.2)	35 (7.6)	64
15 - 19 ปี	36 (7.7)	55 (11.9)	91
20 - 24 ปี	44 (9.4)	47 (10.2)	91
25 - 29 ปี	29 (6.2)	40 (8.7)	69
30 - 34 ปี	53 (11.3)	45 (9.7)	98
35 - 39 ปี	41 (8.8)	35 (7.6)	76
40 - 44 ปี	51 (10.9)	45 (9.7)	96
45 - 49 ปี	50 (10.7)	28 (6.1)	78
50 - 54 ปี	42 (9.0)	30 (6.5)	72
55 - 59 ปี	19 (4.1)	20 (4.3)	39
60 - 64 ปี	22 (4.7)	22 (4.8)	44

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุ จำแนกตามเพศ (N=939) (ต่อ)

ช่วงอายุ	เพศ		รวม
	หญิง	ชาย	
65 - 69 ปี	11 (2.4)	9 (1.9)	20
70 ปีขึ้นไป	7 (1.5)	10 (2.2)	17
(อายุเฉลี่ย 33.5 ปี)			
รวม	468 (100.0)	462 (100.0)	930*

* ไม่ตอบ/ไม่ทราบ จำนวน 9 คน

จากตัวเลขดังกล่าวในตารางที่ 2 ได้นำมาเขียนเป็นแผนภูมิแสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุจำแนกตามเพศ ดังแผนภูมิที่ 11



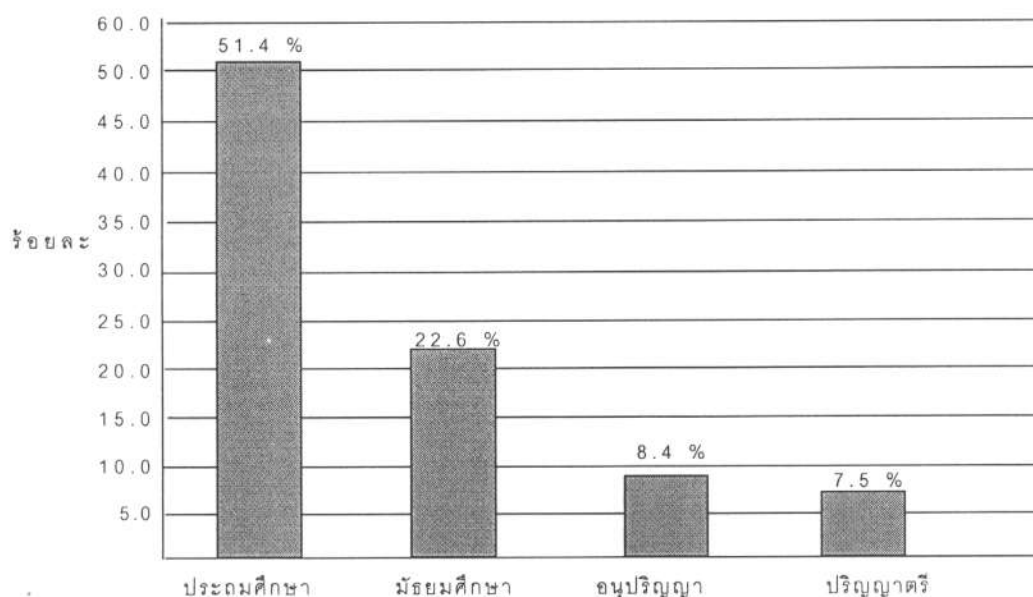
แผนภูมิที่ 11 แสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างแต่ละกลุ่มอายุ จำแนกตามเพศ

ระดับการศึกษาของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 22.6 ส่วนระดับวิชาชีพ/อนุปริญญาตรี และปริญญาตรี มีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 8.4 และ 7.5 ตามลำดับ ไม่พบว่าประชากรในครัวเรือนตัวอย่างมีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี และไม่ตอบ/ไม่ทราบจำนวน 95 คน หรือร้อยละ 10.1 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา (N=939)

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	483	51.4
มัธยมศึกษา	212	22.6
วิชาชีพ/อนุปริญญา	79	8.4
ปริญญาตรี	70	7.5
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	95	10.1
รวม	939	100.0

จากตัวเลขดังกล่าวในตารางที่ 3 ได้นำมาเขียนเป็นแผนภูมิแสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา ดังแผนภูมิที่ 12



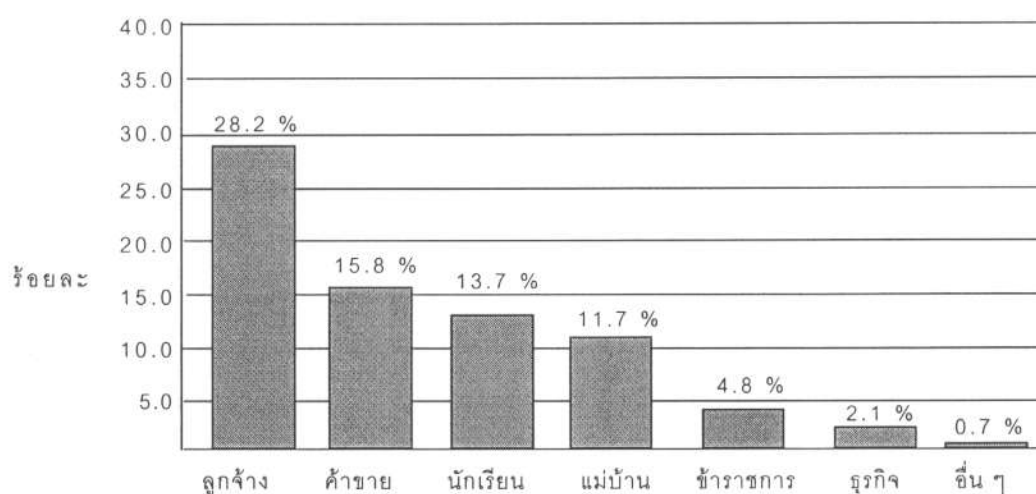
แผนภูมิที่ 12 แสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ทางด้านอาชีพของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีอาชีพลูกจ้าง คิดเป็นร้อยละ 28.2 รองลงมาค้าขาย นักเรียน และแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 15.8, 13.7 และ 11.7 ตามลำดับ ส่วนอาชีพรับราชการและธุรกิจพบน้อยคิดเป็นร้อยละ 4.8 และ 2.1 อาชีพอื่น ๆ มีเพียงร้อยละ 0.7 และไม่ตอบ/ไม่ทราบว่ามีประกอบอาชีพอะไรจำนวน 216 คน หรือร้อยละ 23.0 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ (N=939)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน	129	13.7
ลูกจ้าง	265	28.2
ข้าราชการ	45	4.8
แม่บ้าน	110	11.7
ธุรกิจ	20	2.1
ค้าขาย	148	15.8
อื่น ๆ	6	0.7
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	216	23.0
รวม	939	100.0

จากตัวเลขดังกล่าวในตารางที่ 4 ได้นำมาเขียนเป็นแผนภูมิแสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ ดังแผนภูมิที่ 13



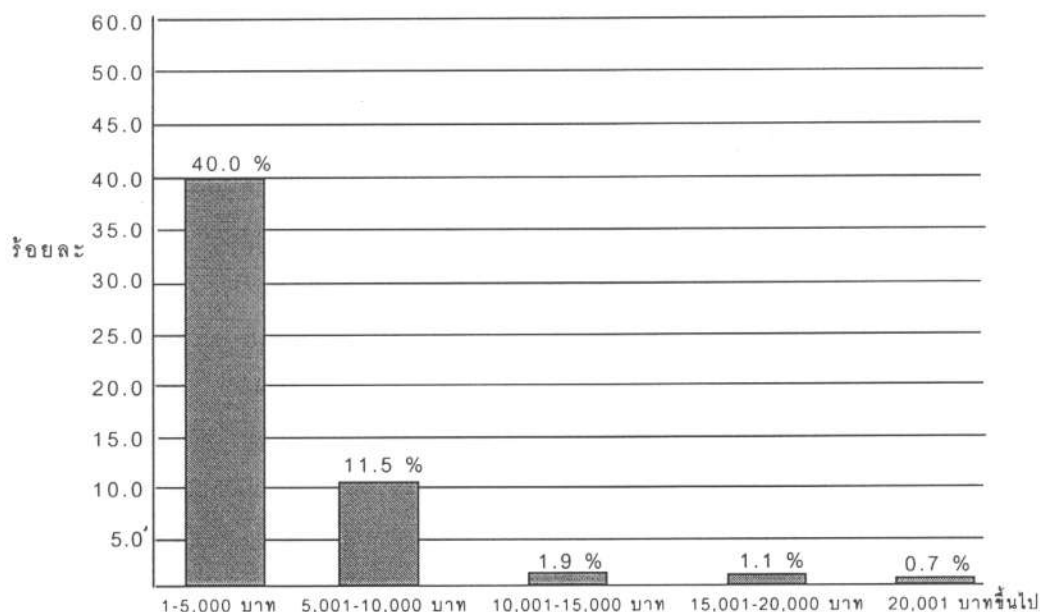
แผนภูมิที่ 13 แสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

รายได้ต่อเดือนของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปผลการศึกษพบว่าส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เกินเดือนละ 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา 5,001-10,000 บาท 10,001-15,000 บาท และ 15,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.5, 1.9 และ 1.1 ตามลำดับ ผู้ที่มีรายได้เกินเดือนละ 20,000 บาทมีน้อยมาก คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.7 อนึ่งผู้ไม่ตอบ/ไม่ทราบมีจำนวนสูงถึง 358 คน หรือร้อยละ 44.8 ทั้งนี้เพราะ ประชากรส่วนใหญ่ที่อยู่ในวัยแรงงานไม่ต้องการบอกรายได้เนื่องจากรายได้ของบุคคลเหลือใช้ไม่แน่นอนและต่ำจนรู้สึกว่ารำคาญ จึงไม่อยากให้ผู้ใดทราบรายได้ของตน โดยเฉลี่ยแล้วประชากรในครัวเรือนตัวอย่างมีรายได้ 5,335.50 บาทต่อเดือน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามรายได้ต่อเดือน (N=800)

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
1 - 5,000 บาท	320	40.0
5,001 - 10,000 บาท	92	11.5
10,001 - 15,000 บาท	15	1.9
15,001 - 20,000 บาท	9	1.1
20,001 บาทขึ้นไป	6	0.7
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	358	44.8
(รายได้เฉลี่ย 5,335.50 บาท ต่อเดือน)		
รวม	800	100.0

จากตัวเลขดังกล่าวในตารางที่ 5 ได้นำมาเขียนเป็นแผนภูมิแสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามรายได้ต่อเดือน ดังแผนภูมิที่ 14



แผนภูมิที่ 14 แสดงจำนวนร้อยละของประชากรในครัวเรือนตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

2) ลักษณะของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง

ผลการศึกษาอายุและเพศของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง พบว่า เพศหญิงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 45-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.3 รองลงมา 50-54 ปี 30-34 ปี 40-44 ปี และ 35-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.5, 12.7, 11.4 และ 8.4 ตามลำดับ ที่พบน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 1.3 คือกลุ่มอายุ 10-14 ปี สำหรับเพศชายส่วนใหญ่ อยู่กลุ่มอายุ 40-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.4 รองลงมาอยู่ในกลุ่มอายุ 30-34 ปี 35-39 ปี 45-49 ปี และ 15-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.8, 11.0, 11.0 และ 9.4 ตามลำดับ ที่พบน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 1.4 คือ กลุ่มอายุ 10-14 ปี และพบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ใน ครัวเรือนตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 41.8 ปี ไม่ตอบ/ไม่ทราบ เพศและอายุจำนวน 1 คน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม
อายุ จำแนกตามเพศ (N=294)

ช่วงอายุ	เพศ		รวม
	หญิง	ชาย	
10 - 14 ปี	2 (1.3)	2 (1.4)	4
15 - 19 ปี	7 (4.2)	12 (9.4)	19
20 - 24 ปี	7 (4.2)	12 (9.4)	19
25 - 29 ปี	8 (4.8)	5 (3.9)	13
30 - 34 ปี	21 (12.7)	15 (11.8)	36
35 - 39 ปี	14 (8.4)	14 (11.0)	28
40 - 44 ปี	19 (11.4)	17 (13.4)	36
45 - 49 ปี	32 (19.3)	14 (11.0)	46
50 - 54 ปี	29 (17.5)	9 (7.1)	38
55 - 59 ปี	9 (5.4)	8 (6.3)	17
60 - 64 ปี	8 (4.8)	10 (7.9)	18
65 - 69 ปี	7 (4.2)	6 (4.7)	13
70 ปีขึ้นไป	3 (1.8)	3 (2.7)	6
(อายุเฉลี่ย 41.8 ปี)			
รวม	166 (100.0)	127 (100.0)	293*

* ไม่ตอบ/ไม่ทราบ จำนวน 1 คน

ผลการศึกษาระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมามัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 19.4 ปริญญาตรี และวิชาชีพ/อนุปริญญา มีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 8.2 และ 6.5 ไม่พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่างมีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี และไม่ตอบ/ไม่ทราบ จำนวน 10 คน หรือร้อยละ 3.4 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา (N=294)

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	184	62.5
มัธยมศึกษา	57	19.4
วิชาชีพ/อนุปริญญา	19	6.5
ปริญญาตรี	24	8.2
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	10	3.4
รวม	294	100.0

ผลการศึกษาอาชีพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นลูกจ้าง คิดเป็นร้อยละ 28.6 รองลงมา แม่บ้าน และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 23.5 และ 21.4 ส่วนที่เหลือเป็นข้าราชการ นักเรียน ธุรกิจ และอาชีพอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 6.8, 5.1, 3.4 และ 0.4 ตามลำดับ พบว่าไม่ตอบ/ไม่ทราบ จำนวน 32 คน หรือร้อยละ 10.9 ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ (N=294)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน	15	5.1
ลูกจ้าง	84	28.6

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ (N=294) (ต่อ)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ	20	6.8
แม่บ้าน	69	23.5
ธุรกิจ	10	3.4
ค้าขาย	63	21.4
อื่นๆ	1	0.3
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	32	10.9
รวม	294	100.0

รายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่างที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในระหว่าง 1-5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.1 รองลงมา 5,001-10,000 บาท 10,001-15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.3 และ 3.4 พบน้อยที่มีรายได้ 20,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 1 พบว่ามีจำนวนน้อยมากที่มีรายได้ 15,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.9 ไม่ตอบ/ไม่ทราบ จำนวน 117 คน หรือร้อยละ 40.3 และพบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง มีรายได้เฉลี่ย 5,159.40 บาทต่อเดือน ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามรายได้ต่อเดือน (N=290)

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
1 - 5,000 บาท	128	44.1
5,001 - 10,000 บาท	30	10.3
10,001 - 15,000 บาท	10	3.4
15,001 - 20,000 บาท	2	0.9
20,001 บาทขึ้นไป	3	1.0
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	117	40.3
(รายได้เฉลี่ย 5,159.40 บาท ต่อเดือน)		
รวม	290	100.0

จากผลการศึกษาลักษณะของประชากรในครัวเรือนตัวอย่าง และลักษณะของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง ซึ่งให้เห็นว่า สัดส่วนของกลุ่มอายุและเพศ อายุเฉลี่ย ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย มีความคล้ายคลึงและใกล้เคียงกัน หรือถือว่ามาจากประชากรกลุ่มเดียวกัน แสดงว่าข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง เป็นตัวอย่างจากประชากรเดียวกัน ดังนั้น ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในครัวเรือนตัวอย่าง และผลการดำเนินงานกองทุนหมุนเวียนขยะกลับนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ แล้วนำมาวิเคราะห์ในทางสถิติเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมแทรกแซงที่ใส่ไปในโครงการ โดยไม่มีตัวแปรอื่นมาสอดแทรกแซงแต่อย่างใด

4.2 ผลลัพธ์

ด้านความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษา พบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงความรู้เรื่องกระดาษ แก้ว พลาสติก และโลหะ ที่คัดแยก แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ครัวเรือนตัวอย่างตอบถูกโดยไม่ต้องซักถาม คิดเป็นร้อยละ 31.3, 19.4, 18.1 และ 6.8 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงผ่านไปแล้ว 6 เดือน พบว่า มีครัวเรือนตัวอย่างตอบถูกโดยไม่ต้องซักถามเพิ่มขึ้นในความรู้เรื่อง กระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ คิดเป็นร้อยละ 60.9, 60.6, 59.9 และ 58.9 ตามลำดับ การคัดแยกขยะที่ต้องการให้เบื่อนน้อยที่สุด ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงตอบไม่รู้ คิดเป็นร้อยละ 19.7 ตอบถูกโดยการซักถาม คิดเป็นร้อยละ 62.2 ตอบถูกโดยไม่ต้องซักถาม คิดเป็นร้อยละ 17.3 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง พบว่า มีครัวเรือนตัวอย่างตอบถูกโดยไม่ต้องซักถามเพิ่มขึ้น ส่วนตอบว่าไม่รู้ลดลง คิดเป็นร้อยละ 59.2 และ 5.1 ในเรื่อง การใช้ถุงเก็บรวบรวมขยะที่ต้องการ ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง ตอบถูกโดยการซักถาม และตอบถูกโดยไม่ต้องซักถาม คิดเป็นร้อยละ 47.3 และ 18.7 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง พบว่า ตอบถูกโดยไม่ต้องซักถามเพิ่มขึ้น ส่วนตอบถูกโดยการซักถามลดลง คิดเป็นร้อยละ 54.8 และ 20.8 ส่วนวิธีการเก็บรวบรวมขยะประเภทโลหะ แก้ว พลาสติก และกระดาษ ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงตอบไม่รู้ คิดเป็นร้อยละ 62.2, 51.4, 47.9 และ 17.3 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง พบว่า ตอบไม่รู้ลดลง แต่ตอบถูกโดย

ไม่ต้องชักถามเพิ่มขึ้น สำหรับวิธีการเก็บรวบรวมขยะประเภท พลาสติก โลหะ กระดาษ และแก้ว คิดเป็นร้อยละ 53.1, 53.1, 52.7 และ 51.4 ตามลำดับ ในการเก็บรวบรวมขยะที่ไม่คัดแยก ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงตอบถูกโดยการชักถามเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33.7 เป็นร้อยละ 55.8 ในเรื่องประโยชน์การคัดแยกขยะ ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงตอบไม่รู้ คิดเป็นร้อยละ 15.9 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงตอบไม่รู้ลดลง แต่ตอบถูกโดยไม่ต้องชักถามเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 22.2 เป็นร้อยละ 53.8 ความรู้เรื่องกระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก ที่คัดแยกแล้วนำไปขายต่อไป ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงตอบถูกโดยไม่ต้องชักถามคิดเป็นร้อยละ 39.2, 20.4, 15.3 และ 11.9 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความรู้เรื่อง พลาสติก แก้ว กระดาษ และโลหะที่คัดแยกแล้วนำไปขายต่อไปเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 61.6, 61.6, 60.9 และ 60.5 ตามลำดับ ส่วนราคาโลหะ กระดาษ พลาสติก และแก้ว ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงตอบไม่รู้ คิดเป็นร้อยละ 80.2, 75.8, 72.4 และ 68.8 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงผ่านไปแล้ว 6 เดือน พบว่า ตอบไม่รู้ลดลงแต่ตอบถูกโดยไม่ต้องชักถามเพิ่มขึ้นในเรื่องกระดาษที่คัดแยกแล้วนำไปขายต่อได้ จากร้อยละ 11.6 เป็นร้อยละ 12.9 พลาสติกจากร้อยละ 2.0 เป็นร้อยละ 10.9 โลหะจากร้อยละ 1.4 เป็นร้อยละ 10.5 และแก้วจากร้อยละ 8.8 เป็นร้อยละ 11.3 เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกด้านที่กล่าวมาแล้ว ดังปรากฏในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง
จำแนกตามเนื้อหาความรู้ (N=294)

เนื้อหาความรู้	ระยะเวลา	ไม่รู้	ตอบถูก โดยการ ซักถาม	ตอบถูก โดยไม่ ต้องซัก ถาม	ไม่ตอบ/ ไม่ทราบ	รวม	X ²	P-Value
กระดาษที่คัดแยก	ก่อน	44	156	92	2	294	57.81	0.001
แล้วนำกลับมาใช้		(14.9)	(53.1)	(31.3)	(0.7)	(100)		
ประโยชน์ได้	หลัง	30	79	179	6	294		
		(10.2)	(26.9)	(60.9)	(2.0)	(100)		
พลาสติกที่คัดแยก	ก่อน	78	144	53	19	294	114.02	0.001
แล้วนำกลับมาใช้		(26.5)	(48.9)	(18.1)	(6.5)	(100)		
ประโยชน์ได้	หลัง	30	80	178	6	294		
		(10.2)	(27.2)	(60.6)	(2.0)	(100)		
โลหะที่มาใช้	ก่อน	105	153	20	16	294	186.93	0.001
ประโยชน์ได้		(35.7)	(51.1)	(6.8)	(5.4)	(100)		
คัดแยกแล้วนำกลับ	หลัง	30	85	173	6	294		
		(10.2)	(28.9)	(58.9)	(2.0)	(100)		
แก้วที่คัดแยก	ก่อน	79	136	57	22	294	104.50	0.001
แล้วนำกลับมาใช้		(26.8)	(46.3)	(19.4)	(7.5)	(100)		
ประโยชน์ได้	หลัง	30	81	176	7	294		
		(10.2)	(27.5)	(59.9)	(2.4)	(100)		
การคัดแยกขยะที่	ก่อน	58	183	51	2	294	180.93	0.001
ต้องการให้เพื่อน		(19.7)	(62.2)	(17.3)	(0.7)	(100)		
น้อยที่สุด	หลัง	15	66	174	39	294		
		(5.1)	(22.4)	(59.2)	(13.3)	(100)		
การใช้ถุงเก็บรวบรวมขยะที่	ก่อน	99	139	55	1	294	92.61	0.001
รวมขยะที่ต้องการ		(33.7)	(47.3)	(18.7)	(0.3)	(100)		
แยก	หลัง	66	61	161	6	294		
		(22.4)	(20.8)	(54.8)	(2.0)	(100)		

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง
จำแนกตามเนื้อหาความรู้ (N=294) (ต่อ)

เนื้อหาความรู้	ระยะเวลา	ไม่รู้	ตอบถูก โดยการ ซักถาม	ตอบถูก โดยไม่ ต้องซัก ถาม	ไม่ตอบ/ ไม่ทราบ	รวม	X ²	P-Value
วิธีการเก็บรวบรวม	ก่อน	51	225	16	2	294	218.95	0.001
ขยะประเภท		(17.3)	(76.5)	(5.5)	(0.7)	(100)		
กระดาษ	หลัง	59	62	155	18	294		
		(20.1)	(21.1)	(52.7)	(6.1)	(100)		
วิธีการเก็บรวบรวม	ก่อน	141	149	3	1	294	210.56	0.001
ขยะประเภท		(47.9)	(50.8)	(1.0)	(0.03)	(100)		
พลาสติก	หลัง	70	62	156	6	294		
		(23.8)	(21.1)	(53.1)	(2.0)	(100)		
วิธีการเก็บรวบรวม	ก่อน	180	110	2	2	294	212.12	0.001
ขยะประเภทโลหะ		(61.2)	(37.4)	(0.7)	(0.7)	(100)		
	หลัง	71	62	156	5	294		
		(24.1)	(21.1)	(53.1)	(1.7)	(100)		
วิธีการเก็บรวบรวม	ก่อน	151	137	5	1	294	232.79	0.001
ขยะประเภทแก้ว		(51.4)	(46.6)	(1.7)	(0.3)	(100)		
	หลัง	55	62	151	26	294		
		(18.7)	(21.1)	(51.4)	(8.8)	(100)		
การเก็บรวบรวมขยะ	ก่อน	26	167	99	2	294	70.93	0.001
ที่ไม่คัดแยก		(8.8)	(56.8)	(33.7)	(0.7)	(100)		
	หลัง	55	68	164	7	294		
		(18.7)	(21.1)	(58.8)	(2.4)	(100)		
ประโยชน์การคัด	ก่อน	47	180	65	2	294	88.22	0.001
แยกขยะ		(15.9)	(61.2)	(22.2)	(0.7)	(100)		
	หลัง	58	72	158	6	294		
		(19.7)	(24.5)	(53.8)	(2.0)	(100)		

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง
จำแนกตามเนื้อหาความรู้ (N=294) (ต่อ)

เนื้อหาความรู้	ระยะ เวลา	ไม่รู้	ตอบถูก โดยการ ซักถาม	ตอบถูก โดยไม่ ต้องซัก ถาม	ไม่ตอบ/ ไม่ทราบ	รวม	X ²	P-Value
กระดาษที่คัดแยก แล้วนำไปขาย ต่อได้	ก่อน	66	112	115	1	294	37.07	0.001
		(22.4)	(38.1)	(39.2)	(0.3)	(100)		
	หลัง	39	68	179	8	294		
		(13.3)	(23.1)	(60.9)	(2.7)	(100)		
พลาสติกที่คัดแยก แล้วนำไปขายต่อ ได้	ก่อน	96	145	35	18	294	156.18	0.001
		(32.7)	(49.3)	(11.9)	(6.1)	(100)		
	หลัง	39	66	181	8	294		
		(13.3)	(22.4)	(61.6)	(2.7)	(100)		
โลหะที่คัดแยกแล้ว นำไปขายต่อได้	ก่อน	91	142	45	16	294	128.05	0.001
		(30.9)	(48.4)	(15.3)	(5.4)	(100)		
	หลัง	39	69	178	8	294		
		(13.3)	(23.5)	(60.5)	(2.7)	(100)		
แก้วที่คัดแยกแล้ว นำไปขายต่อได้	ก่อน	80	130	60	24	294	103.78	0.001
		(27.2)	(44.2)	(20.4)	(8.2)	(100)		
	หลัง	39	66	181	8	294		
		(13.3)	(22.4)	(61.6)	(2.7)	(100)		
ราคากระดาษที่ ขาย	ก่อน	223	29	34	8	294	65.44	0.001
		(75.8)	(9.9)	(11.6)	(2.7)	(100)		
	หลัง	146	108	38	2	294		
		(49.7)	(36.7)	(12.9)	(0.7)	(100)		
ราคาพลาสติกที่ ขาย	ก่อน	213	71	6	4	294	45.40	0.001
		(72.4)	(24.2)	(2.0)	(1.4)	(100)		
	หลัง	216	28	32	18	294		
		(73.5)	(9.5)	(10.9)	(6.1)	(100)		

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง
จำแนกตามเนื้อหาความรู้ (N=294) (ต่อ)

เนื้อหาความรู้	ระยะ เวลา	ไม่รู้	ตอบถูก โดยการ ซักถาม	ตอบถูก โดยไม่ ต้องซัก ถาม	ไม่ตอบ/ ไม่ทราบ	รวม	X ²	P-Value
ราคาโลหะที่ขาย	ก่อน	236	50	4	4	294	28.60	0.001
		(80.2)	(17.0)	(1.4)	(1.4)	(100)		
	หลัง	225	29	31	9	294		
		(76.5)	(9.9)	(10.5)	(3.1)	(100)		
ราคาแก้วที่ขาย	ก่อน	202	60	26	6	294	13.05	0.004
		(68.8)	(20.4)	(8.8)	(2.0)	(100)		
	หลัง	224	29	33	8	294		
		(76.3)	(9.7)	(11.3)	(2.7)	(100)		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 11 ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดค่าคะแนนในการตอบความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่างในแต่ละเนื้อหาความรู้ ดังนี้ ตอบถูกโดยไม่ต้องซักถามได้ 2 คะแนน ตอบถูกโดยการซักถามได้ 1 คะแนน ตอบไม่รู้ได้ 0 คะแนน แล้วนำคะแนนมารวมกันเพื่อกำหนดลำดับคะแนนก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง โดยความรู้การคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่างลำดับที่มีเครื่องหมายบวก (+) มีจำนวน 154 ครัวเรือน ที่มีเครื่องหมายลบ (-) 33 ครัวเรือน มีลำดับคะแนนเท่ากัน 3 ครัวเรือน ไม่ทราบ/ไม่ตอบ 104 ครัวเรือน ค่าคะแนนที่วัดได้ในลักษณะเรียงลำดับมาทำการทดสอบด้วย Wilcoxon Signed Ranks test พบว่าได้ผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่างจำแนกตาม
ก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

ความรู้การคัดแยกขยะ	N	Z	P-Value
ก่อน	294	9.728	0.001
หลัง	294		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 11 พบว่า ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงครัวเรือนตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะเพิ่มมากขึ้นก่อนการใส่กิจกรรมแทรกแซง

ด้านทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง

ผลการศึกษาทางด้านทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง พบว่าครัวเรือนตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่ง ที่การคัดแยกขยะเป็นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางการลดปริมาณขยะ หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 53.4 และ 51.0 เห็นด้วยในการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณพลาสติกรีไซเคิล เป็นการกระตุ้นจิตสำนึก และลดปริมาณการใช้ทรัพยากรทางอ้อม หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 54.0, 53.7 และ 53.0 ตามลำดับและเห็นด้วยที่ก่อนจะทิ้งขยะควรมีการคัดแยกขยะก่อน หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง คิดเป็นร้อยละ 50.7 ความคิดเห็นในเรื่องการคัดแยกขยะได้ขยะที่ต้องการนำกลับมาใช้ใหม่ และเป็นการเพิ่มมูลค่าขยะ ครัวเรือนตัวอย่าง เห็นด้วยหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 54.1 และ 44.2 ไม่เห็นด้วยว่าการคัดแยกขยะต้องซื้อถุงแยกเพิ่ม หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 48.9 และไม่เห็นด้วยที่การคัดแยกขยะจะเป็นภาระในการจัดหาภาชนะสำหรับทิ้งขยะเพิ่มขึ้น หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 39.5 สำหรับการคัดแยกขยะเป็นหน้าที่ของทุกคนในครัวเรือน ประชาชนทุกคน ผู้นำครอบครัวและเป็นเรื่องที่ชุมชนดำเนินการได้เอง ในความคิดเห็นของครัวเรือนตัวอย่างนั้นเห็นด้วย หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 53.4, 51.4, 50.3 และ 50.0 ตามลำดับ เห็นด้วยอย่างยิ่งที่เทศบาลจะดำเนินการส่งเสริมให้ทุกคนในครัวเรือนได้คัดแยกขยะ หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 50.4 และ เห็นด้วยที่การคัดแยกขยะเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บของเทศบาล หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 55.1 สำหรับการคัดแยกขยะช่วยให้มีรายได้เพิ่มขึ้นนั้น ครัวเรือนตัวอย่างเห็นด้วย หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงคิดเป็นร้อยละ 60.5 เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square พบว่าความแตกต่างดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังปรากฏในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง
จำแนกตามความคิดเห็น ก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

เนื้อหา ทัศนคติ	ระยะ เวลา	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่แน่ ใจ	เห็น ด้วย	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ไม่ตอบ/ ไม่ทราบ	รวม	X ²	P-Value
การคัดแยก ขยะเป็นการ ช่วยแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม	ก่อน		1 (0.3)	9 (3.1)	134 (45.6)	149 (50.7)	1 (0.3)	294 (100)	10.30	0.035
	หลัง			2 (0.7)	128 (43.5)	157 (53.4)	7 (3.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นแนว ทางการลด ปริมาณขยะ	ก่อน		1 (0.3)	14 (4.8)	151 (51.4)	127 (43.2)	1 (0.3)	294 (100)	17.30	0.001
	หลัง			2 (0.7)	135 (45.9)	150 (51.0)	7 (2.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นการ กระตุ้น จิตสำนึก	ก่อน			14 (4.8)	156 (53.1)	123 (41.8)	1 (0.3)	294 (100)	11.67	0.008
	หลัง			3 (1.0)	158 (53.7)	126 (42.9)	7 (2.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นการ ลดปริ มาน การใช้ ทรัพยากร	ก่อน		1 (0.3)	27 (9.2)	162 (51.1)	103 (35.1)	1 (0.3)	294 (100)	24.13	0.001
	หลัง		2 (0.7)	4 (1.4)	156 (53.0)	125 (42.5)	7 (2.7)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นการ ลดปริ มาน แหล่ง เพาะ พันธุ์สัตว์น้ำ โรค	ก่อน	1 (0.3)	2 (0.7)	11 (3.7)	128 (43.5)	151 (51.5)	1 (0.3)	294 (100)	19.34	0.001
	หลัง			2 (0.7)	159 (54.0)	126 (42.9)	7 (2.4)	294 (100)		
ก่อนทิ้งขยะ	ก่อน		2 (0.7)	19 (6.5)	148 (50.3)	124 (42.2)	1 (0.3)	294 (100)	22.52	0.001
ควรมีการคัด แยกขยะก่อน	หลัง			1 (0.3)	149 (50.7)	138 (47.0)	6 (2.0)	294 (100)		

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง

จำแนกตามความคิดเห็น ก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294) (ต่อ)

เนื้อหา ทัศนคติ	ระยะ เวลา	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่แน่ ใจ	เห็น ด้วย	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ไม่ตอบ/ ไม่ทราบ	รวม	X ²	P-Value
การคัดแยก ขยะได้ขยะที่ ต้องการนำ กลับมาใช้ใหม่	ก่อน	1 (0.3)	2 (0.7)	37 (12.6)	140 (47.6)	113 (38.4)	1 (0.3)	294 (100)	29.17	0.001
	หลัง			7 (2.4)	163 (55.4)	117 (39.8)	7 (2.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นหน ทางหนึ่งที่ เพิ่มมูลค่าขยะ	ก่อน	7 (2.4)	21 (7.1)	43 (14.6)	107 (36.4)	114 (38.8)	2 (0.7)	294 (100)	11.42	0.042
	หลัง	1 (0.3)	15 (5.1)	41 (13.9)	130 (44.2)	100 (34.1)	7 (2.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะต้องซื้อ ถุงแยกเพิ่มขึ้น	ก่อน	90 (30.6)	136 (46.3)	34 (11.6)	31 (10.5)	2 (0.7)	1 (0.3)	294 (100)	86.15	0.001
	หลัง	19 (6.5)	144 (48.9)	101 (34.4)	21 (7.1)	2 (0.7)	7 (2.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นภาระ จัดหาภาชนะ สำหรับทิ้ง ขยะเพิ่มขึ้น	ก่อน	95 (32.3)	119 (40.5)	45 (15.3)	32 (10.9)	2 (0.7)	1 (0.3)	294 (100)	106.73	0.001
	หลัง	110 (37.4)	116 (39.5)	6 (2.0)	5 (1.7)		57 (19.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะใน ครัวเรือนเป็น หน้าที่ของ ผู้นำครอบครัว	ก่อน	12 (4.1)	56 (19.0)	27 (9.2)	112 (38.1)	86 (29.3)	1 (0.3)	294 (100)	47.37	0.001
	หลัง		14 (4.8)	37 (12.6)	148 (50.3)	89 (30.3)	6 (2.0)	294 (100)		
สมาชิกใน ชุมชนทุกครัว เรือนช่วยกัน คัดแยกขยะ	ก่อน		7 (2.4)	14 (4.8)	159 (54.1)	112 (38.0)	2 (0.7)	294 (100)	11.23	0.024
	หลัง			9 (3.0)	157 (53.4)	121 (41.2)	7 (2.4)	294 (100)		

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง
จำแนกตามความคิดเห็น ก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294) (ต่อ)

เนื้อหา ทัศนคติ	ระยะ เวลา	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็น ด้วย	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่ตอบ/ ไม่ทราบ	รวม	X ²	P-Value
การคัดแยก ขยะเป็น หน้าที่ของ ประชาชน ทุกคน	ก่อน		3 (1.0)	16 (5.4)	113 (38.4)	161 (54.8)	1 (0.3)	294 (100)	30.44	0.001
	หลัง			2 (0.7)	159 (54.1)	126 (42.8)	7 (2.4)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นเรื่อง ที่ทางชุมชน ดำเนินการ เองได้	ก่อน	2 (0.7)	17 (5.8)	32 (10.9)	146 (49.7)	96 (32.6)	1 (0.3)	294 (100)	16.86	0.004
	หลัง		3 (1.0)	38 (12.9)	147 (50.0)	99 (33.7)	7 (2.4)	294 (100)		
หากเทศบาล ควรจะดำเนิน การส่งเสริม ให้ทุกคนใน ครัวเรือนได้ คัดแยกขยะ	ก่อน	1 (0.3)	3 (1.0)	12 (4.1)	168 (57.1)	109 (37.1)	1 (0.3)	294 (100)	23.57	0.001
	หลัง			2 (0.7)	138 (46.9)	148 (50.4)	6 (2.0)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะเป็นการ ลดค่าใช้จ่าย ในการจัดเก็บ ของเทศบาล	ก่อน		5 (1.7)	58 (19.7)	128 (43.5)	102 (34.8)	1 (0.3)	294 (100)	73.99	0.001
	หลัง		2 (0.7)	99 (33.6)	162 (55.1)	22 (7.5)	9 (3.1)	294 (100)		
การคัดแยก ขยะช่วยให้ มีรายได้ เพิ่มขึ้น	ก่อน	2 (0.7)	8 (2.7)	41 (13.9)	150 (51.1)	92 (31.3)	1 (0.3)	294 (100)	47.37	0.001
	หลัง			4 (1.4)	178 (60.5)	106 (36.1)	6 (2.0)	294 (100)		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 12 ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดค่าคะแนนในการตอบทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่างในแต่ละประเด็นตามความคิดเห็นดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่งได้ 5 คะแนน เห็นด้วยได้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยได้ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งได้ 1 คะแนน แล้วนำคะแนนมารวมกันเพื่อกำหนดลำดับคะแนนก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง โดยความคิดเห็นการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่างที่มีเครื่องหมายบวก (+) 136 ครัวเรือน ที่มีเครื่องหมายลบ (-) 125 ครัวเรือน มีลำดับคะแนนเท่ากัน 19 ครัวเรือน ไม่ทราบ/ไม่ตอบ 14 ครัวเรือน ค่าคะแนนที่วัดได้ในลักษณะเรียงลำดับมาทำการทดสอบด้วย Wilcoxon Signed Ranks test พบว่าได้ผลดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

ทัศนคติการคัดแยกขยะ	N	Z	P-Value
ก่อน	294	2.473	0.013
หลัง	294		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 13 พบว่า ทัศนคติการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงครัวเรือน มีทัศนคติการคัดแยกขยะที่ดีมากขึ้นก่อนการใส่กิจกรรมแทรกแซง

ด้านการปฏิบัติคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง

ลักษณะการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบวก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง ครัวเรือนตัวอย่างมีการคัดแยกขยะเป็นประเภท แต่เมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงเข้าไปแล้ว มีผลให้ครัวเรือนตัวอย่างคัดแยกขยะเป็นประเภทเพิ่มขึ้นจาก 23 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 7.8 เพิ่มเป็น 209 ครัวเรือน หรือร้อยละ 71.1 ไม่

ตอบ/ไม่ทราบ 9 ครั้วเรือน หรือร้อยละ 3 เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square พบว่าได้ผลดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของครั้วเรือนตัวอย่างที่แยกขยะ จำแนกตามวิธีคัดแยกขยะก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

วิธีคัดแยก	ก่อน		หลัง		X ²	P-Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
คัดแยกเป็นประเภท	23	7.8	209	71.1	267.70	0.001
ไม่คัดแยก	271	92.2	76	25.9		
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ			9	3.0		
รวม	294	100	294	100		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 14 พบว่า วิธีคัดแยกขยะของครั้วเรือนตัวอย่าง ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงครั้วเรือนตัวอย่างคัดแยกขยะเป็นประเภทมากกว่าก่อนการใส่กิจกรรมแทรกแซง

พฤติกรรมของบุคคลในครั้วเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง บุคคลในครั้วเรือนตัวอย่างที่เป็น พ่อ แม่ ลูก และบุคคลอื่นที่อาศัยอยู่ในครั้วเรือนเดียวกันมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะ แต่เป็นที่น่าสนใจว่าเมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงเข้าไปแล้ว บุคคลในครั้วเรือนมีความรู้ตระหนักถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะ ทำให้พฤติกรรมของบุคคลในครั้วเรือนตัวอย่างแยกขยะเพิ่มขึ้น หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงทุกคนในครั้วเรือนตัวอย่างคัดแยกเพิ่มขึ้นเป็น 158 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 53.7 รองลงมาเป็น แม่ ลูก และพ่อ คิดเป็นร้อยละ 7.8, 5.4 และ 4.1 ตามลำดับ ส่วนผู้ไม่คัดแยกลดลงจาก 271 ครั้วเรือน เหลือ 76 ครั้วเรือน หรือร้อยละ 25.9 ไม่ตอบ/ไม่ทราบ 9 ครั้วเรือน หรือร้อยละ 3.1 เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังปรากฏในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของครัวเรือนตัวอย่างที่มีพฤติกรรมคัดแยกขยะ จำแนกตามบุคคลก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

สมาชิกในครัวเรือน	ก่อน		หลัง		X ²	P-Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
พ่อ	3	1	12	4.1	271.53	0.001
แม่	6	2	23	7.8		
ลูก	4	1.4	16	5.4		
ทุกคนในครัวเรือน	10	3.4	158	53.7		
ไม่คัดแยก	271	92.2	76	25.9		
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ			9	3.1		
รวม	294	100	294	100		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 15 พบว่า บุคคลในครัวเรือนมีพฤติกรรม การคัดแยกขยะ ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า บุคคลในครัวเรือนมีการคัดแยกขยะ ก่อนและ หลังใส่กิจกรรมแทรกแซงแตกต่างกัน โดยที่หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงสมาชิกทุกคน ในครัวเรือนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมากขึ้น

สำหรับประเภทขยะที่คัดแยกได้ของครัวเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซง มีครัวเรือนที่แยกกระดาษ 10 ครัวเรือน หรือร้อยละ 3.4 รองลงมาเป็น พลาสติก แก้ว และโลหะ คิดเป็นร้อยละ 2.3, 1.4 และ 0.7 ตามลำดับ ไม่แยกขยะ 271 ครัวเรือน แต่เมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงเข้าไปแล้วครัวเรือนตัวอย่าง ได้ คัดแยกขยะเพิ่มขึ้น แยกกระดาษได้ 97 ครัวเรือน หรือร้อยละ 32.9 รองลงมาเป็น พลาสติก แก้ว และโลหะ คิดเป็นร้อยละ 22.1, 9.2 และ 6.8 ตามลำดับ ไม่ตอบ/ไม่ ทราบ 9 ครัวเรือน เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square พบว่า ความแตกต่างที่ปรากฏนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังผลที่ปรากฏในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของครัวเรือนตัวอย่างที่คัดแยกเป็นประเภท
จำแนกตามประเภทขยะก่อนและหลังกิจกรรมแทรกแซง (N=294)

ประเภทขยะ	ก่อน		หลัง		χ^2	P-Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
แยกกระดาษ	10	3.4	97	32.9	267.83	0.001
แยกพลาสติก	7	2.3	65	22.1		
แยกแก้ว	4	1.4	27	9.2		
โลหะ	2	0.7	20	6.8		
ไม่แยก	271	92.2	76	25.9		
ไม่ตอบ/ไม่ทราบ			9	3.1		
รวม	294	100	294	100		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 16 พบว่า ขยะที่แยกได้ของครัวเรือนตัวอย่างก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงครัวเรือนตัวอย่างแยกขยะแต่ละประเภทได้มากขึ้น ในทุกประเภทของขยะ

ระยะเวลาการคัดแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงมีการแยกขยะทุกวัน จำนวน 10 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 3.4 รองลงมาสัปดาห์ละครั้งและเดือนละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.0 และร้อยละ 1.4 ไม่พบว่าได้แยกขยะสองหรือสามสัปดาห์ต่อครั้ง แต่เมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงเข้าไปแล้วระยะเวลาในการแยกขยะของครัวเรือนตัวอย่างเปลี่ยนแปลงบ้างแต่ไม่มากนัก กล่าวคือพบว่า แยกขยะสัปดาห์ละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.6 รองลงมาเดือนละครั้งและแยกทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 17.7 และ 10.2 สองและสามสัปดาห์ต่อครั้ง จากไม่เคยแยก แยกได้เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 6.1 และ 5.4 ตามลำดับ ไม่ตอบ/ไม่ทราบ ร้อยละ 3.1 เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของครีวเรื้อนตัวอย่างที่คัดแยกขยะ
จำแนกตามระยะเวลาก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

ระยะเวลาที่คัดแยกขยะ	ก่อน		หลัง		X ²	P-Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
แยกทุกวัน	10	3.4	30	10.2	272.90	0.001
แยกสัปดาห์ละครั้ง	9	3.0	93	31.6		
แยกสองสัปดาห์ต่อครั้ง	0	0	18	6.1		
แยกสามสัปดาห์ต่อครั้ง	0	0	16	5.4		
แยกเดือนละครั้ง	4	1.4	52	17.7		
ไม่แยก	271	92.2	76	25.9		
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ			9	3.1		
รวม	294	100	294	100		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 17 พบว่า ระยะเวลาที่คัดแยกขยะของครีวเรื้อนตัวอย่าง ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าช่วงเวลาในการคัดแยกขยะของครีวเรื้อนตัวอย่าง ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงแตกต่างกันไปในทิศทางของการมีการคัดแยกขยะบ่อยขึ้นและมากขึ้น

ปริมาณขยะที่คัดแยกได้แต่ละประเภทของครีวเรื้อนตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า เมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงผ่านไปแล้ว 6 เดือน โดยเฉลี่ยครีวเรื้อนตัวอย่างที่คัดแยกขยะได้แต่ละประเภทมากขึ้น กล่าวคือแยกแก้วได้เฉลี่ย 2.65 กิโลกรัม เป็นกระดาดแยกได้เฉลี่ย 2.50 กิโลกรัม พลาสติกแยกได้เฉลี่ย 1.86 กิโลกรัม ส่วนขยะประเภทโลหะแยกได้น้อยเฉลี่ย 1.3 กิโลกรัม ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าขยะประเภทแก้วและกระดาด ครีวเรื้อนตัวอย่างแยกได้มีปริมาณมากกว่า พลาสติกและโลหะ เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย t-test แบบไม่เป็นอิสระ พบว่าได้ผล ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบปริมาณขยะโดยเฉลี่ยที่ได้จากการคัดแยกของครัวเรือนตัวอย่าง
จำแนกตามประเภทขยะก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

ประเภทขยะ	ระยะเวลา	N	$\bar{X}$	SD	T	P-Value
กระดาษ	ก่อน	294	0.00	0.00	11.94	0.001
	หลัง	294	2.50	3.37		
พลาสติก	ก่อน	294	0.00	0.00	9.44	0.001
	หลัง	294	1.86	2.97		
แก้ว	ก่อน	294	0.00	0.00	8.51	0.001
	หลัง	294	2.65	4.85		
โลหะ	ก่อน	294	0.00	0.00	7.09	0.001
	หลัง	294	1.38	2.72		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 18 พบว่า ปริมาณขยะที่แยกได้แต่ละประเภท ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสรุปได้ว่าหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงครัวเรือนตัวอย่างแยกขยะแต่ละประเภทได้ปริมาณมากกว่าก่อนการใส่กิจกรรมแทรกแซง

ในการนำขยะประเภทต่าง ๆ ที่คัดแยกได้ไปขายตามแหล่งรับซื้อ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงเข้าไปแล้ว ครัวเรือนตัวอย่างได้นำขยะไปขายให้รถสามล้อรับซื้อที่ผ่านหน้าบ้าน จำนวน 15 ครัวเรือน หรือร้อยละ 5.1 รองลงมาแหล่งอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.4 พบน้อยที่นำไปขายให้กองทุนฯ ที่ชุมชนจัดตั้งขึ้นคือ มีเพียง 1 ครัวเรือน หรือเท่ากับร้อยละ 0.3 เท่านั้น ไม่แยกนำขยะไปขายมีสูงถึง 271 ครัวเรือน หรือเท่ากับร้อยละ 92.2 หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงผ่านไปแล้ว 6 เดือน พบว่า มีจำนวนครัวเรือนที่นำขยะไปขายให้กองทุนฯ ที่ชุมชนจัดตั้งเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 155 ครัวเรือน หรือร้อยละ 52.6 รองลงมาขายให้กับรถสามล้อรับซื้อที่ผ่านหน้าบ้าน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ส่วนนำไปขายแหล่งอื่น ๆ ลดลงเหลือเพียง 5 ครัวเรือน หรือเท่ากับร้อยละ 1.7 ไม่แยกนำไปขายลดลงเหลือ 76 ครัวเรือนหรือเท่ากับร้อยละ 25.9 ไม่ทราบ/ไม่ตอบ 9 ครัวเรือน เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square พบว่ามีความแตกต่าง

ต่างระหว่างก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของครัวเรือนตัวอย่างที่นำขยะไปขาย
จำแนกตามแหล่งรับซื้อขยะ ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง
(N=294)

แหล่งรับซื้อขยะ	ก่อน		หลัง		X^2	P- Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
กองทุนฯ ที่ชุมชนจัดตั้งขึ้น	1	0.3	155	52.6	289.00	0.001
รถสามล้อรับซื้อที่ผ่าน หน้าบ้าน	15	5.1	49	16.7		
แหล่งอื่น ๆ	7	2.4	5	1.7		
ไม่แยกนำไปขาย	271	92.2	76	25.9		
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ			9	3.1		
รวม	294	100	294	100		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 19 พบว่าครัวเรือนตัวอย่างนำขยะไปขายตามสถานที่รับซื้อขยะ ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า หลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีครัวเรือนตัวอย่างนำขยะไปขายให้กับกองทุนฯ ที่ชุมชนจัดตั้งเพิ่มมากขึ้น

สำหรับรายได้ของครัวเรือนตัวอย่างที่ได้จากการนำขยะไปขายที่กองทุนหมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และตามแหล่งรับซื้ออื่น ๆ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงผ่านไปแล้ว 6 เดือน ครัวเรือนตัวอย่างมีรายได้จากการขายขยะประเภทต่าง ๆ มากขึ้น กล่าวคือ มีรายได้จากการขายโลหะมากกว่าขยะประเภทอื่นเฉลี่ยแล้ว 1,775.78 บาท รองลงมาเป็นประเภทกระดาษเฉลี่ย 509.40 บาท ส่วนแก้วและพลาสติก เฉลี่ยแล้วมีจำนวนใกล้เคียงกัน 285.93 บาท และ 251.57 บาท ตามลำดับ เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย t-test แบบไม่เป็นอิสระ พบว่ามีความ

แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยจากการขายขยะของครัวเรือนตัวอย่าง จำแนกตามประเภทขยะ ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

ประเภทขยะ	ระยะเวลา	N	$\bar{X}$	SD	T	P-Value
กระดาษ	ก่อน	294	32.41	218.59	12.85	0.001
	หลัง	294	509.40	509.51		
พลาสติก	ก่อน	294	0.00	0.00	5.97	0.001
	หลัง	294	251.57	530.69		
แก้ว	ก่อน	294	8.93	86.05	6.02	0.001
	หลัง	294	285.93	588.63		
โลหะ	ก่อน	294	0.00	0.00	7.46	0.001
	หลัง	294	1775.78	2752.13		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 20 พบว่า รายได้จากการขายขยะแต่ละประเภทของครัวเรือนตัวอย่าง ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงครัวเรือนตัวอย่างมีรายได้จากการขายขยะแต่ละประเภตน้อยกว่าหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง

สำหรับมูลเหตุจูงใจที่ทำให้ครัวเรือนตัวอย่างคัดแยกขยะ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อใส่กิจกรรมแทรกแซงผ่านไปแล้ว 6 เดือน ครัวเรือนตัวอย่างมีความรู้ตระหนักถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะมากขึ้น กล่าวคือ มูลเหตุที่จูงใจที่คาดว่าจะการแยกขยะเป็นแนวทางในการลดปริมาณขยะในครัวเรือนได้มีจำนวน 83 ครัวเรือน หรือร้อยละ 28.2 รองลงมาเพิ่มพูนรายได้ให้กับครอบครัว 65 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 22.1 และเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม 61 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 20.7 ไม่แยกลดลงเหลือ 76 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 25.9 ไม่ทราบ/ไม่ตอบ 9 ครัวเรือน หรือร้อยละ 3.0 เมื่อนำผลดังกล่าวไปทำการทดสอบด้วย Chi-square พบว่าได้ผลแตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของครัวเรือนตัวอย่างที่มีมูลเหตุจูงใจในการคัดแยกขยะ จำแนกตามมูลเหตุ ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง (N=294)

มูลเหตุ	ก่อน		หลัง		χ^2	P-Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ลดปริมาณขยะ	2	0.7	83	28.2	272.17	0.001
เพิ่มพูนรายได้	15	5.1	65	22.1		
ช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	6	2.0	61	20.7		
ไม่แยก	271	92.2	76	25.9		
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ			9	3.1		
รวม	294	100	294	100		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 21 พบว่า มูลเหตุจูงใจที่ทำให้ครัวเรือนตัวอย่างมีพฤติกรรมคัดแยกขยะ ก่อนและหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ก่อนใส่กิจกรรมแทรกแซงครัวเรือนตัวอย่าง มีความรู้ ตระหนักถึงประโยชน์การคัดแยกขยะน้อยกว่าหลังการใส่กิจกรรมแทรกแซง

จากการดำเนินงานกองทุนหมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้รับข้อชะงักที่คัดแยกแล้วจากครัวเรือนต่าง ๆ ในชุมชนเก่าจาน 1 จำนวน 725 ครัวเรือน พบว่าการซื้อขายดำเนินงานได้เพียง 2 สัปดาห์ต้องหยุด สาเหตุเพราะกรรมการที่รับผิดชอบในหน้าที่ซื้อขายไม่มาปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงได้ติดตามและสอบถาม ทราบว่าประเด็นที่เป็นปัญหาคือ ไม่มีเวลามาปฏิบัติได้ตามแผนการปฏิบัติงานของกรรมการที่ได้กำหนดการรับซื้อขายขยะไว้สัปดาห์ละ 2 วัน การแก้ปัญหาผู้วิจัยได้จัดประชุมคณะกรรมการกองทุนหาแนวทางการแก้ไข โดยคัดเลือกอาสาสมัครที่ผ่านการอบรมมาทำหน้าที่ซื้อขายขยะเพิ่มขึ้นอีก 2 คน และลดจำนวนวันรับซื้อขายขยะเหลือเพียงสัปดาห์ละ 1 วัน การดำเนินงานกองทุนถึงเดือนที่ 3 (มีนาคม 2541) มีปัญหาที่พบอีกคือ ปริมาณขยะที่รับ

ซื้อในชุมชนมีปริมาณลดลง จากการสอบถามและเฝ้าสังเกตการณ์ของผู้วิจัย พบว่า ปริมาณขยะที่คัดแยกได้ของครัวเรือนตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ขายให้กองทุนตั้งแต่เดือนที่ 1 และเดือนที่ 2 ผู้วิจัยจึงจัดประชุมคณะกรรมการกองทุนอีก 1 ครั้ง เพื่อเปลี่ยนแปลงวันรับซื้อขยะโดยลดจำนวนวันรับซื้อขยะจากสัปดาห์ละ 1 วัน เป็นเดือนละ 1 วัน ให้เกิดความเหมาะสมกับปริมาณขยะที่รับซื้อขยะ ดังรายละเอียดจำนวนและร้อยละ ปริมาณขยะแต่ละประเภทที่รับซื้อขยะของกองทุนหมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึงเดือน มิถุนายน 2541 ในตารางที่ 22 ต่อไปนี้

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละปริมาณขยะแต่ละประเภทที่ซื้อขายของกองทุน
หมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึงเดือน
มิถุนายน 2541

ประเภท	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	รวม	ร้อยละ
ขยะที่ซื้อ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	
ขาย	กิโลกรัม	กิโลกรัม	กิโลกรัม	กิโลกรัม	กิโลกรัม	กิโลกรัม	กิโลกรัม	
กระดาษ	482	375	281	192	178	182	1690	25.7
พลาสติก	470	386	290	186	183	175	1690	25.7
แก้ว	468	374	279	176	167	159	1623	24.9
โลหะ	461	362	266	162	152	151	1554	23.7
รวม	1881	1497	1116	716	680	667	6557	
ร้อยละ	28.7	22.8	17.0	10.9	10.4	10.2		100

จากตารางที่ 22 พบว่าปริมาณรับซื้อขยะสี่ประเภทตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึง เดือนมิถุนายน 2541 ปริมาณรวมทั้งหมด 6,557 กิโลกรัม เป็นขยะประเภท กระดาษ และพลาสติก มีปริมาณเท่ากัน 1,690 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 25.7 และ 25.7 รองลงมาเป็นแก้ว มีปริมาณ 1,623 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 24.9 ส่วนที่เหลือเป็น ขยะประเภทโลหะ 1,554 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 23.7

เป็นที่น่าสังเกตว่าปริมาณซื้อขายขยะในแต่ละเดือนมีจำนวนลดลงเดือนมกราคม 2541 เป็นเดือนแรกเริ่มกิจกรรมแทรกแซง มีปริมาณรับซื้อขายขยะสูงสุดจำนวน 1,881 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 28.7 ในเดือนต่อ ๆ มาปริมาณลดลงต่ำสุดในเดือนมิถุนายน 2541 ซึ่งเป็นเดือนที่หนักในการใส่กิจกรรมแทรกแซง มีปริมาณ 667 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 10.2 จากการสังเกตและสอบถามครัวเรือนในชุมชนเก่าจาน 1 พบว่าปริมาณขยะที่ได้จากการคัดแยกของครัวเรือนได้ปริมาณลดน้อยลง ซึ่งเป็นผลให้กองทุนมีปริมาณรับซื้อจากครัวเรือนลดลงด้วย

การรับซื้อขายประเภทต่าง ๆ จากครัวเรือนของกองทุนและได้นำขยะไปขายต่อให้กับร้านรับซื้อของเก่า ตามราคาการรับซื้อขายขยะทั่ว ๆ ไป ดังจำนวนเงินที่ซื้อขายขยะแต่ละประเภทดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 จำนวนเงินซื้อขายขยะแต่ละประเภทของกองทุนหมุนเวียนขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

ประเภทขยะ	ซื้อ (บาท.สตางค์)	ขาย (บาท.สตางค์)	ผลกำไร (บาท.สตางค์)
กระดาษ	1,690	3,380	1,690
พลาสติก	1,690	2,957.50	1,267.50
แก้ว	405.75	811.50	405.75
โลหะ	1,165.50	3,108	1,942.50
รวม	4,951.25	10,257	5,305.75

จากตารางที่ 23 พบว่า ตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึงเดือน มิถุนายน 2541 กองทุนรับซื้อขยะจากครัวเรือนแต่ละประเภทรวมเป็นเงินจำนวน 4,951 บาท 25 สตางค์ และนำขยะไปขายต่อให้กับร้านรับซื้อของเก่า ได้เงิน 10,257 บาท มีผลกำไรจากการรับซื้อขยะจากครัวเรือนในชุมชนเก่าจาน 1 725 ครัวเรือน และขายขยะให้กับร้านรับซื้อของเก่าเป็นจำนวนเงิน 5,305 บาท 75 สตางค์