

บทที่ 4

ผลของการวิจัย

การศึกษารูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อหารูปแบบการคัดแยก มูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ทำการศึกษาโดยสำรวจข้อมูล จากครู / เจ้าหน้าที่ นักเรียน และแม่บ้านผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงเรียน ผู้วิจัยได้ ดำเนินการศึกษาทั้งหมด 3 วิธี คือ 1) การศึกษาโดยการสำรวจข้อมูลจำนวนถังรองรับมูลฝอยแต่ ละประเภท และปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจริง ภายในโรงเรียนสวนกุหลาบวิ ทยาลัย รังสิต โดยใช้แบบบันทึกการสำรวจข้อมูล 2) การศึกษาจาก กลุ่มประชากรในด้านข้อมูลทั่วไป ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยก ด้านสถานการณ์ปัจจุบันของการคัดแยกมูลฝอยใน โรงเรียน,ความคิดเห็นในการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสม โดยใช้แบบสอบถาม และ 3) การศึกษา ข้อมูลจากการสังเกตการคัดแยกมูลฝอยของประชากรในโรงเรียน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกต ผู้วิจัยได้แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 5 ประเด็นหลัก ดังนี้

- 1) ปริมาณมูลฝอยและจำนวนถังรองรับมูลฝอย ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต
- 2) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และอุปสรรคในการคัดแยกมูลฝอย สภาพภาชนะรองรับ มูลฝอย และการเก็บรวบรวมมูลฝอย ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต
- 3) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต
- 4) ความรู้ความเข้าใจต่อการคัดแยกมูลฝอย และความต้องการรูปแบบการคัดแยก มูลฝอย ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต
- 5) รูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสม สำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

4.1 ปริมาณมูลฝอยและจำนวนถังรองรับมูลฝอยของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจข้อมูลจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่มีในโรงเรียน สวนกุหลาบ วิทยาลัย รังสิต ทั้งหมด โดยดำเนินการสำรวจตามพื้นที่ต่างๆ ภายในบริเวณโรงเรียนพบว่า

จำนวนถังรองรับมูลฝอยที่มี อยู่ในโรงเรียน รวมทั้งหมด 163 ถัง แบ่งเป็นถังขนาดใหญ่ 240 ลิตร จำนวน 46 ถัง และถังรองรับมูลฝอยขนาด 40 ลิตร จำนวน 121 ถัง รายละเอียดจำนวน ถังรองรับมูลฝอยจำแนกตามพื้นที่ ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต แสดงตามตารางที่ 1

ถังรองรับมูลฝอยมีปริมาตรถังละ 240 ลิตร และขนาด 40 ลิตร ได้ถูกกำหนดไว้ตาม จุดต่างๆที่โรงเรียนจัดไว้ให้ รายละเอียดแสดงไว้ใน (ภาคผนวก ซ) สำหรับปริมาณมูลฝอยนั้น ทำการสำรวจโดยการชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ใช้ถังขนาดความจุ 40 ลิตร ในการตวงมูลฝอยแต่ละประเภท เลือกสำรวจ โดยจำแนกตาม พื้นที่และอาคาร จากผลการสำรวจพบว่าปริมาณมูลฝอยรวมทั้งหมด เฉลี่ย 814.88 กก.ต่อวัน รายละเอียดปริมาณและปริมาตรมูลฝอย แต่ละประเภท ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต แสดงตาม ตารางที่ 2 มูลฝอยประเภท กระดาษซึ่งมี ปริมาณมากที่สุดเฉลี่ย 355.88 กก.ต่อวัน มูลฝอยประเภทถุงพลาสติกเฉลี่ย 120.40 กก.ต่อวัน มูลฝอยประเภทเศษอาหารเฉลี่ย 179.40 กก.ต่อวัน มูลฝอยประเภทขวดน้ำพลาสติก ก เฉลี่ย 141.80 กก. ต่อวัน และมูลฝอยประเภทวัสดุอุปกรณ์เหลือใช้จากสำนักงานการเรียนการสอน ซึ่งมีปริมาณน้อยที่สุด เฉลี่ย 17.40 กก.ต่อวัน รายละเอียด ปริมาณและปริมาตรมูลฝอยแต่ละ ประเภทในแต่ละพื้นที่แต่ละอาคาร ได้แสดงไว้ใน (ภาคผนวก ซ)

ตารางที่ 1
จำนวนถังรองรับมูลฝอยจำแนกตามพื้นที่ ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

พื้นที่	ปริมาตร ถังรองรับ มูลฝอย (ลิตร)	จำนวน ถังรองรับ มูลฝอย (ถัง)	ปริมาตรรวม ของถังรองรับ มูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณ มูลฝอย ที่เกิดขึ้น (กก./วัน)	ปริมาตร มูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ลิตร/วัน)
อาคารสิรินธร 1	240	20	4,800	300.00	4,000
	40	95	3,800	73.60	3,400
รวม			8,600		
อาคารสิรินธร 2	240	8	1,920	94.35	1,280
	40	13	520	25.25	360
รวม			2,440		
ห้องพักนักกีฬา	240	1	240	14.00	200
	40	9	360	5.60	240
รวม			600		
โรงอาหาร	240	5	1,200	175.00	1,000
	40	4	160	41.70	120
รวม			1,360		
สนามฟุตบอล	240	1	240	5.78	120
สนามเบตอง	240	1	240	4.72	160
สนามบาสเกตบอล	240	1	240	6.38	200
ลานอเนกประสงค์	240	2	480	8.70	360
ทางเดินโดยรอบโรงเรียน	240	7	1,680	59.80	1,440
รวม	240	46	11,040		
	40	121	4,840		
รวมทั้งสิ้น		167	15,880	814.88	12,880

หมายเหตุ ใช้ถังขนาดความจุ 40 ลิตร ในการตวงมูลฝอยแต่ละประเภท

ตารางที่ 2
ปริมาณและปริมาตรมูลฝอยแต่ละประเภท
ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ที่	ประเภทมูลฝอย	ปริมาณ มูลฝอยเฉลี่ย (กก/วัน)	ประเภทมูลฝอย โดยน้ำหนัก (ร้อยละ)
1	กระดาษ	355.88	43.67
2	ถุงพลาสติก	120.40	14.78
3	เศษอาหาร	179.40	22.02
4	ขวดน้ำ	141.80	17.40
5	วัสดุอุปกรณ์สิ่งเหลือใช้จากสำนัก งานและการเรียนการสอน	17.40	2.14
	รวม	814.88	100.00

**4.2 สภาพปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคในการคัดแยกมูลฝอย สภาพภาชนะรองรับ
มูลฝอย และการเก็บรวบรวมมูลฝอย**

จากการศึกษาพบประเด็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นในกระบวนการคัดแยกมูลฝอยของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต มี 3 ประเด็นได้แก่ 1) โรงเรียนไม่มีระบบคัดแยกมูลฝอย 2) ไม่มีถังรองรับมูลฝอยสำหรับแยกประเภท ส่งผลให้ประชากรทั้งหมดในโรงเรียนไม่เห็นความสำคัญ และไม่ตระหนักถึงความจำเป็นในการคัดแยกมูลฝอย 3) นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ทิ้งมูลฝอยลงถังรองรับมูลฝอยเนื่องมาจากความมั่งง่ายในการทิ้งมูลฝอย

ผลการสังเกต การปฏิบัติ ของประชากรในโรงเรียน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตด้วยวิธีการสังเกตจากผู้วิจัย (ภาพผนวก ข) บันทึกผลการสังเกตเป็นระยะเวลา 5 วัน คือ จันทร์ – ศุกร์ แบ่งเป็น 2 ช่วงๆละ 3 ชั่วโมง คือระหว่าง 10.00 – 12.00 น. และ 15.00 – 17.00 น. ด้านการคัดแยกมูลฝอยของกลุ่มประชากร พบว่ากลุ่มประชากรปฏิบัติไม่ถูกต้องในเรื่อง ไม่ทิ้งขวดน้ำลงถังมูลฝอย Recycle, นักเรียนไม่ทิ้งถุงขนม พลาสติก โฟม ฟอยล์ ลงในถังรองรับ มูลฝอยส่งกำจัด นักเรียนไม่คัดแยกกระดาษ และไม่ทิ้งลงถังรองรับ มูลฝอย Recycle แม้บ้านทำความสะอาดไม่คัดแยกมูลฝอย ก่อนนำไปเก็บรวบรวม ร้อยละ 57.14 ส่วนปัญหาที่เกี่ยวกับสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยพบว่า ไม่มีการแบ่งประเภทภาชนะรองรับมูลฝอย ภาชนะรองรับมูลฝอย

ไม่มีฝาปิดและรั่วซึม ภาชนะรองรับมูลฝอยมีขนาดและจำนวนไม่เหมาะสมกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ร้อยละ 75.00 สำหรับปัญหาการเก็บรวบรวมมูลฝอยพบว่า มูลฝอยอันตรายไม่ถูกเก็บไว้ในที่สำหรับเก็บ มูลฝอยอันตราย การเก็บมูลฝอยของแม่บ้านไม่สม่ำเสมอ ไม่ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ ร้อยละ 67.00 รายละเอียดผลการสังเกต การปฏิบัติของประชากร ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต แสดงตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3
ผลการสังเกต การปฏิบัติของกลุ่มประชากร
ในโรงเรียนในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

เรื่องที่สังเกต	ร้อยละของการปฏิบัติถูกต้อง	ร้อยละของการปฏิบัติไม่ถูกต้อง
<p>1) การคัดแยก</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับมูลฝอย - นักเรียนทิ้งขวดน้ำลงในถังรองรับมูลฝอย Recycle - นักเรียนทิ้งถุงขนม พลาสติก โฟม ฟอยล์ ลงในถังรองรับ มูลฝอยส่งกำจัด - นักเรียนทิ้งเศษอาหารลงในถังรองรับเศษอาหาร - นักเรียนทิ้งกระดาษ ลงถังมูลฝอย Recycle - ครู และเจ้าหน้าที่ คัดแยกกระดาษ และทิ้งลงในถังรองรับ มูลฝอย Recycle - แม่บ้านทำความสะอาดคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปเก็บรวบรวม 	42.86	57.14
<p>2) สภาพภาชนะรองรับการทิ้งมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาชนะรองรับการทิ้งมูลฝอยมีขนาด และจำนวนเหมาะสมกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น - ภาชนะรองรับมีฝาปิด ไม่รั่วซึม - ทุกอาคาร ทุกชั้น ทุกห้องเรียน มีภาชนะรองรับมูลฝอย - ภาชนะสำหรับทิ้งมูลฝอยมีการแบ่งประเภท 	25.00	75.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)
ผลการสังเกต การปฏิบัติของกลุ่มประชากร
ในโรงเรียนในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

เรื่องที่สังเกต	ร้อยละของ การปฏิบัติ ถูกต้อง	ร้อยละของ การปฏิบัติ ไม่ถูกต้อง
3) การเก็บรวบรวม - มูลฝอยอันตรายถูกเก็บไว้ในที่สำหรับเก็บขยะอันตราย เท่านั้น - มีอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บมูลฝอย - การเก็บมูลฝอยของแม่บ้านแบ่งเป็นสองช่วงเวลา คือ 13.00 น. และ 16.00 น.	33.00	67.00

4.3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มนักเรียนจำนวน 98 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 46.94 เพศหญิง ร้อยละ 53.06 โดยมีอายุระหว่าง 11-15 ปี มากที่สุด ร้อยละ 57.14 และอายุระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 42.86 สำหรับการศึกษาร่วมใหญ่อยู่ในระดับต่ำกว่า ม .3 ร้อยละ 35.70 สำหรับแผนก/ฝ่ายที่สังกัด เป็นนักเรียน 100.00 และสำหรับตำแหน่งเป็นนักเรียน ร้อยละ 100.00 กลุ่มครูและเจ้าหน้าที่บุคลากรในโรงเรียนจำนวน 61 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 42.62 เพศหญิง ร้อยละ 57.38 โดยมีอายุระหว่าง 35 ปีขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ 73.77 การศึกษาร่วมใหญ่ อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 95.08 สำหรับฝ่ายที่สังกัดส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ ร้อยละ 65.57 และตำแหน่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นตำแหน่งครู ร้อยละ 49.18 กลุ่มแม่บ้านและผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงเรียน จำนวน 33 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 27.27 เพศหญิง ร้อยละ 72.73 โดยมีอายุระหว่าง 35 ปี ขึ้นไปมากที่สุด ร้อยละ 63.64 การศึกษาร่วมใหญ่อยู่ในระดับ ม .6/ ปวช. ร้อยละ 54.55 สำหรับฝ่ายที่สังกัดส่วนใหญ่เป็น แม่บ้าน /ลูกจ้าง ร้อยละ 100.00 และสำหรับตำแหน่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นตำแหน่งลูกจ้างประจำ ร้อยละ 54.55 รายละเอียดข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต แสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4
ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน นักเรียน (คน)	ร้อยละ	จำนวน ครู (คน)	ร้อยละ	จำนวน แม่บ้าน (คน)	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	46	46.94	26	42.62	9	27.27
หญิง	52	53.06	35	57.38	24	72.73
อายุ						
11 - 15 ปี	56	57.14				
16 - 20 ปี	42	42.86				
21 - 35 ปี			16	26.23	12	36.36
35 ปี ขึ้นไป			45	73.77	21	63.64
การศึกษา						
ต่ำกว่า ม.3	35	35.70			4	12.12
ม. 3	29	29.60			11	33.33
ม.6 / ปวช	34	34.70			18	54.55
ปวส. / อนุปริญญา			3	4.92		
ปริญญาตรีหรือสูง กว่า			58	95.08		
แผนก/ฝ่ายที่สังกัด						
ฝ่ายบริหารงาน			2	3.28		
กลุ่มสาระการเรียนรู้			40	65.57		
ฝ่ายสนับสนุนการ สอน			4	6.56		
เจ้าหน้าที่			15	24.59		
แม่บ้านลูกจ้าง					33	100.00
นักเรียน	98	100.00				

ตารางที่ 4
ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน นักเรียน (คน)	ร้อยละ	จำนวน ครู (คน)	ร้อยละ	จำนวน แม่บ้าน (คน)	ร้อยละ
ตำแหน่งหน้าที่						
ผู้อำนวยการ / รองผู้อำนวยการ			2	3.28		
ครู			30	49.18		
ลูกจ้างประจำ			6	9.84	18	54.55
ลูกจ้างชั่วคราว			23	37.70	15	45.45
นักเรียน	98	100.00				

**4.4 ความรู้ความเข้าใจต่อการคัดแยกมูลฝอย และความต้องการรูปแบบการคัดแยก
 มูลฝอย**

4.4.1 ความรู้ความเข้าใจของกลุ่มประชากรต่อการคัดแยกมูลฝอย ในโรงเรียนสวน
 กุหลาบวิทยาลัย รังสิต

จากการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ความเข้าใจของกลุ่มนักเรียน ต่อการคัดแยก มูลฝอยมี
 ความรู้ในระดับมาก ร้อยละ 59.18 กลุ่มครูและเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 72.13 และ กลุ่มแม่บ้านและ
 ผู้ประกอบการร้านค้า ร้อยละ 57.58 รายละเอียด ความรู้ความเข้าใจ ต่อการคัดแยกมูลฝอย ใน
 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต แสดงตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5

ความรู้ความเข้าใจต่อการคัดแยกมูลฝอย ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ข้อมูล	จำนวน นักเรียน (คน)	ร้อยละ	จำนวน ครู (คน)	ร้อยละ	จำนวน แม่บ้าน (คน)	ร้อยละ
ระดับรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการคัดแยก มูลฝอย						
ระดับน้อย	11	11.22	2	3.27	4	12.12
ระดับปานกลาง	29	29.60	15	24.60	10	30.30
ระดับมาก	58	59.18	44	72.13	19	57.58
รวม	98	100.00	61	100.00	33	100.00

4.4.2 ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่มีต่อรูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสม ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ศึกษามีความต้องการรูปแบบการคัดแยกมูลฝอย และอยากให้ทางโรงเรียนแบ่งรูปแบบถังรองรับมูลฝอย ออกเป็น 4 ประเภท คือ เศษอาหาร มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มากที่สุดร้อยละ 65.31 เช่นเดียวกับครู/เจ้าหน้าที่ ร้อยละ 88.52 และแม่บ้านผู้ประกอบการร้านค้า ร้อยละ 63.63 รายละเอียดความคิดเห็นของ กลุ่มประชากรที่มีต่อรูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสม ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิตแสดงตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6
ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่มีต่อรูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสม
ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่มีต่อรูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสม			
กลุ่มประชากร ที่ศึกษา	มูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยอันตราย	มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยที่ต้องจ้างกำจัด มูลฝอยอันตราย	เศษอาหาร มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย
นักเรียน	29.59	5.10	65.31
ครูและเจ้าหน้าที่	9.84	1.64	88.52
แม่บ้านและ ผู้ประกอบการ ร้านค้า	33.33	3.03	63.64

4.4.3 ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่มีต่อปัญหาการคัดแยกมูลฝอย ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากรทั้ง 3 กลุ่มได้แก่ นักเรียน ครู/เจ้าหน้าที่ และแม่บ้านผู้ประกอบการร้านค้ามีความเห็นด้วยซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เรื่องถังขยะไม่เพียงพอ ร้อยละ 63.35 ไม่มีถังสำหรับแยกประเภท ร้อยละ 94.59 ป้ายบ่งชี้ไม่ชัดเจน ร้อยละ 97.98 กฏระเบียบไม่เข้มงวด ร้อยละ 97.28 ความมั่งง่ายของบุคคล ร้อยละ 100.00 โรงเรียนขาดนโยบายด้านการจัดการมูลฝอย ร้อยละ 89.11 นักเรียน บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ในการคัดแยกมูลฝอย ร้อยละ 87.74 รายละเอียดความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่มีต่อปัญหาการคัดแยกมูลฝอย ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต แสดงตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7
ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่มีต่อปัญหาการคัดแยกมูลฝอย
ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ปัญหาการคัดแยกมูลฝอย	จำนวนนักเรียนเห็นด้วย (คน)	ร้อยละ	จำนวนครู/เจ้าหน้าที่เห็นด้วย (คน)	ร้อยละ	จำนวนแม่บ้านเห็นด้วย (คน)	ร้อยละ
ถึงรองรับมูลฝอยไม่เพียงพอ	61	62.24	41	67.21	20	60.61
ไม่มีถังสำหรับแยกประเภท	91	92.86	61	100.00	30	90.91
ป้ายบ่งชี้ไม่ชัดเจน	98	100.00	61	100.00	31	93.94
กฎระเบียบไม่เข้มงวด	90	91.84	61	100.00	33	100.00
ความมั่งง่ายของบุคคล	98	100.00	61	100.00	33	100.00
โรงเรียนขาดนโยบายด้านการจัดการมูลฝอย	87	88.78	59	96.72	27	81.82
นักเรียน บุคลากร ในโรงเรียนขาดความรู้ ในการคัดแยกมูลฝอย	81	82.65	51	83.61	32	96.97

4.4.4 ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการคัดแยกมูลฝอย
 ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

จากการสำรวจเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการคัดแยกมูลฝอย ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิตกลุ่มประชากรทั้ง 3 กลุ่มได้แก่ นักเรียน ครู/เจ้าหน้าที่ และแม่บ้านผู้ประกอบการร้านค้า เห็นด้วยในทิศทางเดียวกัน เรื่องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท และป้ายชี้บ่งชี้ชัดเจนเฉลี่ยร้อยละ 100.00 การเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอยให้มากขึ้นครอบคลุมทั่วบริเวณโรงเรียนสะดวกต่อการทิ้งมูลฝอยเฉลี่ยร้อยละ 90.98 เพิ่มแรงจูงใจในการจัดเก็บเศษทำให้มีรายได้จากการคัดแยกมูลฝอย (ธนาคารขยะ) เฉลี่ยร้อยละ 91.22 เรื่องรณรงค์ให้ความรู้ ความสำคัญในการคัดแยกมูลฝอย เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 93.20 กลุ่มประชากรศึกษาให้ความเห็นเพิ่มเติมในเรื่องความจริงจังและเข้มงวด และความต่อเนื่องของโรงเรียนในการคัดแยกมูลฝอย นโยบายรักษาความสะอาดแต่กลับไม่มีมาตรการในการลงโทษที่เด็ดขาด ลดการจำหน่ายสินค้าที่ต้องใช้โฟม พลาสติก แก้ว พลาสติก รายละเอียดความคิดเห็นของกลุ่ม

ประชากรเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการคัดแยกมูลฝอย ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต แสดงตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8
ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการคัดแยกมูลฝอย
ในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ประเภทของมูลฝอย	จำนวนนักเรียน เห็นด้วย (คน)	ร้อยละ	จำนวนครู/ เจ้าหน้าที่ เห็นด้วย (คน)	ร้อยละ	จำนวน แม่บ้าน เห็นด้วย (คน)	ร้อยละ
จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท และ ป้ายชี้บ่งชัดเจน	98	100.00	61	100.00	33	100.00
เพิ่มจำนวนถังขยะให้มากขึ้น ครอบคลุมทั่วบริเวณโรงเรียน สะดวกต่อการทิ้งมูลฝอย	82	83.67	60	98.36	30	90.91
เพิ่มแรงจูงใจในการจัดเก็บเช่น ทำให้มีรายได้จากการคัดแยกมูลฝอย (ธนาคารขยะ)	77	78.57	58	95.08	33	100.00
รณรงค์ให้ความรู้ ความสำคัญ ในการคัดแยกมูลฝอย	78	79.59	61	100.00	33	100.00

4.5 รูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยรังสิต

ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรเกี่ยวกับ รูปแบบการคัดแยกมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยรังสิต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการคัดแยกมูลฝอยอยู่ในระดับดีมาก และเห็นด้วยกับการคัดแยกมูลฝอย อีกทั้งพร้อมที่จะให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา ว่าสมควรจัดให้มีระบบการคัดแยกมูลฝอยเกิดขึ้นในโรงเรียนเพราะปัจจุบันโรงเรียนยังไม่มีระบบคัดแยกมูลฝอย สมควรปลูกฝังทัศนคติอันนิยมต่อการคัดแยกมูลฝอยให้เกิดขึ้น โดยโรงเรียนต้องมีระบบคัดแยกมูลฝอยเกิดขึ้นและหาถังรองรับมูลฝอย

แยกประเภทเพื่อรองรับการทิ้งมูลฝอย โดยให้แบ่งประเภทถังรองรับมูลฝอยออกเป็น 5 ประเภท ตามลักษณะการเกิดมูลฝอย คือ

1) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จัดให้รองรับมูลฝอยประเภทกระดาษ วัสดุอุปกรณ์สิ่งเหลือใช้จากสำนักงานและการเรียนการสอน จากการสำรวจพบในอาคารสิรินธร 1 มากที่สุด เฉลี่ย 465.60 ลิตร/วัน เนื่องจากเป็นอาคารเรียนหลักและมีสำนักงานฝ่ายต่างๆ รวมถึงห้องผลิตสื่อเอกสารที่ต้องใช้กระดาษเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน

2) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล แต่จัดให้รองรับมูลฝอยประเภทขวดน้ำเพียงชนิดเดียว จากการสำรวจพบในอาคารสิรินธร 2 โรงอาหาร และทางเดินโดยรอบ มากที่สุดเฉลี่ย 546.13 ลิตร/วัน

3) ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จัดให้รองรับมูลฝอยประเภทถุงขนม ถูพลาสติกที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์ จากการสำรวจพบในอาคารสิรินธร 1 มากที่สุดเฉลี่ย 808.00 ลิตร/วัน เนื่องจากเป็นอาคารเรียนหลักมีจำนวนถังรองรับมูลฝอยมากที่สุด กลุ่มประชากรอาศัยอยู่มาก นักเรียนมักนำอาหาร ขนม เครื่องดื่ม ขึ้นมารับประทาน และมูลฝอยจากห้องสำนักงานต่างๆ รวมถึงห้องกลุ่มสาระการเรียนรู้ซึ่งมีบุคลากรครูอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก

4) ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ จัดให้รองรับมูลฝอยประเภทเศษอาหาร ผักผลไม้จากการสำรวจพบในโรงอาหารมากที่สุด เฉลี่ย 126.40 ลิตร/วัน เพราะว่าเป็นจุดที่กลุ่มประชากรทิ้งเศษอาหาร และเป็นที่ประกอบอาหารของผู้ประกอบการร้านค้า

5) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย จัดให้รองรับมูลฝอยประเภท หลอดไฟ ปากกาเคมี กาว กระป๋องสี ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย พบในอาคารสิรินธร 1 และ อาคารสิรินธร 2 มาก เฉลี่ย 25.00 ลิตร/วัน เนื่องจากเป็นอาคารเรียนที่ใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่

นอกจากนั้นผู้วิจัย ได้จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับจำนวนและขนาดภาชนะรองรับมูลฝอย ให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโรงเรียน รายละเอียด ประเภทและจำนวน ถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รั้งสิต แสดงตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9

ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รังสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาตรมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ	
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)
สิรินธร 1	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	465.60	27.96	240	8
					40	90
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	371.20	22.29	240	10
					40	9
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม พอยล์	808.00	48.52	240	10
					40	13
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้	0.36	0.02	240	
					40	1
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย	20.00	1.20	240	
					40	1
		รวม	1665.1 6	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รังสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาตรมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ	
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)
สิรินธร 2	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และ การเรียนการสอน	130.40	11.00	240	2
					40	15
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	569.60	48.03	240	8
					40	5
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	448.00	37.78	240	7
					40	5
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้	7.84	0.66	240	
					40	1
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย	30.00	2.53	240	
					40	1
		รวม	1,185.84	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รัชสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาตรมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ	
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)
ห้องพักนักกีฬา	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	52.80	30.9	240	1
					40	
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	48.00	28.1	240	2
					40	
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	62.00	36.3	240	1
					40	5
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้	7.84	4.6	240	
					40	1
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย			240	
					40	1
		รวม	122.64	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)
ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ
รังสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาตรมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ		
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)	
โรงอาหาร	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	1.98	0.18	240	2	
					40	2	
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	566.40	50.27	240	12	
					40	5	
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	432.00	38.3	240	7	
					40	5	
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้	126.40	11.22	240		
					40	6	
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย			240		
					40	1	
			รวม	1126.78	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)
ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รั้งสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาตรมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ		
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)	
สนามฟุตบอล	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	0.56	0.59	240		
					40		
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	44.80	46.98	240	2	
					40		
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	50.00	52.43	240	3	
					40		
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้			240		
					40		
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย			240		
					40		
		รวม		95.36	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รังสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ		
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)	
สนาม เปิด	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	0.69	0.95	240		
					40	1	
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	32.20	44.18	240	3	
					40		
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	40.00	54.88	240	3	
					40		
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้			240		
					40		
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย			240		
					40		
		รวม		72.89	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)
ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รังสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ	
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)
สนามบาสเกตบอล	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	0.91	0.87	240	
					40	
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	41.60	39.80	240	3
					40	
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	62.00	59.32	240	2
					40	
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้			240	
					40	
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย			240	
					40	
	รวม		104.51	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)
ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รั้งสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาตรมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ		
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)	
ลาน อเนก ประสงค์	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	3.00	2.53	240	1	
					40		
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	57.60	48.57	240	5	
					40	2	
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	58.00	48.90	240	5	
					40	2	
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้			240		
					40		
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย			240		
					40		
		รวม		118.6	100.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)
ประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบ รังสิต

อาคาร	ประเภทถังรองรับมูลฝอย	ประเภทมูลฝอย	ปริมาตรมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย		ถังรองรับมูลฝอยที่แนะนำ	
			ลิตร/วัน	ร้อยละ	ขนาด (ลิตร)	จำนวน (ถัง)
ทางเดิน โดยรอบ	รีไซเคิล	กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งเหลือใช้จากสำนักงาน และการเรียนการสอน	5.33	0.56	240	2
					40	5
	รีไซเคิล	ขวดน้ำ	502.40	52.57	240	4
					40	6
	ทั่วไป	ถุงขนม ถุงพลาสติก ที่ปนเปื้อนเศษอาหาร โฟม ฟอยล์	448.00	46.88	240	5
					40	6
	ย่อยสลายได้	เศษอาหาร ผัก ผลไม้			240	
					40	1
	อันตราย	หลอดไฟ ปากกาเคมี กระป๋องสี กาว ทินเนอร์ สีสเปรย์ ถ่านไฟฉาย			240	
					40	
	รวม		955.73	100.00		