

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(10)
รายการภาพประกอบ.....	(11)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2. ตรวจเอกสาร.....	7
มูลฝอยและการจัดการ.....	7
มูลฝอยกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน.....	13
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
3. วิธีการวิจัย.....	36
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41
กลุ่มเป้าหมาย.....	42
ผู้ให้ข้อมูล.....	42
พื้นที่ศึกษา.....	43
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
สถานที่ทำการวิจัย.....	44

## สารบาญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลการวิจัย.....	45
การจัดการมูลฝอยของโรงเรียนนราสิกขาลัย.....	45
กลุ่มเป้าหมาย.....	48
ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	50
ผลการเรียนรู้ของนักเรียน.....	71
ผลการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในโรงเรียน.....	79
เงื่อนไขและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง.....	83
5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย.....	102
สรุปผลการวิจัย.....	102
อภิปรายผลการวิจัย.....	116
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	139
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	139
การเรียนรู้ของผู้วิจัย.....	141
บรรณานุกรม.....	142
ภาคผนวก.....	155
ประวัติผู้เขียน.....	219

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1. แนวคิดการจัดการมูลฝอยให้มีของเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด.....	11
2. ข้อพิจารณาเกี่ยวกับแนวทางการจัดโรงเรียนทั้งระบบเพื่อสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	15
3. รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้.....	20
4. ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและสนับสนุนต่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียน.....	30
5. รายละเอียดกิจกรรมการเรียนรู้.....	39
6. รูปแบบและประเภทของของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้.....	40
7. การจำแนกคุณลักษณะของนักเรียนชุมนุมสิ่งแวดล้อม.....	49
8. ระยะเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	50
9. ส่วนประกอบของมูลฝอยที่พบในบริเวณต่างๆ ของโรงเรียนนราสิกขาลัย.....	51
10. แนวทางในการไปสู่เป้าหมายของกลุ่มต่าง ๆ.....	52
11. ผลการลงคะแนนเลือกแนวทางเพื่อการจัดการมูลฝอยในโรงเรียน.....	53
12. องค์ประกอบมูลฝอยของโรงเรียนนราสิกขาลัย.....	56
13. การวิเคราะห์หากลุ่มเป้าหมาย.....	63
14. การแบ่งกลุ่มนักเรียนเพื่อการสัมภาษณ์.....	65
15. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนทดสอบโดยใช้ t-test.....	71
16. ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้กับเงื่อนไขของนักเรียน.....	72
17. ระดับการมีส่วนร่วมนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม.....	75
18. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการจัดการมูลฝอยในโรงเรียน.....	80
19. คุณลักษณะของนักเรียนกับการให้น้ำหนักช่วงเวลาความรับผิดชอบในแต่ละวัน.....	87
20. ภาวะความรับผิดชอบต่ออาจารย์ผู้ดูแลชุมนุมสิ่งแวดล้อม.....	92
21. สรุปผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	104
22. การปรับเปลี่ยนลำดับกิจกรรมการเรียนรู้.....	140

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1. กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2. แนวทางการจัดการแก้ปัญหาตามแนวทางนิเวศวิทยาเชิงลึก.....	10
3. แบบจำลองการเรียนรู้ของ Parker และ Gemino.....	23
4. การวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้.....	28
5. กระบวนการก่อมูลฝอยในโรงเรียนนราสิกขาลัย.....	47
6. องค์ประกอบมูลฝอยของโรงเรียนนราสิกขาลัย.....	57
7. เงื่อนไขและปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับมูลฝอยแก่นักเรียน.....	100