

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(9)
รายการภาพประกอบ.....	(11)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	6
สมมติฐาน.....	6
ความสำคัญและประโยชน์.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต.....	10
โครงสร้างและเนื้อหาของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต.....	10
หลักการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต.....	14
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์.....	15
การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์.....	15
การสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา.....	17
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	19
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	19
องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	19
เครื่องมือที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	20

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการและโครงการวิทยาศาสตร์.....	21
วิธีสอนแบบโครงการ.....	21
ความหมายของการสอนแบบโครงการ.....	21
ลักษณะสำคัญของโครงการ.....	22
ประเภทของโครงการ.....	23
การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ.....	23
ประโยชน์ที่ได้รับจากการสอนแบบโครงการ.....	26
ความหมายของโครงการวิทยาศาสตร์.....	27
หลักการสำคัญของโครงการวิทยาศาสตร์.....	28
จุดมุ่งหมายของโครงการวิทยาศาสตร์.....	28
ความสำคัญและประโยชน์ของโครงการวิทยาศาสตร์.....	29
ประเภทของโครงการวิทยาศาสตร์.....	30
วิธีการทำโครงการวิทยาศาสตร์.....	32
แนวทางการปฏิบัติสำหรับครูในการสอนให้นักเรียนทำโครงการวิทยาศาสตร์.....	36
บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการวิทยาศาสตร์.....	37
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษา.....	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการวิทยาศาสตร์.....	40
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
กลุ่มตัวอย่าง.....	43
แบบแผนการวิจัย.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	45
การสร้างและหาคคุณภาพเครื่องมือ.....	45
วิธีดำเนินการทดลอง.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
4. ผลการวิจัย.....	62

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5. การอภิปรายผลการวิจัย.....	66
สรุปผลการวิจัย.....	68
การอภิปรายผล.....	68
ข้อเสนอแนะ.....	72
บรรณานุกรม.....	74
ภาคผนวก.....	82
ภาคผนวก ก. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย.....	83
ภาคผนวก ข. ตัวอย่างหนังสือที่ใช้ในการวิจัย.....	85
ภาคผนวก ค. การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	89
ภาคผนวก ง. คะแนนที่ได้จากการสอบกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ปลายภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2545 ของกลุ่มตัวอย่าง.....	94
ภาคผนวก จ. คะแนนที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง.....	95
ภาคผนวก ฉ. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	98
แผนการสอนสำหรับวิธีสอนแบบปกติ.....	99
แผนการสอนสำหรับวิธีสอนโดยใช้โครงงานวิทยาศาสตร์.....	133
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์.....	151
ประวัติผู้เขียน.....	157

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1. ค่าเฉลี่ยร้อยละของระดับผลการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี ปีการศึกษา 2543.....	3
2. ค่าเฉลี่ยร้อยละของระดับผลการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี ปีการศึกษา 2544.....	3
3. การจัดเนื้อหาของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).....	12
4. การจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างและจำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม.....	44
5. แบบแผนการทดลอง.....	44
6. การวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 หน่วยที่ 6 พลังงานและสารเคมี หน่วยย่อยที่ 5 สารเคมี.....	49
7. การวิเคราะห์เนื้อหาย่อย จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และเวลาเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยที่ 6 พลังงานและสารเคมี หน่วยย่อยที่ 5 สารเคมี.....	50
8. การวิเคราะห์จำนวนข้อสอบต่อพฤติกรรมที่ต้องการวัด.....	52
9. แสดงเวลาที่ใช้ในการทดลอง.....	55
10. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนหลังได้รับการสอนโดยใช้โครงงานวิทยาศาสตร์ และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ.....	63
11. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และค่าทดสอบที ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนหลังได้รับการสอนโดยใช้โครงงาน วิทยาศาสตร์และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ.....	64
12. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และค่าทดสอบที ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมพุทธิพิสัยเป็นรายด้าน หลังได้รับการสอนโดยใช้โครงงานวิทยาศาสตร์และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดย วิธีสอนแบบปกติ.....	64

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
13. ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์.....	89
14. ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์.....	91
15. คะแนนที่ได้จากการสอบกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ปลายภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2545 ของกลุ่มตัวอย่าง.....	95
16. คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	95

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1. ฟังความคิด เรื่อง สารเคมี.....	48