

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)

บทที่ 1	บทนำ	1
	ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
	สมมติฐานการวิจัย	6
	ขอบเขตการวิจัย	7
	นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540	9
	พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545	10
	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการภายในวิชา	11
	หน่วยการเรียนรู้เรื่องแสงและทัศนูปกรณ์	23
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	24
	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	28
	เจตคติ	37
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	58
การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา	58
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	58
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	58
การดำเนินการศึกษา	62
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	68
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	68
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	68
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	69
บทที่ 5 บทสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	72
สรุปผลการวิจัย	72
อภิปรายผลการวิจัย	73
ข้อเสนอแนะ	76
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	92
ประวัติผู้วิจัย	198

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถที่แสดงว่าเกิดทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์	33
2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ 50%	69
3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กับเกณฑ์ 50%	70
4 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ภายในวิชา	71

