

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
ABSTRACT.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(9)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4.
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	11
การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	19
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	40
ความสามารถในการแก้ปัญหา.....	44
เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	63
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	72
3 วิธีการวิจัย.....	88
กลุ่มที่ศึกษา.....	88
รูปแบบการวิจัย.....	88
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	89
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ.....	90
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	96

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	98
4 ผลการวิจัย.....	103
5 การอภิปรายผลการวิจัย.....	116
สรุปผลการวิจัย.....	119
อภิปรายผลการวิจัย.....	120
ข้อเสนอแนะ.....	131
บรรณานุกรม.....	133
ภาคผนวก.....	149
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	150
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้.....	155
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	187
ภาคผนวก ง คุณภาพของแบบทดสอบ.....	219
ภาคผนวก จ ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	226
ประวัติผู้เขียน.....	234

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 การเรียนรู้ตามรูปแบบแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	32
2 วิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการปรับปรุง	93
3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ เพศ ศาสนา.....	105
4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550.....	105
5 ค่าสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว ของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	106
6 ค่าสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหา..	107
7 ระดับเจตคติของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	108
8 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาฟิสิกส์ เรื่องแสง.....	220
9 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา.....	221
10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้.....	223
11 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	224
12 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา.....	225

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบที่		หน้า
1	ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	14
2	ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	15
3	ขั้นตอนการวางแผนการสร้างแบบสอบถาม.....	43
4	รูปแบบการแก้ปัญหาตามแนวคิดของก๊อต และดักแกน.....	57
5	กระบวนการแก้ปัญหา.....	58
6	รูปแบบของการคิดเป็น.....	59

Prince of Songkla University
Pattani Campus