

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(11)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ความหมายของความเชื่อ.....	11
ความเชื่อของมนุษย์.....	12
ความเชื่อตามแนวปรัชญาสากล.....	14
การเกิดและการเปลี่ยนความเชื่อ.....	20
ประโยชน์และโทษที่จะได้รับจากความเชื่อ.....	21
ความหมายของวิทยาศาสตร์.....	22
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เพื่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม.....	23
ความสำคัญของวิทยาศาสตร์ต่อผู้เรียน.....	23
การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครู.....	25
ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์จากหลักสูตรการสอนวิทยาศาสตร์.....	26
ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่เกิดกับครูผู้สอน.....	27
ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่เกิดกับนักเรียน.....	29
ความหมายของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม.....	31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ประวัติของแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	33
จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม.....	37
การจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้แนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม.....	38
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม.....	41
การนำแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมมาสู่การจัดการเรียนรู้.....	49
ผลดีของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	52
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	55
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์.....	56
แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	59
ความสามารถในการนำความรู้วิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	60
การวัดความสามารถในการนำความรู้วิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	62
ความหมายของความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้.....	64
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	64
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	70
3. วิธีการวิจัย.....	79
กลุ่มที่ศึกษา.....	79
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	80
การสร้างเครื่องมือ.....	81
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	87
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	93
4. ผลการวิจัย.....	98
5. การอภิปรายผลการวิจัย.....	150

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สรุปผลการวิจัย	156
การอภิปรายผลการวิจัย.....	157
ข้อเสนอแนะ.....	174
บรรณานุกรม.....	176
ภาคผนวก.....	187
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	188
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้.....	191
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	205
ภาคผนวก ง ผลการสัมภาษณ์นักเรียน.....	226
ภาคผนวก จ คุณภาพของแบบทดสอบ.....	229
ภาคผนวก ฉ ภาพแสดงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	236
ประวัติผู้เขียน.....	246

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนนักเรียนโรงเรียน A ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาในสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนประจำปีการศึกษา 2551.....	99
2 จำนวนบุคลากรของโรงเรียน A	101
3 จำนวนอาคารสถานที่ จำแนกตามประเภท.....	101
4 ตารางสอนของครู A และครู B จากห้องที่ใช้ในการวิจัย.....	105
5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และระดับความพึงพอใจของครูชีววิทยาต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมเป็นรายด้าน	119
6 ระดับความพึงพอใจของครูชีววิทยาต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม.....	120
7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสถิติทดสอบทีชนิดกลุ่มที่ศึกษาไม่เป็นอิสระแก่กัน (Dependent Sample) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนห้อง A.....	124
8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสถิติทดสอบทีชนิดกลุ่มที่ศึกษาไม่เป็นอิสระแก่กัน (Dependent Sample) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนห้อง B.....	124
9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสถิติทดสอบทีชนิดกลุ่มที่ศึกษาไม่เป็นอิสระแก่กัน (Dependent Sample) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนห้อง A และห้อง Bรวมกัน.....	125
10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ของนักเรียนห้อง A เปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 60	126
11 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ของนักเรียนห้อง B เปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 60.....	127

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
12 เปรียบเทียบจำนวนนักเรียนห้อง A และห้อง B ที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาที่ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 60.....	128
13 จำนวนนักเรียนห้อง A และห้อง B รวมกัน ที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาที่ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 60.....	128
14 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสถิติทดสอบทีชนิดกลุ่มที่ศึกษาไม่เป็นอิสระแก่กัน (Dependent Sample) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนห้อง A.....	129
15 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสถิติทดสอบทีชนิดกลุ่มที่ศึกษาไม่เป็นอิสระแก่กัน (Dependent Sample) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนห้อง B.....	130
16 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสถิติทดสอบทีชนิดกลุ่มที่ศึกษาไม่เป็นอิสระแก่กัน (Dependent Sample) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันหลังการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนห้อง A และห้อง B.....	130
17 ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนห้อง A โดยนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้นสำหรับประเมินมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.....	131
18 ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนห้อง B โดยนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้นสำหรับประเมินมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.....	132

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 เปรียบเทียบระดับคุณภาพผู้เรียนของนักเรียนทั้ง 2 ห้อง.....	133
20 ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนน ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนห้อง A.....	134
21 ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนน ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนห้อง B	134
22 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และระดับความพึงพอใจของนักเรียนห้อง A ต่อการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมเป็นรายด้าน	135
23 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และระดับความพึงพอใจของนักเรียนห้อง B ต่อการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมเป็นรายด้าน	136
24 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจของนักเรียนห้อง A ต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม แต่ละรายการ	137
25 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจของนักเรียนห้อง B ต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม แต่ละรายการ	140
26 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนห้อง A เป็นรายด้าน.....	143
27 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนห้อง B เป็นรายด้าน.....	144
28 ผลการตัดสินระดับคุณภาพจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนห้อง A.....	145
29 ผลการตัดสินระดับคุณภาพจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนห้อง B.....	145
30 ค่าความสอดคล้องแบบวัดความพึงพอใจของครูชีววิทยาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชา ชีววิทยาตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	230
31 ค่าความสอดคล้องแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของ ครูชีววิทยาตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	231
32 ค่าความสอดคล้องแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	232
33 ค่าความสอดคล้องแบบวัดความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	233
34 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจการจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	234
35 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจการจำแนก (r) ของแบบวัดความสามารถในการนำ ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน.....	235

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของ Q PER SEA Learning Model ที่จัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	47
2 กรวยลักษณะลำดับขั้นความต้องการของ Maslow.....	65
3 ทฤษฎีองค์ประกอบคู่ของ Herberg	67
4 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ.....	68
5 แผนผังมโนมติกการวิจัยกับครูที่วิทยา.....	90
6 แผนผังมโนมติกการวิจัยกับนักเรียน.....	91

Prince of Songkla University
Pattani Campus