

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(9)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
ความสำคัญของการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	11
ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม.....	13
ความหมายของการสอนตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	17
การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	19
กลวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	25
ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	27
การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม....	34
ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	36
การแก้ปัญหา.....	37
ความหมายของปัญหาการคิดและการแก้ปัญหา.....	37
ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา.....	41
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา.....	42
	(6)

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหา.....	45
รูปแบบและความสัมพันธ์ของการแก้ปัญหา.....	51
วิธีการสอนและการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา.....	53
ความหมายของความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้.....	57
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	57
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	63
3 วิธีการวิจัย.....	68
ประชากร.....	68
กลุ่มตัวอย่าง.....	68
แบบแผนการวิจัย.....	68
เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	69
วิธีดำเนินการทดลอง.....	74
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	76
4 ผลการวิจัย.....	81
5 การอภิปรายผลการวิจัย.....	86
สรุปผลการวิจัย.....	89
อภิปรายผลการวิจัย.....	89
ข้อเสนอแนะ.....	97
บรรณานุกรม.....	99
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	111
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้.....	114
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	201
ภาคผนวก ง คุณภาพของแบบทดสอบ.....	210
ภาคผนวก จ ภาพแสดงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	214
ประวัติผู้เขียน.....	221

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 การเรียนรู้ตามรูปแบบแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	31
2 แบบแผนการทดลอง.....	69
3 ค่าสถิติทดสอบที่กลุ่มตัวอย่างอิสระจากกันของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิด แก้ปัญหา.....	81
4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคมศาสตร์เป็นรายด้าน.....	82
5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนของการจัด การเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคมศาสตร์.....	83
6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม แต่ละรายการ.....	84
7 ดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของข้อสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา.....	211
8 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบวัดความสามารถในการคิด แก้ปัญหา.....	213

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม.....	15
2 ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.....	16
3 รูปแบบการแก้ปัญหาตามแนวคิดของก๊อต และดักแมน.....	51
4 กระบวนการแก้ปัญหา.....	52
5 รูปแบบการคิดเป็น.....	53
6 กรวยลักษณะลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์.....	58
7 ทฤษฎีองค์ประกอบคู่ของเฮอร์ชเบอร์ก.....	60
8 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ.....	61