

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(1)
บทคัดย่อภาษาไทย	(2)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญภาพ	(8)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	3
กรอบแนวคิด	3
ขอบเขตการวิจัย	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	4
นิยามศัพท์	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	5
<b>บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>6</b>
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิธีสอนแบบสืบค้นความรู้	6
การเรียนรู้แบบสืบค้นความรู้กับกระบวนการวิจัย	20
การสืบค้นความรู้กับปฏิบัติการงานวิจัย	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35

	หน้า
<b>บทที่ 3</b>	
<b>วิธีดำเนินการวิจัย</b>	42
กลุ่มเป้าหมาย	42
รูปแบบการวิจัย	42
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	43
การสร้างเครื่องมือ	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล	45
การวิเคราะห์ข้อมูล	46
สรุปกรอบแนวทางในการดำเนินงาน	47
<b>บทที่ 4</b>	
<b>ผลการวิจัย</b>	48
สรุปการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสืบค้นความรู้ (Inquiry process) โดยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (CAR)	48
ผลการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรม	53
ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	53
ผลการเรียนรู้ด้านเจตคติ	55
ผลการเรียนรู้ด้านทักษะกระบวนการ	56
<b>บทที่ 5</b>	
<b>สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	58
สรุปผลการวิจัย	58
อภิปรายผลการวิจัย	60
ข้อเสนอแนะ	61
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	62

หน้า

ภาคผนวก

66

ภาคผนวก ก

67

ภาคผนวก ข

97

ประวัติผู้วิจัย

98



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	บทบาทของผู้สอนในการเรียนการสอนแบบ Inquiry cycle	16
2	บทบาทของนักเรียนในการเรียนการสอนแบบ Inquiry cycle	18
3	เปรียบเทียบกระบวนการสืบค้นความรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ และกระบวนการวิจัย	30
4	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัย	43
5	แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสืบค้นความรู้ 5 E	49
6	ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้	51
7	ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมของอาจารย์	52
8	จำนวนและร้อยละ ของนักศึกษา จำแนกตามเพศและเกรดเฉลี่ย	53
9	จำนวนนักศึกษาจำแนกตามคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	54
10	จำนวนนักศึกษาจำแนกตามคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาค	54
11	จำนวนและความถี่ของนักศึกษาจำแนกตามผลรวมของคะแนน	55
12	จำนวนนักศึกษาจำแนกตามเจตคติต่อวิชาก่อนเรียนและหลังเรียน	55
13	ร้อยละของพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา	56
14	ความถี่และร้อยละของความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้	56
15	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน	57

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิด	3
2	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีสืบค้นความรู้	11
3	ตัวอย่างการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่	12
4	รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบค้นความรู้	13
5	การเชื่อมโยงของการสืบค้นความรู้การทำงานของสมองและจิต และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการ	22
6	แผนผังแสดงความหมายของการวิจัย	24
7	กรอบแนวทางในการดำเนินงานวิจัย	47
8	กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบค้นความรู้	50