

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ค
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ณ
สารบัญภาพ .....	ช
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	3
สมมติฐานการวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 .....	8
หลักสูตรและเนื้อหา เรื่อง พิชิตทุน โหระไทย .....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	14
ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	14
ความสำคัญและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	16
ความสำคัญของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	16
ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	17

หัวข้อเรื่อง

หน้า

หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้กำเภารออกแบบ	
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	18
การนำจิตวิทยาการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ	
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	24
รูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	26
การออกแบบและสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ .....	31
การหาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	45
ความพึงพอใจในการเรียนรู้ .....	52
ความหมายของความพึงพอใจในการเรียนรู้ .....	52
ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	52
รูปแบบการเรียน .....	58
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	61
งานวิจัยในประเทศ .....	61
งานวิจัยต่างประเทศ .....	63
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b> .....	<b>67</b>
ประชากร .....	67
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	68
วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย .....	68
วิธีการดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	72
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	76
สถิติที่ใช้ในการวิจัย .....	76
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	<b>80</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	80
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	80
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	81

หัวข้อ	หน้า
<b>บทที่ 5</b> สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	88
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	88
สมมุติฐานการวิจัย .....	88
วิธีการดำเนินการวิจัย .....	89
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	89
สรุปผลการทดลอง .....	90
อภิปรายผล .....	91
ข้อเสนอแนะ .....	96
<b>บรรณานุกรม</b> .....	98
<b>ภาคผนวก</b> .....	105
ภาคผนวก ก บัตรเรื่อง .....	106
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	113
ภาคผนวก ค แบบประเมินคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	127
ภาคผนวก ง แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	134
ภาคผนวก จ ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น .....	142
ภาคผนวก ฉ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ .....	145
ภาคผนวก ช คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	149
ภาคผนวก ซ คะแนนทดสอบจากการทำแบบฝึกหัด .....	152
ภาคผนวก ฌ ความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	157
ภาคผนวก ฉ หนังสือราชการ .....	164
<b>ประวัติผู้วิจัย</b> .....	175

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดของ กษย์ .....	34
2	รูปแบบการทดลอง .....	72
3	วันเวลาในการดำเนินการทดลอง .....	74
4	ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	75
5	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนระหว่างการเรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่มย่อยของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทย ระดับปริญญาตรี .....	81
6	ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทย ระดับปริญญาตรีที่เรียนเป็นรายบุคคล ความเกณฑ์ 85/85 .....	82
7	ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทย ระดับปริญญาตรี ที่เรียนเป็นกลุ่มย่อย ความเกณฑ์ 85/85 .....	82
8	ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตเรื่อง พืชสมุนไพรไทย ระดับปริญญาตรีที่เรียนเป็นรายบุคคล .....	83
9	ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตเรื่อง พืชสมุนไพรไทยระดับปริญญาตรีที่เรียนเป็นกลุ่มย่อย .....	83
10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทยระดับปริญญาตรีด้วยการเรียนเป็นรายบุคคล .....	84
11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทยด้วยการเรียนเป็นกลุ่มย่อย .....	85

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	สาระทุกหมวดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติมุ่งสู่แนวการจัดการศึกษา ที่เน้น “ผู้เรียนเป็นสำคัญ”.....	9
2	รูปแบบบทเรียน โปรแกรมการสอนเนื้อหารายละเอียด .....	28
3	รูปแบบบทเรียน โปรแกรมการฝึกทักษะ .....	28
4	รูปแบบบทเรียน โปรแกรมจำลองสถานการณ์ .....	29
5	รูปแบบบทเรียนชนิด โปรแกรมเกมการศึกษา .....	29
6	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเชิงเส้น .....	30
7	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสาขา .....	30
8	การสร้างคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	36
9	ผลงานการพัฒนาบทเรียนเตรียมเสมือนแผนที่ .....	40
10	รูปแบบการวิจัยที่มีการควบคุมทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน .....	50
11	รูปแบบการวิจัยที่มีการควบคุมทุกกรณีกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจาก การสุ่ม .....	51
12	รูปแบบการวิจัยที่มีการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ .....	51
13	รูปแบบการวิจัยที่มีการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้กรณีกลุ่มตัวอย่าง มาจากการสุ่ม .....	51
14	แนวคิดทฤษฎีขีดแรงขับของฮัล .....	53
15	ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ .....	55
16	ทฤษฎีกลุ่มพุทธิปัญญานิยม .....	56