

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฉ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
สมมติฐานการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์การศึกษา	8
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551	12
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	18
หลักสูตรสถานศึกษา	21
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	29
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE	52
จิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้	57
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	61

หัวเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	65
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	65
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	66
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	66
วิธีดำเนินการศึกษา	72
การวิเคราะห์ข้อมูล	76
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	78
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	85
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	91
สรุปผลการศึกษา	91
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	101
ภาคผนวก ก โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตัวอย่างบทดำเนินเรื่อง (Storyboard) และคู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	102
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าดัชนีความสอดคล้องของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิเคราะห์ ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ และ ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	127
ภาคผนวก ค แบบประเมินคุณภาพบทเรียน ผลการประเมินคุณภาพบทเรียน และผลการหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียน	136

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ง แบบประเมินคุณความพึงพอใจ ผลการประเมินคุณความพึงพอใจ และผลการหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ.....	148
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผล และผลการวิเคราะห์ความคงทนทางการเรียนรู้.....	160
ภาคผนวก ฉ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ หนังสือเป็นผู้เชี่ยวชาญ รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ หนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ หนังสือขอความอนุเคราะห์สถานที่ เก็บรวบรวมข้อมูล ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการนำเสนอผลงานทางวิชาการ	169
ประวัติผู้ศึกษา	180



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง 20
2	โครงสร้างรายวิชาตามหลักสูตรโรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์..... 24
3	แบบแผนการทดลอง 74
4	ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล 76
5	ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 86
6	ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 87
7	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 88
8	การศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 89
9	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน 89
10	ผลการศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียน 90

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการศึกษา	6
2 ผังการนำเสนอเนื้อหาแบบเชิงเส้น	33
3 ผังการนำเสนอเนื้อหาแบบสาขา.....	34
4 กราฟแสดงความค้งทนของการเรียนรู้	50
5 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE	53
6 ขั้นตอนการศึกษา	73



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 129
2	ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ..... 132
3	ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ..... 133
4	ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ 140
5	แสดงผลคะแนนการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพ..... 142
6	ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพ 146
7	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน 152
8	แสดงผลคะแนนการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ..... 154
9	ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ 158
10	ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 161
11	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 163
12	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน..... 165
13	ผลการวิเคราะห์ความคงทนการเรียนรู้ 167

สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 ครูแนะนำการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้นักเรียนเข้าใจ	176
2 ผู้เรียนลงทะเบียนเรียน	176
3 ผู้เรียนเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น	177
4 ผู้เรียนกำลังศึกษาเนื้อหาในบทเรียน	177
5 ร่วมนำเสนอผลงานวิจัยกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	178
6 การรับเกียรติบัตรในการนำเสนอผลงานวิชาการ	178



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY