

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
สารบัญตารางภาคผนวก	ญ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
สมมติฐานการศึกษา	4
ขอบเขตการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์การศึกษา	9
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	10
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	18
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านดงบัง	21
มัลติมีเดีย	23
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	25
การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	33

หัวเรื่อง	หน้า
การพัฒนาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามรูปแบบ ADDEL	40
ทฤษฎีการเรียนรู้	48
จิตวิทยาการเรียนรู้	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	52
งานวิจัยในประเทศ	52
งานวิจัยในต่างประเทศ	56
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	60
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	60
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	60
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	61
วิธีดำเนินการศึกษา	67
การวิเคราะห์ข้อมูล	72
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	74
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	80
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	81
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	81
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
วัตถุประสงค์การศึกษา	86
ประชากรกลุ่มตัวอย่าง	87
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	87
ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา	87
ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	88

หัวเรื่อง	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	89
สรุปผลการศึกษา	89
อภิปรายผล	90
ข้อเสนอแนะ	94
บรรณานุกรม	95
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก	101
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้	102
ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	110
ตัวอย่างบทคำเนินเรื่อง	118
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	122
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	123
ภาคผนวก ข	125
แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	126
แสดงคุณภาพบทเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ	129
วิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบประเมินคุณภาพบทเรียน	134
ภาคผนวก ค	135
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	136
แสดงผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	142
วิเคราะห์ความยากง่าย อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	143
ภาคผนวก ง	144
แบบประเมินความพึงพอใจ	145

หัวข้อเรื่อง	หน้า
แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	148
วิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน	150
ภาคผนวก จ	153
แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	154
แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	156
แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลทางการเรียนรู้	158
แสดงผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	160
แสดงผลการวิเคราะห์ความคงทนทางการเรียนรู้	162
ภาคผนวก ฉ	164
หนังสือราชการ	165
ภาคผนวก ช	170
เกียรติบัตรผ่านการนำเสนอผลการศึกษา	171
ภาพการนำเสนอผลงานทางวิชาการ	173
ภาพการนำเสนอการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์	175
ประวัติผู้ศึกษา	177

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 โครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรสถานศึกษา	22
2 วิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์และจำนวนข้อสอบที่ออกและที่ใช้จริง	61
3 แบบแผนการทดลอง	70
4 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	71
5 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	81
6 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	82
7 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	83
8 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	84
9 ผลการประเมินความพึงพอใจ	84
10 ผลการวิเคราะห์ความคงทนการเรียนรู้	85

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการการศึกษา.....	7
2 กราฟแสดงความคงทนการเรียนรู้	38
3 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ADDIE Model	40



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 แสดงผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ	129
2 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียน	131
3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างแบบทดสอบกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	142
4 ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการ	143
5 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	148
6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	150
7 แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	154
8 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	156
9 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้	158
10 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน	160
11 แสดงผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอน	162

สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 แสดงหน้าจอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	109
2 แสดงหน้าจอเนื้อเรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	109
3 แสดงหน้าจอการลงทะเบียนเข้าใช้บทเรียน	110
4 แสดงหน้าจอการลงทะเบียนเข้าใช้บทเรียน	110
5 แสดงจอภาพเมนูหลัก	111
6 แสดงจอภาพจุดประสงค์การเรียนรู้	111
7 แสดงจอภาพสาระสำคัญ	112
8 แสดงจอภาพแบบทดสอบก่อนเรียน	112
9 แสดงจอภาพเนื้อหา	113
10 แสดงจอภาพบทเรียน เรื่องที่ 1	113
11 แสดงจอภาพบทเรียน เรื่องที่ 2	114
12 แสดงจอภาพบทเรียน เรื่องที่ 3	114
13 แสดงจอภาพบทเรียน เรื่องที่ 4	115
14 แสดงจอภาพผู้จัดทำ	115
15 แสดงจอภาพการทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน	116
16 แสดงTitle บทดำเนินเรื่อง	118
17 แสดงเนื้อหาของบทเรียน	119
18 แสดงเนื้อหาของบทเรียน	120
19 แสดงแบบฝึกหัดแต่ละเรื่อง	121
20 นำเสนอผลการศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	173
21 รับเกียรติบัตรผ่านการเสนอผลการศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	173
22 นำเสนอผลการศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	174
23 รับเกียรติบัตรผ่านการเสนอผลการศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	174
24 ห้องเรียนคอมพิวเตอร์	175
25 ห้องเรียนคอมพิวเตอร์	175

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
26 ครูแนะนำการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 175	175
27 ผู้เรียนกำลังศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 176	176
28 ผู้เรียนปรึกษาหารือระหว่างเรียนด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 176	176



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY