

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ.....	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
สมมติฐานการศึกษา	4
ขอบเขตการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์การศึกษา	8
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	9
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	15
หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลนครจัมปาศรี.....	23
มัลติมีเดีย.....	28
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	32
การประเมินประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	47
จิตวิทยาการเรียนรู้	57
ทฤษฎีการเรียนรู้	59
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนแบบ ADDIE Model	62
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	67

หัวเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	71
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	71
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการศึกษา	71
ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา	78
การวิเคราะห์ข้อมูล	80
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	81
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	86
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	87
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	91
สรุปผลการศึกษา.....	91
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	101
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	116
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์เครื่องมือประเมินคุณภาพบทเรียน.....	125
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์เครื่องมือประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน.....	139
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของบทเรียน.....	149
ภาคผนวก ฉ เอกสาร หลักฐานการนำเสนอผลการศึกษา.....	158
ประวัติผู้ศึกษา	173

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรสถานศึกษา	26
2 โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	27
3 แบบแผนการทดลอง	78
4 ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล	79
5 แสดงประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	87
6 แสดงผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	87
7 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	88
8 แสดงค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	89
9 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	89
10 แสดงผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	90
11 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้	120
12 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	122
13 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	123
14 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	129
15 การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ	131
16 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	137
17 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	143
18 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน	145
19 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	150
20 ผลการวิเคราะห์คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียน.....	152
21 การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียน.....	154
22 ผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	156

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการศึกษา	6
2 ผังการนำเสนอเนื้อหาแบบเชิงเส้น	35
3 ผังการนำเสนอเนื้อหาแบบสาขา.....	35
4 ผังการนำเสนอเนื้อหาแบบลำดับชั้น.....	36
5 ผังการนำเสนอเนื้อหาแบบผสม.....	37
6 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE.....	63
7 ขั้นตอนการศึกษา	77



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 หน้าแรกบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	103
2 หน้าลงทะเบียนเข้าเรียน	103
3 ยินดีต้อนรับเข้าสู่บทเรียน	104
4 หน้าเมนูหลัก	104
5 หน้าคำชี้แจง	105
6 หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน	105
7 หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน.....	106
8 หน้าผลการทดสอบก่อนเรียน.....	106
9 เมนูเนื้อหา	107
10 ตัวอย่างแบบทดสอบหลังเรียน.....	107
11 การนำเสนอผลการศึกษา	169
12 การรับมอบเกียรติบัตรนำเสนอผลการศึกษา.....	169
13 เกียรติบัตรผ่านการนำเสนอผลการศึกษา.....	170
14 การจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	171
15 ผู้ศึกษาควบคุมดูแลผู้เรียนอย่างใกล้ชิด.....	171
16 การเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์.....	172
17 ผู้เรียนมีความตั้งใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	172