

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนภูมิ	ฎ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฏ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	5
สมมติฐานการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์การศึกษา	9
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	11
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	20
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	28
การพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE	42
จิตวิทยาการเรียนรู้	46
ทฤษฎีการเรียนรู้	48
การหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	49

หัวเรื่อง	หน้า
ความพึงพอใจ	51
ความคงทนในการเรียนรู้	54
สภาพทั่วไปของโรงเรียนชุมชนบ้านดงบัง	56
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	59
งานวิจัยในประเทศ	59
งานวิจัยต่างประเทศ	62
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	64
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	64
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	64
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการศึกษา	65
วิธีดำเนินการศึกษา	71
การวิเคราะห์ข้อมูล	75
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	77
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	83
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการศึกษา	88
อภิปรายผลการศึกษา	89
ข้อเสนอแนะ	93
บรรณานุกรม	95

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	99
ภาคผนวก ก	99
โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	100
ตัวอย่างบทดำเนินเรื่อง	101
ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	106
ตัวอย่างคู่มือการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	109
แผนการจัดการเรียนรู้	119
ภาคผนวก ข	128
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	129
ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้	134
ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	137
ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	138
ภาคผนวก ค	140
แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	141
ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	144
การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ	146
ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน	152
ภาคผนวก ง	154
แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	155
ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ..	158
ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจกับผู้เรียน	160

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก จ	164
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบ อวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 (E ₁ /E ₂)	165
ผลการวิเคราะห์คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	167
ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน	169
ผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบอวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	171
ภาคผนวก ฉ	173
หนังสือราชการ	174
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	179
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	180
การนำเสนอผลการศึกษา	184
ภาพประกอบการจัดการเรียนรู้	186
ประวัติผู้ศึกษา	188

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน ภูมิภาคหลัง	19
2 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 1	23
3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 2	23
4 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 มาตรฐาน พ 3.1	24
5 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 มาตรฐาน พ 3.2	25
6 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 4	26
7 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 5	27
8 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	67
9 แบบแผนการทดลอง	74
10 ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล	75
11 แสดงประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบอวัยวะใน ร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	83
12 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	84
13 แสดงค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบอวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 6	84
14 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลัง เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบอวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระ การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	85
15 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เรื่อง ระบบอวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ พลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	85
16 แสดงผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบอวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	86

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการศึกษา	7
2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE	42
3 กราฟแสดงความคงทนในการเรียนรู้	55
4 ขั้นตอนการศึกษา	73
5 โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	100



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้	134
2 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	137
3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	138
4 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	144
5 การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ	146
6 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	152
7 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	158
8 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน	160
9 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบอวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 (E_1/E_2)	165
10 ผลการวิเคราะห์คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	167
11 การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	169
12 ผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบอวัยวะในร่างกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	171

สารบัญสภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 เฟรมที่ 001	101
2 เฟรมที่ 010	102
2 เฟรมที่ 020	103
4 เฟรมที่ 030	104
5 เฟรมที่ 040	105
6 หน้าที่เรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	106
7 หนังสืงทะเบียนเข้าเรียน	106
8 หนังสืงเมนูหลัก	107
9 หน้าที่เรียน เรื่อง ระบบหายใจ	107
10 หน้าที่เรียน เรื่อง ระบบหายใจ	108
11 หน้าที่เรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	112
12 การลงทะเบียนเรียน	113
13 ระบบแจ้งการลงทะเบียน	113
14 หนังสืงจุดประสงค์การเรียนรู้	114
15 หนังสืงเมนูหลัก	114
16 หนังสืงคำชี้แจงการทำแบบทดสอบก่อนเรียน	115
17 แบบทดสอบก่อนเรียน	115
18 หนังสืงแสดงผลการทดสอบก่อนเรียน	116
19 หน้าที่เรียนเนื้อหา เรื่อง ระบบหายใจ	116
20 แบบทดสอบหลังเรียน	117
21 หนังสืงสรุปผลการทดสอบหลังเรียน	117
22 หนังสืงเมนูหลักการออกจากโปรแกรม	118
23 การนำเสนอผลการศึกษา	184
24 การรับมอบเกียรติบัตรการนำเสนอผลการศึกษา	184
25 การจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	186

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
26 จัดการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	186
27 ผู้ศึกษาอำนวยความสะดวก โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	187



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY