

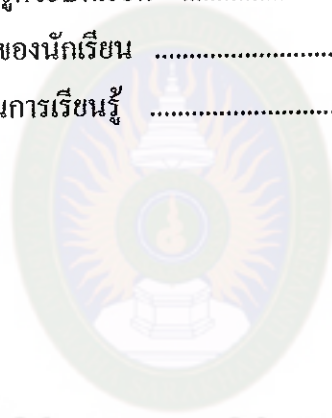
สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
สารบัญตารางภาคผนวก	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	5
สมมติฐานการศึกษา	6
ขอบเขตการศึกษา	6
กรอบแนวคิดการศึกษา	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์การศึกษา	10
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	11
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	14
หลักสูตรสถานศึกษา	29
มัลติมีเดีย	32
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	36
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนแบบ ADDIE Model	44
การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	50
ทฤษฎีและจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง	64

หัวเรื่อง	หน้า
ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ	139
ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	141
ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	142
ภาคผนวก ค	144
แบบประเมินคุณภาพบทเรียน	145
ผลการประเมินคุณภาพบทเรียน	148
คะแนนการหาความเชื่อมั่นแบบประเมินคุณภาพบทเรียน	151
ผลการหาค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินคุณภาพบทเรียน	155
ภาคผนวก ง	157
แบบประเมินความพึงพอใจ	158
ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	161
ผลการทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	163
คะแนนการหาความเชื่อมั่นแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่าง	167
ผลการหาค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่าง	171
ภาคผนวก จ	173
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียน	174
ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	176
ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล	178
ผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้	180
ภาคผนวก ฉ	182
หนังสือราชการ	183
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	190
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	191
การนำเสนอผลงานทางวิชาการ	193
ภาพประกอบการจัดการเรียนการสอน	195
ประวัติผู้ศึกษา	196

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนคำหมุนผดุงเวชย์	31
2 แสดงจำนวนข้อสอบที่ออกและนำไปใช้แต่ละจุดประสงค์	80
3 ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล	87
4 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ	96
5 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียน	99
6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	99
7 คำนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียน	100
8 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน	101
9 ผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้	103



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	7
2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE	45
3 กราฟแสดงความคงทนในการเรียนรู้	61
4 โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	115



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่ต้องการวัด (ค่า IOC) ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน	139
2 วิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ	141
3 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	142
4 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ	148
5 คะแนนการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้ทรงคุณวุฒิ	151
6 ผลการหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้ทรงคุณวุฒิ	155
7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง	161
8 แสดงผลการทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	163
9 คะแนนการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง	167
10 ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง	171
11 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียน	174
12 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	176
13 แสดงการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียน	178
14 การวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้หลังเรียน 7 วัน และ 30 วัน	180