

## สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ข
กิตติกรรมประกาศ .....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญแผนภูมิ .....	ซ
สารบัญภาพภาคผนวก.....	ฌ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ญ
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>9</b>
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 .....	9
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี .....	12
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนห้วยผึ้งพิทยา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2551) .....	20
มัลติมีเดีย .....	25
บทเรียนบนเครือข่าย (Web Based Instruction : WBI) .....	28
การประเมินบทเรียนบนเครือข่าย .....	37
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนแบบ ADDIE .....	46
จิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้ .....	51
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	54

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	60
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	60
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	60
การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพที่ใช้ในการวิจัย .....	61
วิธีดำเนินการวิจัย .....	67
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	71
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	73
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	78
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	78
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล .....	79
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	79
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	88
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	88
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	89
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	89
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย .....	89
ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	90
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	91
สรุปผลการวิจัย .....	91
อภิปรายผลการวิจัย .....	92
ข้อเสนอแนะ .....	95
บรรณานุกรม .....	97

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ช่วงชั้นที่ 3 .....	24
2	แบบแผนการทดลอง .....	70
3	ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	71
4	ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย .....	80
5	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่ายโดยผู้เชี่ยวชาญ .....	81
6	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน .....	83
7	ผลการศึกษาค้นคว้าประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย .....	84
8	ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน .....	84
9	ผลการศึกษาความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียน .....	87

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	6
2	ระบบคอมพิวเตอร์รับเครือข่าย .....	33
3	ความเป็นเงื่อนไข .....	34
4	กราฟแสดงความคงทนในการเรียนรู้ .....	44
5	ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE .....	46
6	แสดงขั้นตอนการวิจัย .....	69



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 ส่วนประกอบของหน้าเว็บเพจ .....	129
2 ลงทะเบียนโดยกรอกข้อมูล .....	129
3 การเข้าสู่บทเรียน .....	130
4 จุดประสงค์การเรียนรู้ .....	130
5 ทดสอบก่อนเรียน .....	131
6 รายงานผลการสอบ .....	131
7 เนื้อหาในบทเรียน .....	132
8 เนื้อหาในบทเรียน .....	132
9 แบบทดสอบท้ายหน่วย .....	133
10 หน้ารายงานคะแนน .....	133
11 แสดงการทดสอบหลังเรียน .....	134
12 แสดงผลหลังเรียน .....	134
13 นักเรียนกำลังทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่าย.....	188
14 นักเรียนกำลังทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่าย.....	188
15 ครูอธิบายการใช้บทเรียนและดูแลความเรียบร้อย.....	189
16 นักเรียนกำลังทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่าย.....	189
17 การทดลองแบบกลุ่มเล็ก .....	190
18 การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง .....	190

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน..... 167
2	วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก(r) ของแบบทดสอบ..... 169
3	ผลการวิเคราะห์ค่า t-test ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ..... 169
4	การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ..... 173
5	การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่าย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ..... 175
6	ผลการทำแบบประเมินความพึงพอใจ ..... 179
7	ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย ..... 183
8	ผลการวิเคราะห์ความคงทนการเรียนรู้ ..... 185