

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545	9
พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนครพนม พ.ศ. 2548	11
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546	11
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	13
มัลติมีเดีย	16
บทเรียนบนเครือข่าย (Web Based Instruction : WBI)	18

หัวข้อ	หน้า
การประเมินบทเรียนบนเครือข่าย	29
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนแบบ ADDIE	37
จิตวิทยาการเรียนรู้และทฤษฎีการเรียนรู้	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
วิธีดำเนินการวิจัย	64
การวิเคราะห์ข้อมูล	68
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	70
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	76
สัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	76
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	76
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	77
1. ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย	77
2. ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่าย	77
3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน	79
4. ผลการศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผล	80
5. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	80
6. ผลการศึกษาคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียน	83
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ	84
วัตถุประสงค์การวิจัย	84
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	85
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	85
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	85
การวิเคราะห์ข้อมูล	86

หัวข้อ	หน้า
สรุปผลการวิจัย	87
อภิปรายผลการวิจัย	89
ข้อเสนอแนะ	94
บรรณานุกรม	95
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้บทเรียนบนเครือข่าย	101
ภาคผนวก ข ตัวอย่าง Storyboard	108
ภาคผนวก ค ตัวอย่างบทเรียนบนเครือข่าย	112
ภาคผนวก ง แผนการจัดการเรียนรู้	117
ภาคผนวก จ การรวบรวมเนื้อหาโดยใช้แผนภาพปะการัง	123
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่าย	124
ภาคผนวก ช แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	126
ภาคผนวก ซ การหาคุณภาพของเครื่องมือ	129
ภาคผนวก ฌ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	141
ภาคผนวก ฎ การเก็บรวบรวมข้อมูล	151
ประวัติผู้วิจัย	162

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาเรื่องกระบวนการ	56
2 แบบแผนการทดลอง	66
3 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	67
4 ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายตามเกณฑ์ 80/80	77
5 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่าย	78
6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน	79
7 ผลการศึกษาคำดัชนีประสิทธิผล	80
8 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	81
9 ผลการศึกษาคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียน	83

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
2 กราฟแสดงความค้งทนของการเรียนรู้	35
3 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE	37
4 ขั้นตอนการวิจัย	65



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	130
2 ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	131
3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ	132
4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ	134
5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพของบทเรียน	139
6 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่าย	141
7 ค่าประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายตามเกณฑ์ 80/80	142
8 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	144
9 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	147
10 ผลการศึกษาความคงทนการเรียนรู้	149

สารบัญญากาศคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 ส่วนประกอบของหน้าเว็บเพจ	102
2 การลงทะเบียนเรียน	103
3 แสดงตัวอย่างการลงทะเบียนเรียน	104
4 แสดงการเข้าสู่ระบบ	104
5 แสดงการเข้าสู่การเรียน	105
6 หน้าหลักการเข้าบทเรียน	106
7 แสดงหน้าจอตงวัตถุประสงค์	106
8 ตัวอย่างหน้าเนื้อหาการเรียนรูู้	107
9 จอภาพเข้าสู่เว็บไซต์บทเรียนบนเครือข่าย	112
10 จอภาพลงทะเบียนเรียน	112
11 จอภาพนำเข้าสู่บทเรียน	113
12 จอภาพจุดประสงค์การเรียนรูู้	113
13 จอภาพนำเสนอเนื้อหาของบทเรียน	114
14 จอภาพแบบฝึกหัดระหว่างเรียน	114
15 จอภาพแบบทดสอบระหว่างเรียน	115
16 จอภาพแบบทดสอบหลังเรียน	116
17 จอภาพคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน	116
18 การทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่าย	151
19 การทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่าย	151
20 การเรียน โดยใช้บทเรียนบนเครือข่าย	152
21 การเรียน โดยใช้บทเรียนบนเครือข่าย	152
22 การนำเสนอบทความทางวิชาการ	160
23 การรับเกียรติบัตรในการนำเสนอบทความทางวิชาการ	160