

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญแผนภูมิภาคผนวก	ฎ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544.....	9
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	16
หลักสูตรสถานศึกษา	27
อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา	32
การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	35
การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย	44
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนแบบ ADDIE	49

หัวเรื่อง	หน้า
จิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้	54
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	58
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	68
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	68
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	69
วิธีดำเนินการวิจัย	73
การวิเคราะห์ข้อมูล	77
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	79
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	83
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	83
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	83
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	89
วัตถุประสงค์การวิจัย	89
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	90
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	90
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	90
ขั้นตอนการเก็บข้อมูล	91
การวิเคราะห์ข้อมูล	91
สรุปผลการวิจัย	92
อภิปรายผลการวิจัย	92
ข้อเสนอแนะ	98
บรรณานุกรม	99

หัวเรื่อง

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก โครงสร้างบทเรียน และบทดำเนินเรื่อง (Storyboard)	103
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้บทเรียน	113
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้	120
ภาคผนวก ง ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	128
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	130
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	131
ภาคผนวก ช แบบประเมินคุณภาพคุณภาพบทเรียน	133
ภาคผนวก ช ผลการประเมินคุณภาพบทเรียน และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน	137
ภาคผนวก ฌ ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียน	143
ภาคผนวก ญ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	145
ภาคผนวก ฎ แบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน และ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ	147
ภาคผนวก ฏ ผลการวิเคราะห์ความคงทนการเรียนรู้	153
ภาคผนวก ฐ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ และหนังสือขอความอนุเคราะห์	156
ภาคผนวก ท ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	159
ภาคผนวก ฒ การนำเสนอผลงานวิจัยทางวิชาการ	161
ประวัติผู้วิจัย	165

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แบบแผนการทดลอง 75
2	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย 76
3	ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย ตามเกณฑ์ 80/80 (E_1/E_2) 84
4	ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายโดยผู้เชี่ยวชาญ 85
5	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน 86
6	ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย 86
7	ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน 87
8	การศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของนักเรียน 88

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE	50
3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบบ ADDIE Model	74



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ภาพปกบทคำเนินเรื่อง (storyboard)	104
2 จอภาพบทนำเรื่อง (motivate)	114
3 จอภาพแนะนำบทเรียน (introduction)	114
4 จอภาพจุดประสงค์การเรียนรู้	115
5 จอภาพคำแนะนำในการเรียนรู้	115
6 จอภาพแบบทดสอบก่อนเรียน	116
7 จอภาพตัวอย่างแนะนำหน่วยการเรียนรู้บทเรียน	116
8 จอภาพตัวอย่างจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหน่วย	116
9 จอภาพตัวอย่างคำแนะนำของแต่ละหน่วย	117
10 จอภาพตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้	118
10 จอภาพตัวอย่าง แบบทดสอบหลังเรียน ของแต่ละหน่วย	118
11 จอภาพผู้จัดทำ	119
12 จอภาพแบบทดสอบท้ายบทเรียน	119
13 ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	159

สารบัญแผนภูมิภาคผนวก

แผนภูมิภาคผนวกที่

หน้า

1	โครงสร้างบทเรียนบนเครือข่าย	104
---	-----------------------------------	-----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	128
2 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ	130
3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	131
4 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่าย	137
5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียน	140
6 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย	143
7 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	145
8 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน	149
9 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ	151
10 ผลการวิเคราะห์ความคงทนการเรียนรู้	153