

สารบัญ

| หัวข้อ | หน้า |
|---|----------|
| บทคัดย่อ | ก |
| ABSTRACT | ข |
| กิตติกรรมประกาศ | ค |
| สารบัญ | ง |
| สารบัญตาราง | ช |
| สารบัญแผนภาพ | ฅ |
| สารบัญตารางภาคผนวก | ณ |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| วัตถุประสงค์ในการศึกษา | 4 |
| สมมติฐานการศึกษา | 5 |
| ขอบเขตการศึกษา | 5 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ | 7 |
| ประโยชน์การศึกษา | 8 |
| บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 9 |
| โครงการจัดทำเนื้อหา ระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม | 9 |
| หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2511 | 12 |
| หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี | 16 |
| บทเรียนบนเครือข่าย | 21 |
| การประเมินบทเรียนบนเครือข่าย | 32 |
| ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนรูปแบบ ADDIE Model | 37 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 37 |
| งานวิจัยในประเทศ | 40 |
| งานวิจัยต่างประเทศ | 68 |

| หัวเรื่อง | หน้า |
|---|------|
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา | 43 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 43 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา | 44 |
| การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา | 45 |
| วิธีดำเนินการศึกษา | 50 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 52 |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 54 |
| บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล | 59 |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 59 |
| การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 59 |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 60 |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 68 |
| สรุปผลการศึกษา | 68 |
| อภิปรายผล | 69 |
| ข้อเสนอแนะ | 72 |
| บรรณานุกรม | 73 |
| ภาคผนวก | 78 |
| ภาคผนวก ก หนังสือราชการ | 79 |
| ภาคผนวก ข การนำเสนอผลงานการศึกษาทางวิชาการ | 86 |
| ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้ | 88 |
| ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน | 99 |
| ภาคผนวก จ ผลการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย โครงการ RMU-eDL | 108 |
| ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย | 118 |
| ภาคผนวก ช ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน | 122 |
| ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่าย | 126 |
| ภาคผนวก ฌ ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน | 129 |
| ภาคผนวก ฉ คู่มือการใช้บทเรียนบนเครือข่าย | 143 |

หัวเรื่อง

หน้า

| | |
|---|-----|
| ภาคผนวก ฎ ภาพประกอบการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย | 159 |
| ประวัติผู้ศึกษา | 162 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 1 แสดงข้อมูล โรงเรียนขยาย โอกาสระดับมัธยมศึกษาตอนต้นใน โครงการศูนย์ทางไกล..... | 44 |
| 2 แบบแผนการทดลอง | 51 |
| 3 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล | 52 |
| 4 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่าย โดยผู้เชี่ยวชาญ | 60 |
| 5 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย 80/80 (E_1/E_2)..... | 63 |
| 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน | 63 |
| 7 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล | 64 |
| 8 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน..... | 65 |

สารบัญแผนภาพ

| แผนภาพที่ | หน้า |
|---|------|
| 1 กรอบแนวคิดการศึกษา | 6 |
| 2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE Model | 33 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

| ตารางภาคผนวกที่ | หน้า |
|---|------|
| 1 แสดงการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ | 113 |
| 2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย | 119 |
| 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย | 123 |
| 4 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่าย | 127 |
| 5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพ (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย | 133 |
| 6 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน | 138 |