

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
หน้าอำนวยการ ก	ก
กิตติกรรมประกาศ ข	ข
บทคัดย่อ ค	ค
Abstract จ	จ
สารบัญตาราง ช	ช
สารบัญภาพ ซ	ซ
บทที่ 1 บทนำ 1	1
ภูมิหลัง 1	1
วัตถุประสงค์การวิจัย 5	5
กรอบแนวคิดการวิจัย 6	6
สมมุติฐานการวิจัย 7	7
ความสำคัญการวิจัย 7	7
ขอบเขตการวิจัย 7	7
นิยามศัพท์เฉพาะ 8	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11	11
หลักสูตร ภูมิศึกษาศาสตร์ และกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ 12	12
การจัดการศึกษาระบบเครือข่าย 23	23
การหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย 37	37
การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่าย 39	39
ความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย 40	40
ความคงทนในการเรียนรู้ 45	45
รูปแบบการเรียน 48	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 55	55

หัวเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	66
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	66
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	66
วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย	67
วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	72
การวิเคราะห์ข้อมูล	73
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	74
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	81
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	89
วัตถุประสงค์งานวิจัย	89
สมมุติฐานงานวิจัย	90
ขอบเขตการวิจัย	90
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	90
วิธีการดำเนินการวิจัย	91
สรุปผลการวิจัย	92
อภิปรายผล	93
ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ผลการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	106
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	114

หัวข้อ	หน้า
ภาคผนวก ค คำสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล	123
ภาคผนวก ง หนังสือราชการ	127
ประวัติผู้วิจัย	129



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการวิจัย หลังการวิจัย และความคงทนในการเรียนรู้	81
2	ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายจากการเรียนแบบรายบุคคล และแบบกลุ่มร่วมมือ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ...	82
3	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง	83
4	ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	84
5	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบรายบุคคล และนักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มร่วมมือ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	85
6	ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	86
7	ผลการเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนแบบรายบุคคล และแบบกลุ่มร่วมมือ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ...	88

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทย	15
2 ส่วนประกอบของบทเรียนบนระบบเครือข่าย	26
3 บทเรียนบนระบบเครือข่ายกับการสื่อสาร	27
4 สัญลักษณ์ที่ใช้การเขียนผังงาน	35
5 การใช้ประโยชน์และการได้รับความพึงพอใจจากสื่อ	43
6 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ	44



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY