

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทคัดย่อ.....	ง
Abstract.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1. ภูมิหลัง.....	1
2. ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
3. สมมติฐานของการวิจัย.....	5
4. ขอบเขตของการวิจัย.....	5
5. คำนียามศัพท์เฉพาะ.....	6
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
1. หลักการอุดมศึกษา.....	10
2. การจัดการศึกษาระบบเครือข่าย.....	17
3. บทเรียนในระบบเครือข่าย.....	32
4. ผลการเรียนรู้.....	53
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	60
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	66
1. ประชากร.....	66
2. กลุ่มตัวอย่าง.....	66
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	66
4. การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ.....	67
5. การทดลองภาคสนาม.....	72
6. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University

หัวข้อเรื่อง	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	85
1. ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	85
2. สมมติฐานของการวิจัย.....	85
3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	85
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	86
5. ผลการวิจัย.....	86
6. อภิปรายผลการวิจัย.....	87
7. ข้อเสนอแนะ.....	90
บรรณานุกรม.....	92
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	103
ภาคผนวก ข คะแนนที่ได้จากการทดสอบ.....	124
ประวัติของผู้วิจัย.....	127



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงกำหนดการจัดการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีการศึกษา.....	14
2. แสดงการกำหนดวิธีการเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน.....	28
3. แสดงรายชื่อผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	68
4. แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองที่มีระดับ ความสามารถทางการเรียนต่างกันสามกลุ่มโดยรวม.....	77
5. แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีของเซฟเฟ (Scheffe).....	78
6. แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนบนระบบเครือข่ายวิชา เทคโนโลยีการศึกษา.....	78
7. แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลัง การทดลอง .....	79
8. แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่มีระดับ ความสามารถทางการเรียนต่างกันสามกลุ่มโดยรวม.....	79
9. แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีของเซฟเฟ (Scheffe).....	80
10. แสดงผลการวิเคราะห์ความคงทนในการจำของกลุ่มทดลองที่มีระดับ ความสามารถทางการเรียนต่างกันสามกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนบน ระบบเครือข่ายหลังผ่านไปสองสัปดาห์.....	80
11. แสดงผลแสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการจำของ กลุ่มทดลองที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกันสามกลุ่ม โดยรวมหลังเรียนผ่านไปแล้วสองสัปดาห์.....	81
12. แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีของเซฟเฟ (Scheffe).....	81
13. แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความพึงพอใจ ของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนบนระบบเครือข่าย.....	82
14. แสดงผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม.....	104
15. แสดงผลการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ (IAP) version 3.00 เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) .....	107

ตารางที่	หน้า
16. แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนบนระบบเครือข่ายชั้น หนึ่งต่อหนึ่ง.....	110
17. แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนบนระบบเครือข่ายชั้น กลุ่มเล็ก.....	112
18. แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนบนระบบเครือข่ายชั้น การทดลองจริง.....	113
19. แสดงผลการวิเคราะห์ความคงทนในการจำของกลุ่มทดลองที่มีระดับ ความสามารถทางการเรียนแตกต่างกันสามกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียน บนระบบเครือข่ายหลังผ่านไปสองสัปดาห์.....	125



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1. แผนภูมิแสดงบทเรียนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับการสื่อสาร.....	36
2. แผนภูมิแสดงกระบวนการจำและการลืมในการเรียน.....	57



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University