

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฌ
สารบัญภาพ .....	ญ
สารบัญแผนภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	6
สมมติฐานการวิจัย .....	6
ขอบเขตการวิจัย .....	7
คำนิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ .....	10
บทเรียนบนเว็บ .....	25
เทคนิคการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ .....	36
ผังมโนทัศน์ .....	41
บทเรียนบนเว็บแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังมโนทัศน์ .....	48
การเรียนการสอนแบบปกติ .....	50
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	51

หัวข้อเรื่อง	หน้า
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	52
ความพึงพอใจ .....	60
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	68
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	69
ประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....	69
เครื่องมือการวิจัย .....	70
การสร้างและหาคคุณภาพเครื่องมือวิจัย .....	70
การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	82
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	84
สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล .....	87
บทที่ 4 ผลการวิจัย .....	90
ผลการพัฒนาบทเรียนบนเว็บแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังมโนทัศน์ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ของเมกยูแกนส์ .....	91
ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิจารณญาณของกลุ่มตัวอย่าง.....	96
ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนบนเว็บแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังมโนทัศน์ .....	97
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ .....	100
สรุปผล .....	100
อภิปรายผล .....	101
ข้อเสนอแนะ .....	107

หัวเรื่อง	หน้า
บรรณานุกรม .....	108
ภาคผนวก ก รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ .....	118
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือและข้อมูล .....	128
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	142
ภาคผนวก ง ภาพประกอบกระบวนการวิจัย.....	160
ภาคผนวก จ บทดำเนินเรื่อง .....	163
ประวัติผู้วิจัย .....	166



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แผนการรับนักศึกษา .....	19
2	ชั่วโมงเรียนต่อภาคการศึกษา .....	22
3	ขั้นตอนการสอนสำหรับอาจารย์ในแต่ละบท .....	49
4	วิเคราะห์เนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม.....	71
5	กำหนดขอบเขตระยะเวลาที่ศึกษาเนื้อหา .....	73
6	แสดงแบบแผนการวิจัย.....	82
7	แสดงระยะเวลาการทดลองและเก็บข้อมูล .....	84
8	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังมโนทัศน์ .....	95
9	วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ .....	96
10	ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณ .....	97
11	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายแบบสืบเสาะหา ความรู้ร่วมกับผังมโนทัศน์ .....	98

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ตราประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ .....	12
2	สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ .....	13
3	ธงประจำมหาวิทยาลัย .....	13
4	กระบวนการผังมโนทัศน์ .....	41
5	Spider Concept Map .....	44
6	Hierarchy Concept Map .....	45
7	Flowchart Concept Map.....	45
8	System Concept Map .....	46
9	Picture Landscape Concept Map .....	46
10	Multidimensional / 3-D Concept Map .....	47
11	ชั้นสร้างความสนใจ ด้วยการคู่วิทัศน์ .....	92
12	แบบฝึกหัด .....	92
13	คลังข้อมูล .....	93
14	หน้าจอการสนทนา .....	93
15	ผังมโนทัศน์ .....	94
16	หน้าประเมินผลงาน .....	94

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	ขั้นตอนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังมโนทัศน์ .....	48
2	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	68
3	ขั้นตอนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังมโนทัศน์ .....	74
4	การออกแบบและกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้.....	74
5	ขั้นตอนการสร้างและพัฒนานบทเรียนบนเครือข่าย .....	77
6	ขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	79
7	ขั้นตอนการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ .....	81



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY