

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ค
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ .....	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฎ
สารบัญภาพภาคผนวก .....	ฎ
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	3
สมมุติฐานการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>7</b>
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	8
แนวคิดในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี .....	17
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเครือข่าย .....	19
ความหมายของการเรียนการสอนบนเครือข่าย .....	20
ประเภทของบทเรียนบนเครือข่าย .....	22
ข้อดีและข้อจำกัดของบทเรียนบนเครือข่าย .....	24

สิ่งที่ควรคำนึงในการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่าย .....	25
แนวทางการออกแบบบทเรียนบนเครือข่าย .....	26
การประเมินผลการเรียนการสอนบนเครือข่าย .....	28
แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ .....	30
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายตามรูปแบบ ADDIE Model .....	40
แนวคิดเกี่ยวกับตัวแปรตาม .....	44
การหาประสิทธิภาพ .....	44
ดัชนีประสิทธิผล .....	46
ความพึงพอใจ .....	47
ความหมายของความพึงพอใจ .....	47
วิธีการสร้างความพึงพอใจในการเรียน .....	48
การวัดความพึงพอใจ .....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	50
งานวิจัยในประเทศ .....	50
งานวิจัยต่างประเทศ .....	51
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>53</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	54
วิธีดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย .....	54
วิธีดำเนินการวิจัย .....	60
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	62
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	63
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>68</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล .....	68
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล .....	69

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	69
<b>บทที่ 5</b> สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	<b>73</b>
สรุปผลการวิจัย .....	73
อภิปรายผล .....	74
ข้อเสนอแนะ .....	77
<b>บรรณานุกรม</b> .....	<b>78</b>
<b>ภาคผนวก</b> .....	<b>84</b>
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ .....	85
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย .....	109
ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนและผลการประเมินความ สอดคล้องของประเด็นที่สอบถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของผู้เชี่ยวชาญ .....	119
ภาคผนวก ง แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้กับเนื้อหา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสำหรับผู้เชี่ยวชาญ และผลการประเมินความสอดคล้อง ระหว่างเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง .....	124
ภาคผนวก จ แบบประเมินสื่อการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญและผลการประเมินสื่อ การสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	132
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาด หวังสำหรับผู้เชี่ยวชาญและผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังกับข้อสอบ .....	145
ภาคผนวก ช หนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ .....	160
ภาคผนวก ช ผังงานบทเรียนบนเครือข่ายและคู่มือการใช้งาน .....	167
<b>ประวัติผู้วิจัย</b> .....	<b>177</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แบบแผนการทดลอง .....	60
2	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	62
3	การหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวคิดของโรเบิร์ต การ์เย่ ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ..	69
4	ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวคิดของโรเบิร์ต การ์เย่ ใน รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 .....	69
5	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวคิดของโรเบิร์ต การ์เย่ ในรายวิชาการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กับ นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนปกติ .....	70
6	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของที่มีต่อกิจกรรม การเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนบนเครือข่ายตามแนวคิดของโรเบิร์ต การ์เย่ ใน รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 .....	71

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	6
2	แสดงกระบวนการเรียนรู้ .....	32
3	ขั้นตอนการพัฒนามัลติมีเดียตามรูปแบบ ADDIE .....	41



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ตารางแสดงคะแนนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ระดับชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 6 ..... 116
2	ตารางแสดงผลค่าอำนาจจำแนก และค่าความยากง่ายของแบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบทเรียนบนเครือข่ายตามแนว คิดของ โรเบิร์ต การ์เย ในรายวิชาการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เบื้องต้นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ..... 118
3	ตารางแสดงตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจบทเรียนบนเครือข่าย อินเตอร์เน็ตที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายตามแนวคิดของ โรเบิร์ต การ์เย ในรายวิชาการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 ..... 120
4	ตารางแสดงผลการประเมินความสอดคล้องของประเด็นที่สอบถาม กับนิยามศัพท์เฉพาะของผู้เชี่ยวชาญ ..... 122
5	ตารางแสดงแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแผนการจัดการ เรียนรู้กับเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ..... 125
6	ตารางแสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและผลการ เรียนรู้ที่คาดหวัง ..... 129
7	ตารางแสดงแบบประเมินสื่อการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ..... 133
8	ตารางแสดงผลการประเมินสื่อการสอนของผู้เชี่ยวชาญ ..... 140
9	ตารางแสดงแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการ เรียนรู้ที่คาดหวังสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ..... 146
10	ตารางแสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังกับข้อสอบ ..... 159

## สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่

หน้า

1	ผังงานการทำงานของบทเรียนบนเครือข่าย .....	168
---	---	-----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY