

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ .....	ข
ABSTRACT .....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ฌ
สารบัญแผนภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	4
สมมุติฐานของการวิจัย .....	5
ขอบเขตของการศึกษา .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน โศกโพธิ์ไชยศึกษา .....	8
การจัดการเรียนรู้แบบปฏิบัติการ .....	13
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	22
ดัชนีประสิทธิผล .....	27
โปรแกรมประมวลคำ .....	28
สื่อสนับสนุนบนเว็บ .....	33
ความพึงพอใจ .....	36
บริบทโรงเรียน โศกโพธิ์ไชยศึกษา .....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	38
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	41

หัวข้อเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	43
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย .....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	54
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	55
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	60
บทที่ 5 สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	64
สรุปผลการวิจัย .....	64
อภิปรายผล .....	65
ข้อเสนอแนะ .....	68
บรรณานุกรม .....	69
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้แบบปฏิบัติการ โดยมีสื่อสนับสนุนบนเว็บ .....	73
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	147
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือ .....	173
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ .....	189
ประวัติผู้วิจัย .....	197

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ..... 10
2	การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ตัวชี้วัด เรื่องโปรแกรมประมวลผลคำ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 6 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง ..... 44
3	คำแนะนำของครูที่สอนคอมพิวเตอร์และการปรับปรุงแก้ไข ..... 48
4	จำนวนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นำไปใช้ในการทดลอง .... 50
5	การหาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบปฏิบัติการ เรื่อง โปรแกรมประมวลผลคำ โดยมีสื่อสนับสนุนบนเว็บสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 60
6	ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบปฏิบัติการเรื่อง โปรแกรมประมวลผลคำ โดยมีสื่อสนับสนุนบนเว็บ ..... 61
7	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปฏิบัติการ เรื่องโปรแกรมประมวลผลคำ โดยมีสื่อสนับสนุนบนเว็บ ..... 61
8	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปฏิบัติการเรื่อง โปรแกรมประมวลผลคำ โดยมีสื่อสนับสนุนบนเว็บ ..... 62

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่

หน้า

1	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	42
---	----------------------------	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY