

# สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ง
สารบัญ .....	จ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญแผนภาพ .....	ช
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฉ
สารบัญภาพภาคผนวก .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
โครงการ RMU-eDL .....	8
สื่อประสม .....	11
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพลาญชัยพิทยาคม พ.ศ. 2551 .....	25
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI .....	34
การประเมินสื่อประสมประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ .....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	46
งานวิจัยในประเทศ .....	46
งานวิจัยต่างประเทศ .....	49

## หัวเรื่อง

## หน้า

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	51
วิธีดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	52
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	59
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	60
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	63
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	69
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	78
สรุปผลการวิจัย .....	78
อภิปรายผล .....	79
ข้อเสนอแนะ .....	82
บรรณานุกรม .....	84
ภาคผนวก .....	89
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์หลักสูตร.....	90
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	97
ภาคผนวก ค การพัฒนาสื่อประสม .....	114
ภาคผนวก ง ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ .....	127
ภาคผนวก จ ผลการหาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ .....	140
ภาคผนวก ฉ ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	143
ภาคผนวก ช การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน .....	147
ภาคผนวก ซ แผนการจัดการเรียนรู้.....	157
ภาคผนวก ฌ การนำเสนอผลงานวิจัย.....	163
ภาคผนวก ฎ หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	165
ประวัติผู้วิจัย .....	174

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 .....	30
2 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	60
3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสื่อประสม .....	69
4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI ด้วยสื่อประสม .	71
5 ผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI ด้วยสื่อประสมตามเกณฑ์ ( $E_1/E_2$ ) .....	73
6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI ด้วยสื่อประสม .....	74
7 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI ด้วยสื่อประสม .....	75
8 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ .....	75

# สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	5
2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE .....	17



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการกำหนดระดับการวัดพฤติกรรม .....	93
2 ผลการวิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละหัวข้อย่อย .....	93
3 เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	107
4 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ .....	108
5 ผลการหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบหลังเรียน .....	111
6 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อประสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน .....	125
7 ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน .....	138
8 คะแนนทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน .....	141
9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียน ด้วยรูปกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 35 คน .....	144
10 ผลการหาคุณภาพ (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ .....	151
11 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน .....	155

## สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 หน้าปก .....	115
2 หน้าสารระสำคัญ .....	116
3 หน้าจุดประสงค์ .....	116
4 หน้าสารบัญ .....	117
5 หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน .....	118
6 หน้าส่งคำตอบของแบบทดสอบ .....	119
7 หน้าที่รายงานผลการทำแบบทดสอบ .....	119
8 หน้าเนื้อหา .....	120
9 หน้าแบบทดสอบหลังเรียน .....	120



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY