

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
ABSTRACT.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ .....	ฉ
สารบัญตารางภาคผนวก.....	ญ
สารบัญภาพภาคผนวก.....	ฎ
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>10</b>
โครงการ RMU-eDL.....	10
สื่อประสม.....	14
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพลาญชัยพิทยาคม พ.ศ. 2551.....	29
การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	39
การประเมินสื่อประสมประกอบรูปแบบการเรียนรู้.....	59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	66

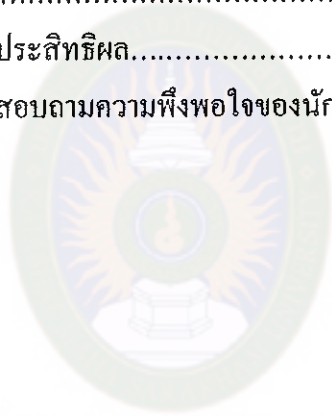
หัวข้อ	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	72
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	72
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	81
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล.....	89
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	90
1. ผลการพัฒนาสื่อประสม.....	90
2. ผลการพัฒนารูปแบบ.....	93
3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน.....	97
4. ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผล.....	97
5. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจ.....	98
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	100
สรุปผลการวิจัย.....	100
อภิปรายผลการวิจัย.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	107
บรรณานุกรม.....	108
ภาคผนวก.....	115

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ก .....	116
- แผนผัง โน้ตสนั้ประจำวิชา.....	117
- ผลการวิเคราะห์หลักสูตร.....	118
ภาคผนวก ข.....	124
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	125
- ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบหลังเรียน.....	132
- ผลการหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบหลังเรียน.....	134
- ผลผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ.....	136
ภาคผนวก ค.....	137
- ผลการพัฒนาสื่อประสม.....	138
- แบบประเมินคุณภาพสื่อประสม โครงการ RMU-eDL.....	147
- ผลการหาคุณภาพของสื่อประสม.....	150
ภาคผนวก ง.....	153
- ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้.....	154
- แบบสอบถามเพื่อหาคุณภาพ (IOC) ของแบบสอบถามรูปแบบการเรียนรู้.....	159
- ความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้.....	163
- แบบประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	164
- ผลการหาคุณภาพของรูปแบบการเรียนรู้.....	167
- แผนการจัดการเรียนรู้.....	168
ภาคผนวก จ.....	181
- ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้.....	182
ภาคผนวก ฉ.....	184
- ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน.....	185
- ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผล.....	187

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ข.....	188
- แบบสอบถามเพื่อหาคุณภาพ (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ.....	189
- ความสอดคล้องของข้อคำถามกับความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้.....	192
- แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้.....	193
- ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้.....	196
ภาคผนวก ช.....	199
- การนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 7 (NCCIT 2011).....	200
ภาคผนวก ฉ .....	202
- หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	203
ประวัติผู้วิจัย.....	210

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 .....	34
2	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	82
3	ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม .....	91
4	ผลการหาคุณภาพของรูปแบบ.....	95
5	ผลการหาประสิทธิภาพรูปแบบ.....	96
6	ค่าสถิติ t-test .....	97
7	ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล.....	97
8	ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน.....	98



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	6
2	ขั้นตอนการพัฒนาสื่อประสมตามรูปแบบ ADDIE Model .....	20
3	สื่อประสมที่พัฒนาขึ้น .....	90
4	รูปแบบการจัดการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	93



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการกำหนดระดับการวัดพฤติกรรม.....	120
2 ผลการวิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละหัวข้อย่อย.....	120
3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบหลังเรียน.....	132
4 ผลการหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบหลังเรียน...	134
5 ผลการหาคุณภาพของสื่อประสม.....	150
6 ตัวชี้วัดสำหรับผู้เรียนและผู้สอนในแต่ละขั้นตอนการจัดกิจกรรม.....	158
7 ความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้.....	163
8 ผลการหาคุณภาพของรูปแบบการเรียนรู้.....	167
9 คะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน.....	182
10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้ จำนวน 35 คน.....	185
11 ความสอดคล้องของข้อคำถามกับความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้.....	192
12 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้.....	196

## สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 แผนผังมโนทัศน์ประจำวิชา.....	117
2 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของสำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษา.....	154
3 รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น.....	155



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY