

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ค
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ซ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	11
การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย.....	17
การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ	24
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	29
ความสามารถด้านการแก้ปัญหา	33
ความพึงพอใจในการเรียนรู้.....	41
แผนการจัดการเรียนรู้.....	45
วิจัยเชิงปฏิบัติการ	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	57
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	61

หัวเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	62
รูปแบบการวิจัย.....	62
กลุ่มเป้าหมาย.....	63
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	63
การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล	74
การวิเคราะห์ข้อมูล	78
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	79
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
ผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รอบวิจัยปฏิบัติการ	83
ผลการศึกษาการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	96
ผลการศึกษาการวัดความสามารถด้านการแก้ปัญหา	97
ผลการศึกษาการวัดความพึงพอใจ	98
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	100
สรุปผลการวิจัย.....	100
อภิปรายผลการวิจัย.....	101
ข้อเสนอแนะ	105
บรรณานุกรม	106
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	113
ภาคผนวก ข ผลการหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้.....	121
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพแบบทดสอบ.....	146
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจ.....	196
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	205
ภาคผนวก ฉ เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ.....	215
ภาคผนวก ช ภาพกิจกรรม	233
ประวัติผู้วิจัย	241

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แสดงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1..... 16
2	แสดงสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนาเลา..... 17
3	เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบิค..... 39
4	แผนการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ..... 64
5	ความสัมพันธ์ของเนื้อหากับระดับพฤติกรรมของบลูมและจำนวนข้อสอบ..... 68
6	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้และจำนวนข้อสอบ วัดความสามารถด้านการแก้ปัญหา..... 71
7	การเก็บรวบรวมข้อมูลตามวงจรปฏิบัติการที่ 1 -3 76
8	ผลการทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 1 87
9	สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในวงจรปฏิบัติการที่ 1..... 87
10	ผลการทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 2 91
11	สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในวงจรปฏิบัติการที่ 2..... 91
12	ผลการทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 3..... 94
13	สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในวงจรปฏิบัติการที่ 3..... 95
14	สรุปผลการทดสอบวงจรปฏิบัติการที่ 1 – 3 95
15	ผลการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน..... 96
16	ผลการทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการแก้ปัญหา..... 97
17	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ แบบอุปนัยร่วมกับแบบกลุ่มร่วมมือ..... 98

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	กรอบลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	56
2	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	61
3	ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	75



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY