

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
คำนิยามศัพท์.....	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.....	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์.....	12
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้.....	18
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการหาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล.....	24
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	26
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ.....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
งานวิจัยในประเทศ.....	36
งานวิจัยต่างประเทศ.....	40
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
กลุ่มตัวอย่าง.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	43
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	43
การดำเนินการทดลอง.....	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
สูตรสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	63
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	63
กลุ่มตัวอย่าง.....	63
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	64
การดำเนินการทดลอง.....	64
สรุปผลการวิจัย.....	65
อภิปรายผล.....	65
ข้อเสนอแนะ.....	67
บรรณานุกรม.....	68
ภาคผนวก.....	75
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้.....	76
ภาคผนวก ข แบบฝึกทักษะ.....	106
ภาคผนวก ค แบบทดสอบย่อย	
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	147
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจ.....	163
ภาคผนวก จ ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	166

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบวิจัยเชิงการทดลอง.....	47
2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบประจำแผนการเรียนรัฐ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.....	56
3 ประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 70/70.....	57
4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.....	57
5 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน....	59
6 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยแบบฝึกทักษะ คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนเท่ากับหรือ สูงกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 70).....	60
7 ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน.....	61

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1 แผนภูมิโครงสร้างของคณิตศาสตร์.....	15
--------------------------------------	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY