

สารบัญ

	หน้า
หน้าอนุมัติ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
ประกาศคุุณุปการ	จ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
สมมติฐานการวิจัย	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.....	10
วิสัยทัศน์	10
หลักการ.....	10
จุดหมาย.....	11
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	11
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	12
สาระการเรียนรู้.....	13
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้.....	13
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	15
ความหมายของหลักสูตร.....	15
ความสำคัญของหลักสูตร	17
องค์ประกอบของหลักสูตร	19

บทที่ 2 (ต่อ)

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร.....	21
รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร.....	22
การประเมินผลหลักสูตร.....	24
ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร.....	25
ความหมายของการฝึกอบรม	27
ความสำคัญของการฝึกอบรม	28
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม	30
ประเภทของการฝึกอบรม.....	31
เทคนิคและวิธีการฝึกอบรม	34
กระบวนการพัฒนาการฝึกอบรม	35
ประโยชน์ของการฝึกอบรม	38
ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์.....	39
ความหมายของทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์.....	39
ประเภทของทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์.....	40
ทักษะและกระบวนการด้านการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์.....	41
ทักษะและกระบวนการด้านการให้เหตุผล	46
ทักษะและกระบวนการด้านการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ	49
ทักษะและกระบวนการด้านการเชื่อมโยง	52
เจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม	55
ความหมายเจตคติ	55
องค์ประกอบของเจตคติ.....	56
ลักษณะของเจตคติ	58
วิธีการวัดเจตคติ	61
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	64
งานวิจัยในประเทศ	64
งานวิจัยต่างประเทศ	69

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนา และการทดลองใช้หลักสูตร	73
ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้หลักสูตร.....	81

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
ขั้นตอนที่ 1 ผลการพัฒนา และการทดลองใช้หลักสูตร	92
ขั้นตอนที่ 2 ผลการใช้หลักสูตร.....	106
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	111
สรุปผลการวิจัย.....	111
การอภิปรายผล	113
ข้อเสนอแนะ	117
ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้	117
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	118
บรรณานุกรม.....	119
ภาคผนวก	128
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	129
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	131
ภาคผนวก ค หลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะและกระบวนการคิด ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัด สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.....	139
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย	243
ภาคผนวก จ แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง	266
ภาคผนวก ฉ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องมือ	290
ภาคผนวก ช ภาพกิจกรรมหลักสูตรการฝึกอบรม	296
ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์.....	303