

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(8)
สารบัญ.....	(9)
รายการตาราง.....	(12)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
<b>บทที่</b>	
1    บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	6
สมมติฐาน.....	7
ความสำคัญและประโยชน์.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	10
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	11
2    เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
ความหมายของคณิตศาสตร์.....	14
ความสำคัญของคณิตศาสตร์.....	15
ธรรมชาติของคณิตศาสตร์.....	16
ความหมายของการสอน.....	17
องค์ประกอบของการสอน.....	19
หลักการสอนคณิตศาสตร์.....	21
	(9)

สมรรถภาพทางการสอนคณิตศาสตร์.....	31
แนวทางการสอนคณิตศาสตร์.....	35
ด้านเนื้อหา.....	35
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้การสอน.....	46
ด้านสื่อการสอน.....	51
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน.....	56
ปัญหาการสอนคณิตศาสตร์.....	64
ปัญหาด้านเนื้อหา.....	64
ปัญหาด้านกิจกรรมการเรียนรู้การสอน.....	66
ปัญหาด้านสื่อการสอน.....	70
ปัญหาด้านการวัดและประเมินผลการเรียน.....	71
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	73
3   วิธีการวิจัย.....	89
กลุ่มตัวอย่าง.....	89
เครื่องมือในการวิจัย.....	98
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	98
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	101
4   ผลการวิจัย.....	106
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	106
เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล.....	107
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิจัย.....	108
ผลการวิจัย.....	108

บทที่	หน้า
5 การอภิปรายผลการวิจัย.....	137
วัตถุประสงค์.....	137
สมมติฐาน.....	138
กลุ่มตัวอย่าง.....	139
เครื่องมือในการวิจัย.....	139
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	140
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	141
สรุปผลการวิจัย.....	142
อภิปรายผล.....	145
ข้อเสนอแนะ.....	162
บรรณานุกรม.....	163
ภาคผนวก.....	181
ประวัติผู้เขียน.....	201

รายการตาราง

ตาราง	หน้า	
1	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ และร้อยละของนักเรียนที่มีผลตามเกณฑ์ที่กำหนด ในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการศึกษา จังหวัดยะลา ปีการศึกษา 2532-2535.....	5
2	สมรรถภาพและจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ใน ป.02 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	37
3	จำนวนโรงเรียนที่เปิดสอนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน..	92
4	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ของแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน.....	93
5	จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและรับคืน จากกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของโรงเรียน.....	109
6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรอิสระ.....	110
7	ระดับปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ จำแนกเป็นรายด้าน.....	112
8	ระดับปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ด้านเนื้อหา จำแนกเป็นรายข้อ.....	113
9	ระดับปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ด้านกิจกรรม การเรียนการสอน จำแนกเป็นรายข้อ.....	115
10	ระดับปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ด้านสื่อการสอน จำแนกเป็นรายข้อ .....	118

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
11	ระดับปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ด้านการวัด และประเมินผลการเรียน จำแนกเป็นรายข้อ.....	120
12	ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการสอน คณิตศาสตร์ของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน.....	123
13	ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการสอน คณิตศาสตร์ ของครูที่สำเร็จสาขาวิชาเอกต่างกัน.....	125
14	ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการสอน คณิตศาสตร์ ของครูที่มีประสบการณ์ในการสอน คณิตศาสตร์ต่างกัน.....	127
15	ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการสอน คณิตศาสตร์ ของครูที่ทำการสอนในโรงเรียนที่มี ขนาดต่างกัน.....	129

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	โครงสร้างของหลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)....	40