

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(10)
<b>บทที่</b>	
1 บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	6
สมมติฐาน.....	6
ความสำคัญและประโยชน์.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	11
โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์.....	15
การเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	32
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	48
แบบแผนการทดลอง.....	49
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	50
วิธีดำเนินการทดลอง.....	54
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	58

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	63
5 การอภิปรายผลการวิจัย.....	69
สรุปผลการวิจัย.....	72
การอภิปรายผล.....	73
ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก .....	86
ประวัติผู้เขียน.....	147

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1. คะแนนเฉลี่ยร้อยละ และร้อยละระดับคุณภาพนักเรียนต้องปรับปรุง จำแนกเป็น รายสมรรถภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2543 สำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช.....	2
2. จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของ โรงเรียน.....	49
3. แบบแผนการทดลอง แบบ Nonequivalent Control Group Design.....	49
4. จำนวนข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละความสามารถ ทางพุทธิพิสัยที่ต้องการวัด.....	53
5. วัน เดือน ปี ที่ดำเนินการสอนทั้งกลุ่มที่ใช้การเรียนแบบร่วมมือ โดยวิธีการจับคู่กันเรียน และกลุ่มที่ใช้วิธีสอนแบบปกติ.....	56
6. คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ทั้งก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มที่ใช้การเรียนแบบร่วมมือ โดยวิธี การจับคู่กันเรียนและกลุ่มที่ใช้วิธีสอนแบบปกติ จำแนกตามขนาดโรงเรียนและโดย รวมทุกขนาดโรงเรียน.....	64
7. คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และคะแนนทดสอบที (t – test) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังใช้การเรียนแบบร่วมมือ โดย วิธีการจับคู่กันเรียน จำแนกตามขนาดโรงเรียนและโดยรวมทุกขนาดโรงเรียน.....	65
8. คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และคะแนนทดสอบที (t – test) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังได้รับการสอนแบบปกติ จำแนก ตามขนาดโรงเรียนและโดยรวมทุกขนาดโรงเรียน.....	66
9. คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และคะแนนทดสอบที (t – test) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้การเรียนแบบร่วมมือโดยวิธีการจับคู่กันเรียน กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ จำแนกตามขนาดโรงเรียนและโดยรวมทุก ขนาดโรงเรียน.....	68

## รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
10. ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร.....	88
11. ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.....	89
12. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มที่ ใช้การเรียนแบบร่วมมือโดยวิธีการจับคู่กันเรียนและกลุ่มที่ใช้วิธีสอนแบบปกติ.....	90