

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนภูมิ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	7
ลักษณะและธรรมชาติของคณิตศาสตร์	8
การสอนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา	9
ความคิดรวบยอดและการสร้างความคิดรวบยอด	12
การสอนความคิดรวบยอดตามรูปแบบต่างๆ	28
การสร้างความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์	34
การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสร้างความคิดรวบยอด	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ	40

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
สรุปผลการวิจัย	49
อภิปรายผล	50
ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	60
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ	61
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้แผนการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้รูปแบบ	
การสร้างความคิดรวบยอด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	63
แบบฝึกหัดเรื่อง รูปทรงและปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	106
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์	
เรื่อง รูปทรงและปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	128
เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์	136
แบบบันทึกวิธีคิด	137
ประวัติผู้เขียน	138

ญ

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงเนื้อหาและเวลาที่ใช้ในการสอนตามรูปแบบการสร้างความคิดรวบยอด	40
2	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	46

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
1 แสดงการจัดการเรียนการสอนเนื้อหาคณิตศาสตร์	10
2 แสดงการสอนความคิดรวบยอดในระดับต่างๆ	22
3 แสดงกระบวนการเกี่ยวกับการสร้างความคิดรวบยอด	27
4 แสดงขั้นตอนการสร้างความคิดรวบยอด	32
5 การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสร้างความคิดรวบยอด	36