

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความจำเป็นและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย	5
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น	6
1.5 ภาษานัยศัพท์เฉพาะ	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 บรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 พฤติกรรมการสอนและการสังเกตพฤติกรรมการสอน	10
2.2 คณิตศาสตร์ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)	24
2.3 การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา	26
2.4 สื่อการเรียนการสอน	69
2.5 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	81
2.6 การวัดและการประเมินผล	85
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	91
2.8 รูปแบบพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ที่พึงประสงค์	99

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากร	105
3.2 กลุ่มตัวอย่าง	105
3.3 เครื่องมือในการวิจัย	110
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	113
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	113
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	113
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรม	116
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนคณิตศาสตร์	128
4.3 อภิปรายผลการวิจัย	130
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	135
5.2 วิธีดำเนินการวิจัย	135
5.3 ผลการวิจัย	141
5.4 ข้อเสนอแนะ	141
บรรณานุกรม	143
ภาคผนวก	
ประวัติผู้เขียน	

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการเตรียมการสอน	114
ตารางที่ 2	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน	116
ตารางที่ 3	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนขั้นสอน การจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนามโนคติ	118
ตารางที่ 4	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะ	121
ตารางที่ 5	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา	125
ตารางที่ 6	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนขั้นสรุป	128
ตารางที่ 7	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัด/ประเมินผล	129
ตารางที่ 8	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	131
ตารางที่ 9	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	133
ตารางที่ 10	ร้อยละของพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านการวัดและประเมินผล	135

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แผนภูมิการสอนคณิตศาสตร์ประถมศึกษา	31
ภาพที่ 2 แสดงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์	33
ภาพที่ 3 กิจกรรมการฝึกต่อเติมภาพที่ขาดหายไป	36
ภาพที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจแนวคิดกับกรรมวิธี การคิดคำนวณ และการกำหนดสัญลักษณ์	38
ภาพที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแผ่นไม้กับไม้พลอง	39
ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแท่งไม้กับลูกบาศก์	41
ภาพที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูป A รูป B รูป C	42
ภาพที่ 8 แสดงมโนคติทางคณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกัน	43
ภาพที่ 9 แสดงการหาคำตอบสองวิธีจากปัญหาเดียวกันของนักเรียนชั้น ป.5	45
ภาพที่ 10 แสดงการเกิด Instrumental Understanding	46
ภาพที่ 11 แสดงแผนภาพสื่อรูปธรรม	76
ภาพที่ 12 แสดงขอบเขตการตามลำดับขั้นกิจกรรมการเรียนรู้การสอน	77
ภาพที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนกับการวัดและประเมินผล	86
ภาพที่ 14 แสดงแผนภูมิในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	107