

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญแผนภูมิ	(10)
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
สมมุติฐานการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์การศึกษาระดับพื้นฐาน	9
หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านทุ่งยาง	14
การสอนคณิตศาสตร์	19
แบบฝึกทักษะ	22
ความพึงพอใจ	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	39
3 วิธีดำเนินการวิจัย	43
ประชากร	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	43

สารบัญ (ต่อ)

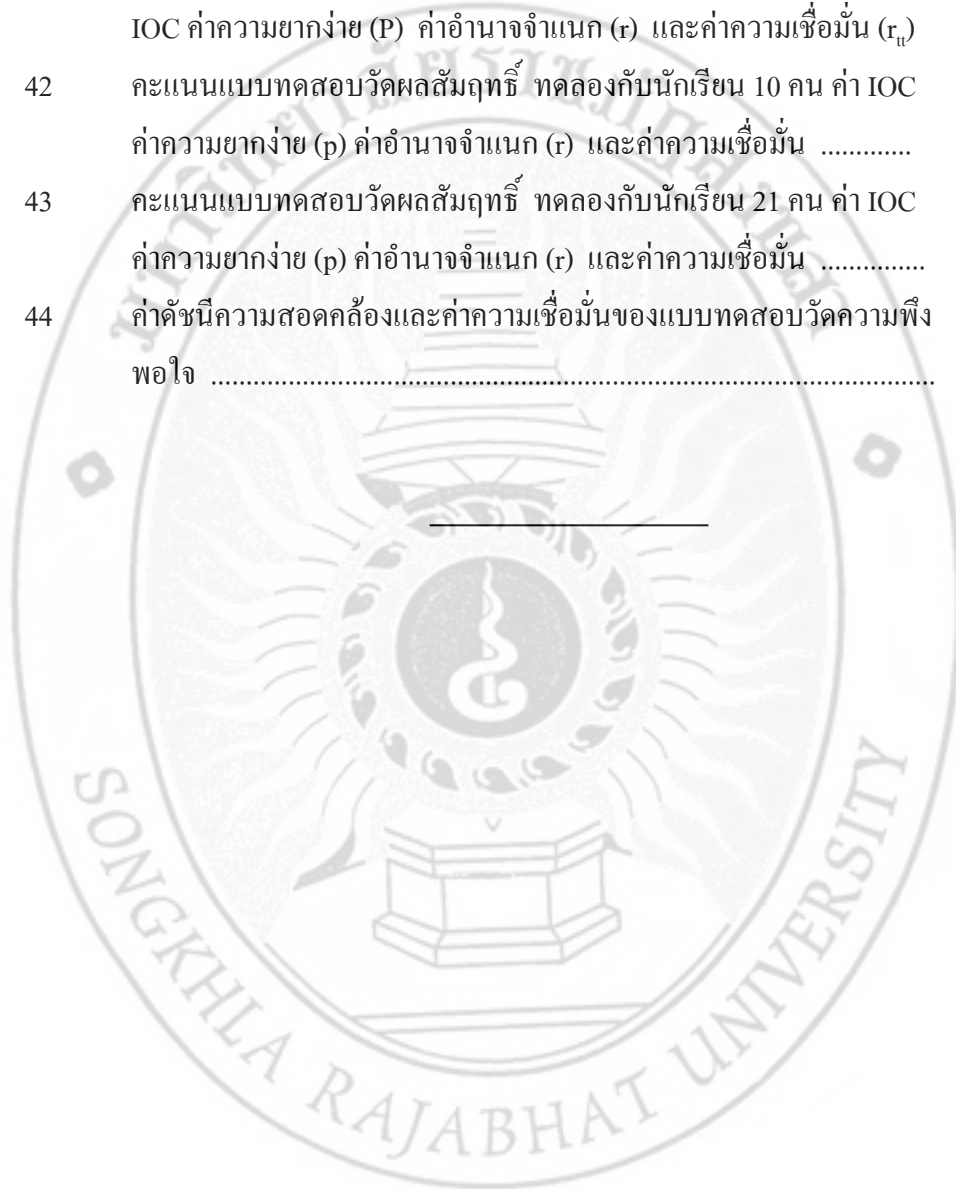
	หน้า
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	64
สรุปผลการวิจัย	65
อภิปรายผลการวิจัย	65
ข้อเสนอแนะ	67
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	73
ภาคผนวก ก ราชานามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	74
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	79
- แบบทดสอบก่อนเรียน	80
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	86
- แบบวัดความพึงพอใจ	92
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้	93
ภาคผนวก ง แบบฝึกทักษะ	150
ภาคผนวก จ รายละเอียดการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ	190
- แบบฝึกทักษะการบวกลบ	191
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	227
- แบบวัดความพึงพอใจ	234
ประวัติผู้วิจัย	236

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	คะแนนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการทำแบบฝึกทักษะ การบวกลบ 18 ชุด.....	57
2	คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา คณิตศาสตร์เรื่องการบวกลบ	61
3	ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการบวกลบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	62
4	การเปรียบเทียบคะแนนก่อนใช้แบบฝึกทักษะการบวกลบกับหลังใช้ แบบฝึกทักษะการบวกลบ	62
5	ค่าเฉลี่ยจากการวัดความพึงพอใจต่อการใช้แบบฝึกทักษะการบวกลบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	63
6	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 1 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	191
7	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 2 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	192
8	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 3 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	193
9	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 4 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	194
10	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 5 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	195
11	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 6 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	196
12	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 7 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	197
13	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 8 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	198
14	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 9 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_u)	199

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
41	คะแนนแบบฝึกทักษะการบวกลบที่ 18 ทดลองกับนักเรียน 21 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt})	226
42	คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทดลองกับนักเรียน 10 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น	227
43	คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทดลองกับนักเรียน 21 คน ค่า IOC ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น	230
44	ค่าดัชนีความสอดคล้องและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความพึงพอใจ	234



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2	สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบฝึก	46

