

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
	ประโยชน์ของการวิจัย.....	5
	ขอบเขตของการวิจัย.....	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
	สมมุติฐานในการวิจัย.....	9
2	แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.....	11
	ความจำเป็นในการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.....	11
	สาระหลักของหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.....	12
	คุณภาพของผู้เรียน.....	12
	สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.....	13
	ชุดกิจกรรม.....	14
	ความหมายของชุดกิจกรรม.....	15
	ประเภทของชุดกิจกรรม.....	16
	องค์ประกอบของชุดกิจกรรม.....	18
	ขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม.....	21
	ประโยชน์และคุณค่าของชุดกิจกรรม.....	25
	การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	27
	ความหมายของการวัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	27
	ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	28
	องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	30

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	35
ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	37
รูปแบบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	39
ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	41
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TAI .....	43
ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TAI .....	43
จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TAI .....	44
ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TAI .....	45
ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TAI .....	50
ข้อควรคำนึงในการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TAI .....	51
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม.....	52
ความหมายของประสิทธิภาพ.....	53
การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม.....	53
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	56
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	56
การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	57
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	58
ความพึงพอใจ.....	61
ความหมายของความพึงพอใจ.....	62
ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	62
องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ.....	64
การสร้างแบบวัดความพึงพอใจ.....	64
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	65
งานวิจัยต่างประเทศ.....	65
งานวิจัยในประเทศ.....	67

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>3</b>	<b>วิธีดำเนินการวิจัย..... 74</b>
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	74
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ.....	76
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	82
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
<b>4</b>	<b>การวิเคราะห์ข้อมูล..... 88</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
<b>5</b>	<b>สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 95</b>
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	95
วิธีดำเนินการวิจัย.....	95
สรุปผลการวิจัย.....	97
อภิปรายผล.....	98
ข้อเสนอแนะ.....	101
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>103</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>112</b>
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	113
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	115

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ค ตัวอย่างชุดกิจกรรมเรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ และการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสฤทธิเดช.....	123
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TAI.....	155
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้.....	164
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้เทคนิค TAI.....	171
ภาคผนวก ช การหาคุณภาพชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค TAI.....	175
ภาคผนวก ซ การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	221
ภาคผนวก ฌ การหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้.....	226
ภาคผนวก ฎ การหาคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้เทคนิค TAI.....	239
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	248

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการวิจัย.....	82
2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_p$ ) ของชุดกิจกรรมเรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค TAI.....	89
3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมเรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค TAI .....	90
4 ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของชุดกิจกรรมเรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค TAI ตามเกณฑ์ 75/75.....	90
5 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้เทคนิค TAI ก่อนเรียนและหลังเรียน.....	91
6 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้เทคนิค TAI แยกเป็นด้านและรายชื่อ.....	92
7 การประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค TAI.....	178
8 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค TAI .....	180
9 การหาประสิทธิภาพของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค TAI .....	216

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
10	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้เทคนิค TAI ก่อนเรียนและหลังเรียน.....	218
11	ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	224
12	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้กับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้.....	227
13	การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยสูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20).....	230
14	ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้.....	237
15	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ สื่อ และกิจกรรมการเรียนรู้.....	240
16	การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) ของครอนบาค.....	241
17	ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่อง จำนวนนับ และการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้เทคนิค TAI.....	244

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 9



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี