

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง.....	1
	คำถามของการวิจัย	6
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	6
	สมมติฐานการวิจัย	7
	ความสำคัญของการวิจัย	7
	ขอบเขตของการวิจัย	8
	กรอบแนวคิดของการวิจัย	9
	นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์	14
	ความสำคัญ	14
	สาระการเรียนรู้	15
	สาระและมาตรฐานการเรียนรู้	15
	คุณภาพผู้เรียน	16
	หลักสูตรคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	18
	ชุดการเรียนรู้การสอน	25
	ความหมายของชุดการเรียนรู้การสอน	25
	แนวคิดและหลักการของชุดการเรียนรู้การสอน	26
	ประเภทของชุดการเรียนรู้การสอน	28
	องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอน	30
	ขั้นตอนการสร้างชุดการเรียนรู้การสอน	34
	คุณค่าและประโยชน์ของชุดการเรียนรู้การสอน	39
	การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอน	41
	การเรียนรู้แบบร่วมมือและการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ STAD	43
	ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือ	43

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	รูปแบบต่างๆ ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	45
	ความหมายของการเรียนรู้แบบ STAD	48
	องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบ STAD	49
	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	50
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	71
	ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	71
	ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	72
	แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	76
	ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	78
	ความพึงพอใจ	85
	ความหมาย	85
	แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ	86
	ประสิทธิภาพของนวัตกรรมทางการศึกษา	91
	การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพขั้นต่ำ	91
	ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม	92
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	93
	งานวิจัยในประเทศ	93
	งานวิจัยในต่างประเทศ	99
3	วิธีดำเนินการวิจัย	101
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	101
	แบบแผนของการวิจัย	102
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	102
	การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	103
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	107
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	111
	การวิเคราะห์ข้อมูล	111
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	112

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	117
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	117
	ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล	118
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	118
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	127
	สมมติฐานของการวิจัย	127
	สรุปผลการวิจัย	128
	อภิปรายผลการวิจัย	129
	ข้อเสนอแนะ	132
	บรรณานุกรม	135
	ภาคผนวก	145
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์	147
	ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	159
	ภาคผนวก ค การหาค่าคุณภาพของเครื่องมือ	221
	ภาคผนวก ง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป.....	237
	ภาคผนวก จ ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน	243
	ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	247

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงมาตรฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1	19
2	แสดงมาตรฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2	21
3	เกณฑ์คะแนนพัฒนาการของผู้เรียน	50
4	เกณฑ์การคิดคะแนนพัฒนา (Improvement Point)	53
5	เกณฑ์การกำหนดกลุ่มที่ได้รับรางวัล	53
6	การแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม	57
7	การกำหนดนักเรียนเข้ากลุ่ม	64
8	การจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม	67
9	การคิดคำนวณฐานคะแนนของผู้เรียนแต่ละคน	68
10	การใช้เกณฑ์คิดคะแนนความก้าวหน้า	70
11	ตัวอย่างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	82
12	แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design	102
13	วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และสาระสำคัญ	104
14	จุดประสงค์การเรียนรู้และจำนวนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	108
15	ผลการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ STAD เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	119
16	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ STAD	119
17	ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ STAD เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร	120

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
18	ผลการประเมินความเหมาะสมของชุดการเรียนรู้การสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบ STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร	223
19	ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมิน ความพึงพอใจชุดการเรียนรู้การสอน การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบ STAD เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร	226
20	ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอน โดยใช้ การเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบ STAD เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร	227
21	การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	230
22	แสดงค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	233
23	การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบ ร่วมมือรูปแบบ STAD เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร	235
24	ความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดการเรียนรู้การสอนโดยใช้การเรียนรู้ แบบร่วมมือรูปแบบ STAD เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร	239

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	กรอบแนวคิดของการวิจัย	10
2	รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้รูปแบบต่างๆ	47
3	สรุปขั้นตอนการสอนแบบร่วมมือตามวิธีของ STAD	54
4	ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	80
5	นักเรียนตั้งใจฟังครูอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมและตั้งใจ ปฏิบัติกิจกรรมเป็นอย่างดี	122
6	ผู้เรียนแบ่งกันทำงานและช่วยเหลือกันในการทำงาน	123

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร