

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ค
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญแผนภูมิ .....	ฎ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฏ
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ภูมิหลัง .....	1
คำถามการวิจัย .....	4
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย .....	7
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>8</b>
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	9
การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ .....	30
หลักการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ .....	30
รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ .....	31
ความหมายการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ .....	31
แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบร่วมมือ .....	33
รูปแบบต่าง ๆ ของการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ .....	34

หัวข้อเรื่อง	หน้า
รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ STAD .....	38
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ .....	48
ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ .....	48
ความสำคัญของของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ .....	50
ประโยชน์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ .....	50
องค์ประกอบของแผนการสอน .....	51
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	53
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	53
ข้อสอบแบบเลือกตอบและหลักในการสร้างข้อสอบ .....	55
ความพึงพอใจในการเรียนรู้ .....	57
ความหมายของความพึงพอใจ .....	57
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ .....	57
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	59
งานวิจัยในประเทศ .....	59
งานวิจัยต่างประเทศ .....	61
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	62
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>64</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	64
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	64
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	66
แบบแผนการทดลองและการดำเนินการทดลอง .....	71
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	75
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	76
สถิติที่ใช้ในการวิจัย .....	77

หัวข้อเรื่อง	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	81
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	81
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	81
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	82
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ .....	86
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	86
สมมติฐานการวิจัย .....	87
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	87
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	87
วิธีดำเนินการวิจัย .....	88
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	89
สรุปผล .....	89
อภิปรายผล .....	89
ข้อเสนอแนะ .....	91
บรรณานุกรม .....	93
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตารางรายงาน การทดสอบย่อย และคะแนนความก้าวหน้าแบบทดสอบย่อยหลัง หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และ 4 .....	99
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการวิเคราะห์เนื้อหาและ จุดประสงค์การเรียนรู้ .....	127
ภาคผนวก ค ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ .....	134
ภาคผนวก ง ผลการประเมินแผนการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิค STAD .....	145
ภาคผนวก จ ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและค่า ความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ .....	148

หัวข้อเรื่อง

หน้า

ภาคผนวก ฉ แบบสอบถามความพึงพอใจ ตัวอย่างแบบสอบถาม แบบประเมิน ความพึงพอใจ ผลการประเมินความสอดคล้องความพึงพอใจ .....	150
ภาคผนวก ช หนังสือขอความร่วมมือในการทำวิทยานิพนธ์ .....	156
ประวัติผู้วิจัย .....	163



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน .....	15
2 สารการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	21
3 การจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม .....	42
4 ใบสรุปผลของสมาชิกของกลุ่มกลุ่มหนึ่ง .....	43
5 การคิดคำนวณฐานคะแนนของผู้เรียนแต่ละคน .....	44
6 การคิดคะแนนความก้าวหน้า .....	45
7 เกณฑ์กำหนดกลุ่มที่ได้รับการยกย่อง .....	45
8 แบบรายงานการทดสอบย่อยและคะแนนความก้าวหน้า .....	46
9 การวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ .....	65
10 การวิเคราะห์แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สารการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบ จำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	67
11 แบบแผนการทดลอง .....	72
12 การกำหนดกลุ่มการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคSTAD การจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม .....	73
13 คะแนนฐานของนักเรียน โดยคำนวณจากผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบหลัง เรียนก่อนเรียน .....	74
14 การจัดกิจกรรมและการประเมินย่อยในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	75
15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนก่อนเรียน คะแนน ระหว่างเรียนและคะแนนหลังเรียน .....	82
16 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิค STAD .....	83
17 ผลการประเมินความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค STAD เรื่องระบบจำนวนเต็ม ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	83

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบต่าง ๆ .....	37
2 รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ STAD .....	47
3 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	63



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน .....	116
2 แบบรายงานการทดสอบย่อยและคะแนนความก้าวหน้า .....	117
3 แสดงการวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ระบบจำนวนเต็ม .....	143
4 แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดย ผู้เชี่ยวชาญ .....	145
5 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ .....	153
6 แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค STAD เรื่องระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	156
7 ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน และค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ .....	159
8 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค STAD เรื่องจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ .....	160
9 แบบประเมินความสอดคล้อง ของข้อคำถามกับนิยามประเด็นหลักที่ต้องการ วัดของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ โดยใช้ เทคนิค STAD สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	164