

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฌ
สารบัญภาพ .....	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฎ
<b>บทที่ 1</b>	
บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
คำถามการวิจัย .....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะการวิจัย .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
<b>บทที่ 2</b>	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ .....	10
แนวจัดการเรียนรู้ .....	14
การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ .....	19
แผนการจัดการเรียนรู้ .....	26
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ .....	37

หัวข้อ	หน้า
การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD .....	55
ชุดการเรียนรู้ .....	66
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	76
ความพึงพอใจ .....	81
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	90
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	94
<b>บทที่ 3</b> วิธีดำเนินการวิจัย .....	<b>95</b>
กลุ่มเป้าหมาย .....	95
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	95
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ .....	96
วิธีดำเนินการวิจัย .....	104
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	105
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	105
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	106
<b>บทที่ 4</b> ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	<b>111</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	111
ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	112
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	112
<b>บทที่ 5</b> สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ .....	<b>117</b>
สรุปผลการวิจัย .....	117
อภิปรายผล .....	117
ข้อเสนอแนะ .....	122
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>124</b>

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก .....	132
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	133
ภาคผนวก ข ผลการประเมินเครื่องมือ .....	161
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	179
ประวัติผู้วิจัย .....	188



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง ..... 12
2	การเปรียบเทียบความแตกต่างการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิม ..... 53
3	การกำหนดนักเรียนเข้ากลุ่มในรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ ..... 58
4	คะแนนการพัฒนา ..... 63
5	เกณฑ์คะแนนการพัฒนาความก้าวหน้า ..... 63
6	แผนการจัดการเรียนรู้ ..... 97
7	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้และจำนวนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ..... 101
8	แบบแผนการทดลอง ..... 104
9	คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของการประเมินระหว่างเรียน (E <sub>1</sub> ) และจากการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (E <sub>2</sub> ) ..... 112
10	ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ... 113
11	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ... 114
12	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ..... 114

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ .....	43
2 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	94



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 .....	162
2	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 .....	164
3	ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 .....	166
4	การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 .....	168
5	การหาค่า IOC ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ .....	169
6	การหาค่า ความยากรายข้อ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ .....	171
7	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ .....	173
8	การหาค่า IC ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบชุดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	176