

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	
ช่วงชั้นที่ 1	8
แนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	21
การสอนแบบร่วมมือ	28
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD	32
แผนการจัดการเรียนรู้	39
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	43
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	48
บริบทของโรงเรียนหนองแสงวิทยา	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	53
งานวิจัยในประเทศ	53

หัวเรื่อง	หน้า
งานวิจัยต่างประเทศ	56
กรอบแนวคิดในการวิจัย	57
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	59
กลุ่มเป้าหมาย	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	59
การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล	72
รูปแบบการวิจัย	77
การวิเคราะห์ข้อมูล	80
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD	
เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	83
การดำเนินการก่อนการทดลอง	83
สะท้อนผลการปฏิบัติในวงจรที่ 1	85
สะท้อนผลการปฏิบัติในวงจรที่ 2	89
สะท้อนผลการปฏิบัติในวงจรที่ 3	97
สะท้อนผลการปฏิบัติในวงจรที่ 4	101
สรุปผลการทดลองท้ายวงจร	106
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	108
ข้อสังเกตจากการวิจัย	108
บทที่ 5 สรุปอภิปราย และข้อเสนอแนะ	110
สรุปผลการวิจัย	110
อภิปรายผล	113
ข้อเสนอแนะ	114
บรรณานุกรม	116

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	121
ภาคผนวก ก ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ.....	122
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการ	130
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการ.....	165
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	195
ประวัติผู้วิจัย	209



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	15
2 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี	16
3 แสดงการคิดคะแนนความก้าวหน้า	35
4 แสดงเกณฑ์กำหนดทีมที่ได้รับการยกย่อง	36
5 วิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 เรื่องการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้ง ไม่เกิน 100	61
6 แผนปฏิบัติการ	79
7 แสดงผลการทดสอบย่อยทำวงจรครั้งที่ 1	87
8 แสดงสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างปฏิบัติการ ในวงจรที่ 1	88
9 แสดงผลการทดสอบย่อยทำวงจรครั้งที่ 2	96
10 แสดงสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างปฏิบัติการ ในวงจรที่ 2	96
11 แสดงผลการทดสอบย่อยทำวงจรครั้งที่ 3	100
12 แสดงสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างปฏิบัติการ ในวงจรที่ 3	100
13 แสดงผลการทดสอบย่อยทำวงจรครั้งที่ 4	105
14 แสดงสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างปฏิบัติการ ในวงจรที่ 4	106
15 สรุปผลการทดสอบย่อยทำวงจรที่ 1 – 4	107
16 ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	108
17 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนคณิตศาสตร์กับจุดประสงค์	196
18 แสดงค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบ จำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 และการบวกลบระคน ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ชื่อ	198
19 แสดงการจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม	199
20 แสดงคะแนนของแต่ละกลุ่ม	200

ตารางที่	หน้า
21 แสดงตารางคะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(กลุ่มชบา กลุ่มมะลิ กลุ่มกุหลาบ)	201
22 แสดงตารางคะแนนร้อยละจากการทดสอบย่อยครั้งที่ 1-4 รายบุคคลและรายกลุ่ม .	202
23 แสดงคะแนนร้อยละจากการทดสอบย่อยท้ายวงจร ครั้งที่ 1-4 และทดสอบหลังเรียน	203
24 แสดงร้อยละของผลรวมคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบย่อยท้าย วงจรที่ 1-4	204
25 แสดงความก้าวหน้าจากการทดสอบย่อยท้ายวงจรเป็นรายบุคคลและกลุ่ม	205
26 แสดงความก้าวหน้าจากการทดสอบย่อยท้ายวงจร กลุ่มที่ที่ได้รับการยกย่อง	206
27 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การบวกและการ ลบจำนวนที่มี ผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100	207

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ตามวิธีการสอนของสถาบัน ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	27
2 แสดงสรุปรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้	31
3 แสดงการกำหนดนักเรียนเข้ากลุ่ม	34
4 แสดงสรุปรูปแบบการสอนโดยการร่วมมือกันเรียนรู้ ตามวิธีของ STAD	38
5 แสดงขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ	51
6 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย	58
7 แสดงขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้	64
8 แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการ	67
9 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	71
10 แสดงกระบวนการจัดการเรียนการสอนวงจรที่ 1	73
11 แสดงกระบวนการจัดการเรียนการสอนวงจรที่ 2	74
12 แสดงกระบวนการจัดการเรียนการสอนวงจรที่ 3	75
13 แสดงกระบวนการจัดการเรียนการสอนวงจรที่ 4	76
14 ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	78
15 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบ ย่อยในวงจรที่ 1 – 4	107