

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามของการวิจัย.....	5
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
ความสำคัญของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	15
ความนำ.....	15
วิสัยทัศน์.....	18
หลักการ.....	18
จุดหมาย.....	19
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน.....	19
คุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	20
มาตรฐานการเรียนรู้.....	21
ตัวชี้วัด.....	22
สาระการเรียนรู้.....	22
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้	
คณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
พุทธศักราช 2551.....	24
ทำไมต้องเรียนคณิตศาสตร์.....	24
เรียนรู้อะไรในคณิตศาสตร์.....	24
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้.....	25

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
คุณภาพผู้เรียน.....	26
โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนสนธิราษฎร์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 22.....	30
โครงสร้างรายวิชาหลักสูตรการเรียนรู้คณิตศาสตร์.....	33
การสอนคณิตศาสตร์.....	35
แนวคิดในการสอนคณิตศาสตร์.....	35
วัตถุประสงค์ของการสอนคณิตศาสตร์.....	37
ความรู้ทางด้านกระบวนการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	38
การวัดผลและประเมินผลทางคณิตศาสตร์.....	41
วิธีสอนคณิตศาสตร์ตามแนวการสอนของสถาบัน ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.....	41
ชุดการสอน.....	42
ความหมายของชุดการสอน.....	43
แนวคิดที่จะนำไปสู่การสร้างชุดการเรียนการสอน.....	43
ประเภทของชุดการสอน.....	46
องค์ประกอบของชุดการสอน.....	47
ขั้นตอนการสร้างชุดการสอน.....	50
การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน.....	53
การหาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน.....	55
คุณค่าและประโยชน์ของชุดการสอน.....	56
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	58
ความหมาย.....	58
วัตถุประสงค์.....	59
ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	60

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	60
ขั้นตอนการจัดกิจกรรม.....	63
เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	64
วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	66
รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	71
ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	82
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์.....	83
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	83
วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	84
ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	85
การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	86
การหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	88
พฤติกรรมความร่วมมือ.....	90
ความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือ.....	90
ความสำคัญของพฤติกรรมความร่วมมือ.....	91
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางสังคม.....	92
ลักษณะของพฤติกรรมความร่วมมือ.....	98
แนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมความช่วยเหลือ.....	101
บทบาทของครูในการส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือ.....	103
ความพึงพอใจ.....	105
ความหมายของความพึงพอใจ.....	105
แนวคิดในการสร้างความพึงพอใจ.....	107
หลักการและวิธีการประเมินความพึงพอใจ.....	109
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	111

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	119
วิธีดำเนินการวิจัย.....	119
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	119
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	120
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	130
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	132
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	133
4	137
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	137
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	137
ขั้นตอนในการนำเสนอข้อมูล.....	138
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	139
5	149
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	149
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	149
สมมติฐานของการวิจัย.....	150
การดำเนินการวิจัย.....	150
สรุปผลการวิจัย.....	152
อภิปรายผล.....	152
ข้อเสนอแนะ.....	158
บรรณานุกรม.....	161
ภาคผนวก.....	171
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์.....	173
ภาคผนวก ข ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ.....	181
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ.....	189
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์ข้อมูล.....	197

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	205
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญ.....	281
ภาคผนวก ช ภาพการจัดกิจกรรม.....	295
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	299

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน.....	33
2 วิเคราะห์เนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด.....	121
3 แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย.....	131
4 คะแนนเฉลี่ยจากคะแนนใบงานหลังจากเรียนด้วยการเรียนการสอน.....	139
5 คะแนนเฉลี่ยและค่าเฉลี่ยร้อยละหลังเรียนด้วยชุดการเรียนการสอน.....	140
6 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	141
7 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนการสอน.....	142
8 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอน.....	142
9 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอน.....	144
10 ผลการประเมินชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	183
11 ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือ ในการใช้ชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	185
12 ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามความพึงพอใจ ในการใช้ชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	187
13 ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามความพึงพอใจ ในการใช้ชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	188
14 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน – หลังเรียน ด้วยชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเรื่อง.....	191
15 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน – หลังเรียน ด้วยชุดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	193
16 แสดงคะแนนจากการตอบคำถามใบกิจกรรมในชุดการเรียนการสอน คณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้งหมด.....	199
17 เปรียบเทียบคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนทั้งหมด.....	201

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18 เปรียบเทียบคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนทั้งหมด.....	203

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	9
2 องค์ความรู้ ทักษะสำคัญและคุณลักษณะในหลักสูตรแกนกลาง.....	23
3 แสดงกระบวนการเรียนการสอน .....	38

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี