

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	(2)
กิตติกรรมประกาศ .....	(3)
สารบัญ .....	(4)
สารบัญตาราง .....	(6)
สารบัญภาพ .....	(7)
<b>บทที่ 1</b> <b>บทนำ</b> .....	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
คำนิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	8
<b>บทที่ 2</b> <b>เอกสารที่เกี่ยวข้อง</b> .....	<b>9</b>
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 .....	9
สาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ .....	12
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ .....	14
แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ .....	17
ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ .....	21
การจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู (สสวท.) .....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	39

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3</b> วิธีดำเนินการวิจัย .....	<b>42</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	42
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล .....	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
<b>บทที่ 4</b> ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	<b>50</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	50
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	50
<b>บทที่ 5</b> สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	<b>53</b>
สรุปผล.....	53
อภิปรายผล .....	54
ข้อเสนอแนะ.....	56
<b>บรรณานุกรม</b> .....	<b>58</b>
<b>ภาคผนวก</b> .....	<b>62</b>
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ .....	63
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	68
ภาคผนวก ค คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	182
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์เครื่องมือ .....	193
ภาคผนวก จ การวิเคราะห์คะแนนการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ .....	208
<b>ประวัติผู้วิจัย</b> .....	<b>215</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการเปรียบเทียบบรรยากาศในชั้นเรียนแบบเดิมกับแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ .....	33
2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนได้รับการเรียนรู้ .....	51
3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามกลุ่มการทดลอง .....	51
4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน.....	52

## สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	8
2	ข้อตกลงเบื้องต้นทางการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ .....	22
3	ลำดับขั้นตอนการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์และการวัดและประเมินผล ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ .....	37

