

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	๙
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๑
กิตติกรรมประกาศ.....	๑
สารบัญ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๖
สารบัญภาพ.....	๘
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการศึกษาวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
การเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	8
การเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning).....	31
การเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอน เอส ที อี ดี	38
เจตคติ.....	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	56
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	57
รูปแบบการวิจัย	57
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	57
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	61

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่		
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
	ตอนที่ 1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนถ้วนสาระ	
	การเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ของนักเรียน	
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอน	
	เอกสารที่ เอ ดี และที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอนปกติ.....	67
	ตอนที่ 2 วิเคราะห์เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนก่อนถ้วนสาระ	
	การเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอน เอกสารที่ เอ ดี.	71
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	72
	สรุปผลการวิจัย.....	73
	อภิปรายผล.....	73
	ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....		78
ประวัติผู้วิจัย.....		84
ภาคผนวก.....		85
ภาคผนวก ก รายงานผู้เขี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....		86
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....		87
ภาคผนวก ค ค่าดัชนีความสอดคล้อง.....		156
ภาคผนวก ง สำเนาหนังสือเชิญผู้เขี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....		172
ภาคผนวก จ สำเนาหนังสือราชการขออนุญาตเก็บข้อมูล.....		177

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอน เอส ที เอ ดี และที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนปกติ.....	67
4.2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอน เอส ที เอ ดี และที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนปกติ.....	68
4.3 การวิเคราะห์เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอน เอส ที เอ ดี.....	69

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	โครงสร้างของระบบคณิตศาสตร์.....	11
2.2	โนมเดลของเลช (Lesh's Model).....	17
2.3	โนมเดลการสร้างพลังการเรียนรู้ของนักเรียน (Model of Learner's Empowerment)..	20
2.4	ผลจากการเรียนการสอนแบบร่วมมือ	37
2.5	กรอบแนวคิดในการวิจัย	57