

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
สมมติฐานการวิจัย	8
ขอบเขตของการวิจัย	9
นิยามศัพท์เฉพาะ	10
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
ธรรมชาติและความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์	13
หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	14
พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)	
การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	16
การเรียนสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	18
วิธีสอนแบบผสมผสาน	29
วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	35
โครงงานคณิตศาสตร์	49

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	58
กลุ่มตัวอย่าง	58
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	59
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล	75
การวิเคราะห์ข้อมูล	76
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	78
ผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	78
ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	83
ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	88
ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	100
สรุปผลการวิจัย	101
อภิปรายผล	105
ข้อเสนอแนะ	111
บรรณานุกรม	112

ญ

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	120
ภาคผนวก ก	120
รายนามผู้เชี่ยวชาญ	
ภาคผนวก ข	122
แผนการสอน เรื่อง ความเท่ากันทุกประการ	
ภาคผนวก ค	226
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
ภาคผนวก ง	240
แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	
ภาคผนวก จ	251
แบบสังเกตการปฏิบัติงานกลุ่ม	
ประวัติผู้เขียน	261

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	เนื้อหา เวลา เทคนิควิธีสอน สื่อการสอน ของแผนการสอน	79
2	การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มสูง	84
3	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มสูง	85
4	การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มต่ำ	86
5	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มต่ำ	87
6	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียน กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่มีต่อบทบาทครูผู้สอน	89
7	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มสูงและ กลุ่มต่ำที่มีต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	92
8	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียน กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	94
9	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียน กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่มีต่อเนื้อหาวิชา	97
10	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียน กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่มีต่อเวลาในการเรียน	98

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
11	แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียน กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่มีต่อการประเมินผล	99