

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญตารางภาคผนวก	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
<hr/>	
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	7
บทประยุกต์ 2	18
การให้เหตุผล.....	26
การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์.....	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	45
<hr/>	
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	51
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย.....	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51

หัวเรื่อง	หน้า
วิธีสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	51
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	57
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	59
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์	60
ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ที่มีเพศแตกต่างกัน.....	61
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	62
วัตถุประสงค์การวิจัย	62
สมมติฐานการวิจัย	62
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย.....	62
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล	63
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
สรุปผลการวิจัย	65
อภิปรายผล	65
ข้อเสนอแนะ.....	67
บรรณานุกรม	68

หัวข้อ	หน้า
ภาคผนวก.....	73
ภาคผนวก ก คุณภาพเครื่องมือ.....	74
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์.....	80
ภาคผนวก ค แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบ (IOC).....	86
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	101
ประวัติผู้วิจัย.....	106

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาและจุดประสงค์เรื่องบทประยุกต์ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.....	24
2 วิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในการให้เหตุผล ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	52
3 แสดงจำนวน ร้อยละและผลการเปรียบเทียบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์	60
4 แสดงจำนวน ร้อยละ และผลการเปรียบเทียบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามเพศ.....	61

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ.....	73
2 แสดงการหาค่าอำนาจจำแนก (B)ของแบบทดสอบวัดการให้เหตุผลทาง คณิตศาสตร์.....	76
3 ตารางคะแนนสอบของนักเรียนชั้น ม. 2 จำนวน 30 คน กำหนดจุดตัด 18 คะแนนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ.....	77

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ลำดับขั้นตอนของการคิด (Krutik and Rudnick,1995).....	36