

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	9
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	9
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	18
การวิเคราะห์เส้นทาง.....	55
โมเดลสมการโครงสร้าง.....	58
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	68
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ.....	68
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ.....	72
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	77

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 80
3	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 80
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 81
	การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 85
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 85
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... 87
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 89
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... 89
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 91
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 104
	สรุปผลการวิจัย..... 105
	อภิปรายผล..... 107
	ข้อเสนอแนะ..... 110
บรรณานุกรม.....	112
ภาคผนวก.....	125
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ..... 126
	ภาคผนวก ข ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective-Congruence - IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 128
	ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย..... 135
	ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือและเก็บข้อมูล ในการวิจัย..... 154
	ภาคผนวก จ รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2 ที่เป็นกลุ่มประชากร.... 161
	ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ..... 164

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์โมเดลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โปรแกรม LISREL.....	172
ประวัติผู้วิจัย.....	186

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 การวิเคราะห์ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	74
2 แสดงสัญลักษณ์ตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้	79
3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย (CV :coefficient of variation) ของตัวแปรสังเกตได้แสดงรายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ทำการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร.....	91
4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (r) ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุ.....	94
5 ค่าสถิติตรวจสอบความตรงและความกลมกลืนของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร.....	97
6 ผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร.....	101
7 ผลการวิเคราะห์ด้านความเที่ยงตรงตามพฤติกรรมชี้วัด (Index Of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบวัดความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	129
8 ผลการวิเคราะห์ด้านความเที่ยงตรงตามพฤติกรรมชี้วัด (Index Of Item Objective Congruence : IOC) ของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	132
9 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2 ที่เป็นกลุ่มประชากร.....	162

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แผนภูมิแสดงรูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียนตามทักษะของบลูม.....	16
2 แผนภูมิแสดงรูปแบบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียนของฮาร์นิชเฟเกอร์และ ไวเลย์.....	17
3 แผนภูมิแสดงรูปแบบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสำเร็จ บุญเรืองรัตน์.....	18
4 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลที่มีตัวแปรภายนอก 2 ตัว.....	56
5 แสดงโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร.....	78
6 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร.....	96
7 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร.....	99