

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความหมายของความพร้อม	7
องค์ประกอบของความพร้อม	8
ความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ ระดับก่อนประถมศึกษา	11
วิธีการวัดและประเมินผลความพร้อม	17
คุณภาพของแบบวัด	24
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	35
เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
ผลการวิจัย	41
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	51
สรุปผลการวิจัย	51
อภิปรายผล	53
ข้อเสนอแนะ	55
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก	60
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	61
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ	62
ภาคผนวก ค แบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์	65
ภาคผนวก ง แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อ	140
ประวัติผู้เขียน	146

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์	43
2 แสดงค่าความยากง่ายรายฉบับ ค่าอำนาจจำแนกรายฉบับ ค่าความเชื่อมั่นรายฉบับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านการสังเกตและจำแนกแบบรูปภาพ และการใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 7)	44
3 แสดงค่าความยากง่ายรายฉบับ ค่าอำนาจจำแนกรายฉบับ ค่าความเชื่อมั่นรายฉบับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านการเปรียบเทียบ แบบรูปภาพ และการใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 8)	44
4 แสดงค่าความยากง่ายรายฉบับ ค่าอำนาจจำแนกรายฉบับ ค่าความเชื่อมั่นรายฉบับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านการจัดหมวดหมู่ แบบรูปภาพ และการใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 3 และฉบับที่ 9)	45
5 แสดงค่าความยากง่ายรายฉบับ ค่าอำนาจจำแนกรายฉบับ ค่าความเชื่อมั่นรายฉบับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านการบอกตำแหน่ง แบบรูปภาพ และการใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 4 และฉบับที่ 10)	46
6 แสดงค่าความยากง่ายรายฉบับ ค่าอำนาจจำแนกรายฉบับ ค่าความเชื่อมั่นรายฉบับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านการรู้ค่าจำนวน แบบรูปภาพ และการใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 5 และฉบับที่ 11)	46
7 แสดงค่าความยากง่ายรายฉบับ ค่าอำนาจจำแนกรายฉบับ ค่าความเชื่อมั่นรายฉบับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านการเขียนเส้นตามแบบ แบบรูปภาพ และการใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 6 และฉบับที่ 12)	47

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
8 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าความยากง่าย ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ในแต่ละด้านระหว่างแบบวัดแบบรูปภาพและการใช้สถานการณ์จริง	48
9 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนก ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ในแต่ละด้านระหว่างแบบวัดแบบรูปภาพและการใช้สถานการณ์จริง	49
10 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ในแต่ละด้านระหว่างแบบวัดแบบรูปภาพและการใช้สถานการณ์จริง	50
11 แสดงค่า $p$ ค่า $r$ รายข้อ ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ระดับก่อนประถมศึกษา ด้านการสังเกตและจำแนกแบบรูปภาพ และใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 1 และ ฉบับที่ 7)	140
12 แสดงค่า $p$ ค่า $r$ รายข้อ ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ระดับก่อนประถมศึกษา ด้านการเปรียบเทียบแบบรูปภาพ และ ใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 2 และ ฉบับที่ 8)	141
13 แสดงค่า $p$ ค่า $r$ รายข้อ ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ระดับก่อนประถมศึกษา ด้านการจัดหมวดหมู่ แบบรูปภาพ และ ใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 3 และ ฉบับที่ 9)	142
14 แสดงค่า $p$ ค่า $r$ รายข้อ ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ระดับก่อนประถมศึกษา ด้านการบอกตำแหน่ง แบบรูปภาพ และ ใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 4 และ ฉบับที่ 10)	143
15 แสดงค่า $p$ ค่า $r$ รายข้อ ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ระดับก่อนประถมศึกษา ด้านการรู้ค่าจำนวน แบบรูปภาพ และ ใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 5 และ ฉบับที่ 11)	144
16 แสดงค่า $p$ ค่า $r$ รายข้อ ของแบบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ระดับก่อนประถมศึกษา ด้านการเขียนเส้นตามแบบ แบบรูปภาพ และ ใช้สถานการณ์จริง (ฉบับที่ 6 และ ฉบับที่ 12)	145