

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ฉ
บัญชีตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	
/ ภูมิหลัง	1
/ จุดมุ่งหมายของการวิจัย	6
/ ขอบเขตของการวิจัย	6
/ นิยามศัพท์เฉพาะ	7
/ ประโยชน์ที่ได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความหมายของความพร้อม	10
แบบทดสอบความพร้อมในการเรียน	11
ผลงานวิจัยเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียน	18
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
/ ประชากร	28
/ กลุ่มตัวอย่าง	28
/ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	29
/ การเก็บรวบรวมข้อมูล	56
/ การวิเคราะห์ข้อมูล	57
/ เกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของแบบทดสอบ	58
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
/ สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิจัย	61
/ คุณภาพของแบบทดสอบเป็นรายข้อ	63
/ ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	66

เรื่อง	หน้า
ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ	68
การคัดเลือกแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน	119
เกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบ	131
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
จุดมุ่งหมายของการวิจัย	141
วิธีดำเนินการวิจัย	141
สรุปผล	143
อภิปรายผล	151
ข้อเสนอแนะ	157
บรรณานุกรม	158
ภาคผนวก	163



บัญชีตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความยาก และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน (การทดลองครั้งที่ 2)	47
2	จำนวนข้อทดสอบของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน จำแนกตามระดับความยาก และอำนาจจำแนก (การทดลองครั้งที่ 2)	48
3	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเชื่อมั่น และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน (การทดลองครั้งที่ 2)	49
4	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน จำแนกตามระดับชั้น (การทดลองครั้งที่ 2)	50
5	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความยากและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	53
6	จำนวนข้อทดสอบของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำแนกตามระดับความยาก และอำนาจจำแนก	54
7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเชื่อมั่น และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	55
8	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความยาก และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน	64
9	จำนวนข้อทดสอบของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน จำแนกตามระดับความยาก และอำนาจจำแนก	65
10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเชื่อมั่น และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน	67
11	เปรียบเทียบความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน จำแนกตามอายุ	70
12	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐาน จำแนกตามอายุ	71

ตารางที่	หน้า
13	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐาน ด้านความสามารถในการจำแนกเสียง (B_1) จำแนกตามอายุ 72
14	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐาน ด้านความสามารถในการจำแนกความเหมือนและความแตกต่างของภาพ (B_2) จำแนกตามอายุ 73
15	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐานด้านความสามารถในการรับรู้หลักการและเหตุผล (B_3) จำแนกตามอายุ 74
16	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐาน (B_4) จำแนกตามอายุ 75
17	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ จำแนกตามอายุ 75
18	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับความคิดรวบยอดด้านจำนวนนับ (M_1) จำแนกตามอายุ 77
19	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับการกะประมาณและคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ (M_2) จำแนกตามอายุ 78
20	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับความสัมพันธ์ (M_3) จำแนกตามอายุ 78
21	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการจำแนกความเหมือนและความแตกต่างของตัวเลข (M_4) จำแนกตามอายุ 79
22	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับมิติสัมพันธ์ การรับรู้เกี่ยวกับรูปทรงและความสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ (M_5) จำแนกตามอายุ 80

ตารางที่	หน้า
23	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการอนุรักษ์ด้านปริมาตร และการ จำแนกสิ่งที่ไม่เข้าพวก (M_0) จำแนกตามอายุ 81
24	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ (M_T) จำแนกตามอายุ 81
25	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนภาษาไทย จำแนกตามอายุ 82
26	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย ด้านความสามารถเกี่ยวกับศัพท์ (T_2) จำแนกตามอายุ 84
27	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย ด้านความสามารถเกี่ยวกับความเข้าใจในความหมายของ ประโยค เรื่องราวและลำดับเหตุการณ์ (T_0) จำแนกตามอายุ 84
28	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย (T_T) จำแนกตามอายุ 85
29	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน (R_T) จำแนกตามอายุ 86
30	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียน (R_T) จำแนกตามอายุ 86
31	เปรียบเทียบความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน จำแนก ตามระดับชั้น 87
32	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมใน การเรียน จำแนกตามระดับชั้น 88
33	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐาน จำแนกตามระดับชั้น 90
34	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนพื้นฐาน ด้านความสามารถในการจำแนกเสียง (B_1) จำแนกตามระดับชั้น 91

ตารางที่	หน้า	
35	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนพื้นฐาน ด้านความสามารถในการจำแนกความเหมือนและความแตกต่าง ของภาพ (B_2) จำแนกตามระดับชั้น	92
36	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ จำแนกตามระดับชั้น	92
37	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับความคิดรวบยอดด้านจำนวนนับ (M_1) จำแนกตามระดับชั้น	94
38	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับการกะประมาณและคำศัพท์ทาง คณิตศาสตร์ (M_2) จำแนกตามระดับชั้น	95
39	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับความสัมพันธ์ (M_3) จำแนก ตามระดับชั้น	95
40	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการจำแนกความเหมือน และความ แตกต่างของตัวเลข (M_4) จำแนกตามระดับชั้น	96
41	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถเกี่ยวกับการอนุรักษ์ด้านปริมาตรและ การจำแนกสิ่งที่ไม่เข้าพวก (M_5) จำแนกตามระดับชั้น	97
42	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนคณิตศาสตร์ (M_T) จำแนกตามระดับชั้น	97
43	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนภาษาไทย จำแนกตามระดับชั้น	98
44	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย ด้านความสามารถเกี่ยวกับศัพท์ (T_2) จำแนกตามระดับชั้น	99

ตารางที่	หน้า	
45	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย ด้านความสามารถในการจำแนกเสียง (T_4) จำแนกตาม ระดับชั้น	100
46	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย ด้านความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสพินัยกับมือ (T_5) จำแนกตามระดับชั้น	101
47	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย ด้านความสามารถเกี่ยวกับความเข้าใจในความหมายของ ประโยค เรื่องราวและลำดับเหตุการณ์ (T_6) จำแนกตามระดับชั้น	101
48	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียนภาษาไทย (T_7) จำแนกตามระดับชั้น	102
49	วิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน (R_T) จำแนกตามระดับชั้น	103
50	เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการ เรียน (R_T) จำแนกตามระดับชั้น	103
51	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน	104
52	ค่า Factor Loadings Commuality ของแบบทดสอบความพร้อมใน การเรียน	106
53	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนกับแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	109
54	วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน โดยใช้ คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ ชีวิตเป็นเกณฑ์	111
55	วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน โดยใช้ คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นเกณฑ์	112
56	วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน โดยใช้ คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเป็นเกณฑ์	113

ตารางที่	หน้า
57 วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน โดยใช้ คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (p_u) เป็นเกณฑ์	115
58 วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐาน โดย ใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ ชีวิต (s_u) เป็นเกณฑ์	116
59 วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (c_u) เป็นเกณฑ์	117
60 วิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนภาษาไทย โดยใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย (t_u) เป็นเกณฑ์	118
61 ค่า R , R^2 , R_{Adj} , R^2_{Adj} , b และ β -wiegth ของแบบทดสอบความ พร้อมในการเรียน เมื่อใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นเกณฑ์	121
62 ค่า R , R^2 , R_{Adj} , R^2_{Adj} , b และ β -wiegth ของแบบทดสอบความ พร้อมในการเรียน เมื่อใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์เป็นเกณฑ์	122
63 ค่า R , R^2 , R_{Adj} , R^2_{Adj} , b และ β -wiegth ของแบบทดสอบความ พร้อมในการเรียน เมื่อใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยเป็นเกณฑ์	124
64 ค่า R , R^2 , R_{Adj} , R^2_{Adj} , b และ β -wiegth ของแบบทดสอบความ พร้อมในการเรียนเมื่อใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็น เกณฑ์	125
65 แบบทดสอบความพร้อมในการเรียนฉบับย่อยที่มีส่วนร่วมพยากรณ์คะแนนจาก แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	126

ตารางที่	หน้า	
66	ค่า R , R^2 , R_{Adj} , R^2_{Adj} , b และ β -weight ของแบบทดสอบความ พร้อมในการเรียน พื้นฐาน คณิตศาสตร์ และภาษาไทย เมื่อใช้คะแนนจาก แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์	127
67	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนเฉพาะ ฉบับย่อยที่คัดเลือก โดยใช้คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็น เกณฑ์	129
68	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนโดยใช้ คะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์	130
69	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐาน ($B_1 - B_3$)	132
70	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนพื้นฐานรวม (B_T)	133
71	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ($M_1 - M_3$)	134
72	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ($M_4 - M_6$)	135
73	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์รวม (M_T)	136
74	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนภาษาไทย ($T_1 - T_3$)	137
75	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนภาษาไทย ($T_4 - T_6$)	138
76	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียนภาษาไทยรวม (T_T)	139
77	เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของแบบทดสอบความพร้อมในการเรียน (R_T)	140