

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญตารางภาคผนวก	ญ
สารบัญภาพ	๗
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	3
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความสำคัญของวิทยาศาสตร์	8
จิตวิทยาาสตร์	10
ความหมายของวิทยาศาสตร์	10
คุณลักษณะที่สำคัญของผู้มีจิตวิทยาาสตร์	12
พฤติกรรมที่บ่งชี้คุณลักษณะจิตวิทยาาสตร์	16
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาาสตร์	21
แนวทางการพัฒนาจิตวิทยาาสตร์	28
แบบวัดจิตวิทยาาสตร์	29
การสร้างแบบวัดจิตวิทยาาสตร์ (แบบสถานการณ์)	32
ความหมายของแบบวัดจิตวิทยาาสตร์	32

หัวข้อเรื่อง	หน้า
รูปแบบของสถานการณ์	33
ตัวเลือกในแบบสอบถามสถานการณ์	35
ขั้นตอนการเขียนแบบวัดสถานการณ์	36
รูปแบบการให้คะแนนและตัวอย่างแบบวัดสถานการณ์	38
การหาคุณภาพเครื่องมือ	40
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity)	40
อำนาจจำแนก (Discrimination)	43
ความเชื่อมั่น (Reliability)	46
ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)	48
การแปลความหมายคะแนน	54
ความหมายของคะแนน	54
คะแนนดิบ (Raw Score)	55
คะแนนแปลงรูป (Derived Score)	55
แนวคิดเกี่ยวกับคะแนนมาตรฐาน.....	56
คะแนนมาตรฐาน Z (Standard Z-Score) และ T (Standard T-Score).....	57
เกณฑ์ปกติ (Norms).....	59
ความจำเป็นที่ต้องมีเกณฑ์ปกติ.....	59
ความหมายของเกณฑ์ปกติ.....	60
องค์ประกอบของการสร้างเกณฑ์ปกติที่ดี.....	61
ชนิดของเกณฑ์ปกติ.....	62
หลักการสร้างเกณฑ์ปกติ	66
วิธีสร้างเกณฑ์ปกติ โดยอาศัยสมการพยากรณ์.....	67
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	69
งานวิจัยในประเทศ.....	69
งานวิจัยต่างประเทศ.....	72
กรอบแนวคิดในการวิจัย	74
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	75
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	75

หัวเรื่อง	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	78
วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย	79
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	89
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	89
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	93
ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	94
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	157
สรุปผล	157
อภิปรายผล	160
ข้อเสนอแนะ	162
บรรณานุกรม	164
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์สำหรับหาคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ	169
ภาคผนวก ข แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ฉบับ Try out พร้อมเฉลย	184
ภาคผนวก ค แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ฉบับจริงพร้อมเฉลย	221
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3	237
ภาคผนวก จ วิธีการและขั้นตอนการหาคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธี การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน	259
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์	276
ประวัติผู้วิจัย	333

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	คุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงซึ่งจิตวิทยาศาสตร์ 17
2	ตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือ กรณีแบบทดสอบ 42
3	ตัวอย่างการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง 43
4	จำนวนประชากร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 75
5	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 76
6	รายชื่อโรงเรียนที่สุ่มได้และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 77
7	รายละเอียดการสร้างแบบทดสอบสถานการณ์วัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 81
8	ค่าดัชนีความสอดคล้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน 97
9	การแก้ไขแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ ตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ (นำเสนอเฉพาะข้อที่แก้ไข) 101
10	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการแสดงความคิดเห็น 106
11	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความสนใจใฝ่รู้ 123
12	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความมุ่งมั่น อดทน 124
13	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความรอบคอบ 125
14	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความรับผิดชอบ 126
15	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความซื่อสัตย์ 127
	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความประหยัด 128

16	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการแสดงความคิดเห็น	129
17	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความมีเหตุผล	130
18	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้	131
19	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมุ่งมั่น อดทน	132
20	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรอบคอบ	134
21	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรับผิดชอบ	135
22	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความซื่อสัตย์	137
23	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความประหยัด	138
24	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านการแสดงความคิดเห็น	140
25	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผล	141
26	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เพื่อตรวจสอบ ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์รวมทุกด้าน	143
27	ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 8 ด้าน และทั้งฉบับ	145
28	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้	146
29	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมุ่งมั่น อดทน	147
30	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรอบคอบ	148

31	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรับผิดชอบ	149
32	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความซื่อสัตย์	150
33	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความประหยัด	151
34	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านการแสดงความคิดเห็น	152
35	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผล	153
36	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ ทั้งฉบับ	154



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ 241
2	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้ 241
3	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมุ่งมั่น อดทน 242
4	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรอบคอบ 242
5	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรับผิดชอบ 243
6	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความซื่อสัตย์ 243
7	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความประหยัด 244
8	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านการแสดงความคิดเห็น 244
9	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผล 245
10	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เพื่อตรวจสอบ ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์รวมทุกด้าน 245
11	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้ 251
12	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมุ่งมั่น อดทน 251
13	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรอบคอบ 252

14	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาาสตร์ด้านความรับผิดชอบ	252
15	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาาสตร์ด้านความซื่อสัตย์	253
16	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาาสตร์ด้านความประหยัด	253
17	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาาสตร์ด้านการแสดงความคิดเห็น	254
18	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาาสตร์ด้านความมีเหตุผล	254
19	คะแนนที่ปกติ แบบวัดจิตวิทยาาสตร์ ทั้งฉบับ	255



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1	ลำดับมโนภาพการเกิดความรู้สึกรู้สีกหรือด้านคุณลักษณะ 5 ชั้นของแควธโวลและคณะ . 26
2	กรอบแนวคิดในการวิจัย 74
3	การสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการแบ่งชั้น 78
4	ลำดับขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ 79
5	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความสนใจใฝ่รู้ 132
6	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมุ่งมั่น อดทน 133
7	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรอบคอบ 135
8	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความรับผิดชอบ 136
9	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความซื่อสัตย์ 138
10	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านด้านความประหยัด 139
11	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านการแสดงความคิดเห็น 141
12	การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผล 142
13	โมเดลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 144