

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของงานวิจัย	5
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 ทฤษฎีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความหมายของเชาวน์ปัญญาและความถนัด	9
2.2 ทฤษฎีการวัดเชาวน์ปัญญาและความถนัด	14
2.3 ความสำคัญของเชาวน์ปัญญา	22
2.4 ลักษณะธรรมชาติของเชาวน์ปัญญา	23
2.5 สาเหตุที่ต้องมีการทดสอบเชาวน์ปัญญา	23
2.6 ความสามารถเคลื่อนไหว (Fluid ability)	24
2.7 เกณฑ์ปกติ (Norms)	26
2.8 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 การสร้างและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ	33
3.2 ระยะที่หนึ่ง การศึกษานำร่อง (Pilot study)	37

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.3	ระยะที่สอง การพัฒนาแบบสอวัดความสามารถเลื่อนไหล	38
3.4	ระยะที่สาม การสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแบบสอวัดความสามารถเลื่อนไหล	41
3.5	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45
3.6	การเก็บและรวบรวมข้อมูล	47
3.7	การวิเคราะห์ข้อมูล	47
บทที่ 4	กระบวนการพัฒนาแบบสอ	
4.1	ศึกษาทฤษฎีและเอกสารต่างๆ และศึกษาแบบสอวัดเชาวน์ปัญญามาตรฐาน	52
4.2	กำหนดจุดมุ่งหมายของแบบสอ	52
4.3	วางแผนสร้างแบบสอ	52
4.4	เขียนข้อสอ	53
4.5	ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ	53
4.6	การศึกษานำร่อง	56
4.7	ต้นแบบของแบบสอ	58
บทที่ 5	ผลวิจัยและพัฒนา และอภิปรายผล	
5.1	ผลการศึกษาระยะที่ 2 การพัฒนาแบบสอวัดความสามารถเลื่อนไหล	61
5.2	ผลการศึกษาระยะที่ 3 การสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแบบสอวัดความสามารถเลื่อนไหล	68
5.3	การอภิปรายผล	78
บทที่ 6	สรุปผลการวิจัยและพัฒนา และข้อเสนอแนะ	
6.1	สรุปผลการวิจัยและพัฒนา	83
6.2	สิ่งที่ค้นพบที่สำคัญ	85
6.3	ข้อเสนอแนะ	86
	บรรณานุกรม	88
	ภาคผนวก	94
	ประวัติผู้เขียน	139

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ส่วนประกอบแต่ละมิติตามแบบจำลองสามมิติของโครงสร้างทางสถิติปัญหา	19
ตารางที่ 2	จำนวนนักเรียนที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 1	38
ตารางที่ 3	จำนวนนักเรียนที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 2	40
ตารางที่ 4	จำนวนนักเรียนที่ได้จากการคำนวณเพื่อใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ	42
ตารางที่ 5	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ	43
ตารางที่ 6	ผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อ	54
ตารางที่ 7	ค่าสถิติพื้นฐานของการศึกษานำร่อง	56
ตารางที่ 8	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหลจากการทดลองครั้งที่ 1	62
ตารางที่ 9	ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหลจากการทดลองครั้งที่ 1	62
ตารางที่ 10	ค่าความยากง่ายเฉลี่ยของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหล จากการทดลองครั้งที่ 1	64
ตารางที่ 11	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหลจากการทดลองครั้งที่ 2	65
ตารางที่ 12	ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหลจากการทดลองครั้งที่ 2	66
ตารางที่ 13	ค่าความยากง่ายเฉลี่ยของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหล จากการทดลองครั้งที่ 2	67
ตารางที่ 14	ค่าความเที่ยงและค่าความตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์ของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหล จากการศึกษาระยะที่ 2	68
ตารางที่ 15	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหลจากการศึกษา ระยะที่ 3	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 16	ค่าความยากง่ายเฉลี่ยของแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหล จาก การศึกษาระยะที่ 3	72
ตารางที่ 17	เกณฑ์ปกติของแบบสอบอนุกรมภาพทั้ง 2 ฉบับ โดยใช้คะแนนในรูปของตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์	72
ตารางที่ 18	เกณฑ์ปกติของแบบสอบอนุกรมภาพฉบับที่ 1 จำแนกตามอายุ	74
ตารางที่ 19	เกณฑ์ปกติของแบบสอบอนุกรมภาพฉบับที่ 2 จำแนกตามอายุ	75
ตารางที่ 20	เกณฑ์ปกติของแบบสอบแมทริกซ์เชิงกาวหน้าของ Raven ฉบับมาตรฐาน คะแนนแต่ละแบบสอบย่อยโดยใช้คะแนนในรูปของตำแหน่งเปอร์- เซ็นต์ไทล์	76
ตารางที่ 21	เกณฑ์ปกติของแบบสอบแมทริกซ์เชิงกาวหน้าของ Raven ฉบับมาตรฐาน คะแนนรวมทั้งฉบับ โดยใช้คะแนนในรูปของตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์	77
ตารางที่ 22	ขนาดประชากรที่ใช้ศึกษา	98
ตารางที่ 23	ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิที่ใช้ในการศึกษาระยะที่ 3	99
ตารางที่ 24	ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกจากการศึกษาระยะที่ 3	100

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ลักษณะแบบลอบอนุกรมภาพ	6
ภาพที่ 2 ทฤษฎีองค์ประกอบเดี่ยว	14
ภาพที่ 3 ทฤษฎีสององค์ประกอบ	15
ภาพที่ 4 ทฤษฎีหลายองค์ประกอบ	15
ภาพที่ 5 แผนผังองค์ประกอบทางสติปัญญาตามทฤษฎีลำดับขั้น	17
ภาพที่ 6 แบบจำลองสามมิติของโครงสร้างของสมองตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด	18
ภาพที่ 7 ตัวอย่างข้อสอบที่ใช้วัด CFR	19
ภาพที่ 8 แผนผังโครงสร้างลำดับขั้นของความสามารถเลื่อนไหล	21
ภาพที่ 9 แบบจำลองเชิงทฤษฎีสำหรับ Stanford - Binet	25
ภาพที่ 10 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหล	34
ภาพที่ 11 ตัวอย่างข้อสอบอนุกรมภาพ	46
ภาพที่ 12 ขั้นตอนกระบวนการพัฒนาแบบสอบวัดความสามารถเลื่อนไหล	51
ภาพที่ 13 ตัวอย่างข้อสอบที่มีหลักเกณฑ์กำกวม	58
ภาพที่ 14 ตัวอย่างข้อสอบที่มีหลักเกณฑ์กำกวม	59
ภาพที่ 15 กราฟแสดงคุณภาพข้อสอบรายข้อของแบบลอบอนุกรมภาพ ฉบับที่ 1 จากการศึกษาระยะที่ 3	70
ภาพที่ 16 กราฟแสดงคุณภาพข้อสอบรายข้อของแบบลอบอนุกรมภาพ ฉบับที่ 2 จากการศึกษาระยะที่ 3	71