

เทคนิค การสร้างและ การตรวจสอบ

คุณสมบัติการวัดของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ

เทคนิคการสร้างและการตรวจสอบคุณผล

W20.55.T6 ส867ท 2564 ๑.1



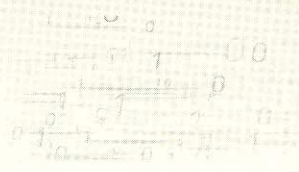
Barcode *10053879*

ห้องสมุดวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

สุรีย์พันธุ์ วรพงคธ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
ส่วนที่ 1 ภาคทฤษฎี	
บทที่ 1 หลักการสร้างเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	1
ความหมายและความสำคัญของเครื่องมือวิจัย	2
เครื่องมือวิจัยในงานวิจัยทางสุขภาพ	2
เครื่องมือสำหรับงานวิจัยแบบทดลองทางสุขภาพ	3
เครื่องมือสำหรับงานวิจัยแบบสำรวจทางสุขภาพ	5
ตัวอย่างเครื่องมือสำหรับงานวิจัยทางสุขภาพ	17
การสร้างเครื่องมือวิจัยในงานวิจัยทางสุขภาพ	18
ตัวอย่างการสร้างเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	21
สรุป	45
บทที่ 2 การตรวจสอบคุณสมบัติการวัดของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	47
คุณสมบัติการวัดของเครื่องมือวิจัย	48
การตรวจสอบคุณสมบัติความตรงของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	49
ความตรงตามเนื้อหา	49
ความตรงตามโครงสร้าง	50
ความตรงตามความสัมพันธ์กับเกณฑ์	50
ความตรงตามสภาพการณ์	50



	หน้า
ความตรงเชิงพยากรณ์	50
วิธีตรวจสอบคุณสมบัติความตรงของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	51
วิธีตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา	51
วิธีตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง	60
วิธีตรวจสอบคุณสมบัติความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	62
วิธีทดสอบซ้ำ	62
วิธีตรวจสอบความเท่าเทียมกันในการวัด	65
วิธีตรวจสอบความคงที่ภายในเนื้อหา	66
วิธีแบ่งครึ่ง	66
วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน	67
วิธีครอนบัค	70
วิธีตรวจสอบคุณสมบัติความยากของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	73
วิธีตรวจสอบคุณสมบัติอำนาจจำแนกของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	75
สรุป	78

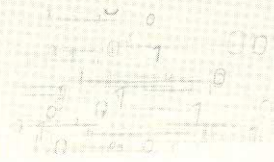
ส่วนที่ 2 ภาคปฏิบัติ

บทที่ 3 โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการตรวจสอบ

คุณสมบัติการวัดของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	83
โปรแกรม IBM SPSS	84
ประวัติย่อของการพัฒนาโปรแกรม IBM SPSS for Windows	84
คำสั่งในเมนูของโปรแกรม IBM SPSS	86

สารบัญ

	หน้า
คำสั่งในตารางข้อมูล	90
คำสั่งในตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล	101
โปรแกรม AMOS	103
คำสั่งในเมนูของโปรแกรม AMOS	104
คำสั่งใน Menu Bar ของโปรแกรม AMOS	105
คำสั่งที่เป็นภาพ icon ของโปรแกรม AMOS	109
สรุป	112
บทที่ 4 การตรวจสอบคุณสมบัติการวัดของเครื่องมือ	
วิจัยทางสุขภาพโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS	113
วิธีตรวจสอบคุณสมบัติการวัดของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพที่มีระดับ	
คำตอบเป็น 2 ระดับ 0, 1 โดยใช้โปรแกรม IBM SPSS	118
การวิเคราะห์ค่าความยากของข้อคำถาม	118
การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม	125
การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของข้อคำถามแต่ละข้อและทั้งฉบับ	
โดยใช้สูตร KR-20 และใช้โปรแกรม IBM SPSS	134
วิธีตรวจสอบคุณสมบัติการวัดของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพที่มีระดับ	
คำตอบมากกว่า 2 ระดับ โดยใช้โปรแกรม IBM SPSS	139
การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามที่มีระดับคำตอบ	
มากกว่า 2 ระดับ	139
การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของข้อคำถามแต่ละข้อและทั้งฉบับที่มี	
ระดับคำตอบมากกว่า 2 ระดับ โดยใช้สูตรของ Cronbach's Alpha	158
สรุป	163



	หน้า
บทที่ 5 การวิเคราะห์ค่าความตรงของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	
โดยใช้โปรแกรม IBM SPSS	165
การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	166
ความรู้พื้นฐานในการใช้สถิติการวิเคราะห์ห้อยู่ประกอบเชิงสำรวจ	168
คำศัพท์ที่สำคัญสำหรับสถิติการวิเคราะห์ห้อยู่ประกอบเชิงสำรวจ	171
ตัวอย่างการวิเคราะห์ห้อยู่ประกอบเชิงสำรวจโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS	173
ขั้นที่ 1 เปิดไฟล์ข้อมูล	177
ขั้นที่ 2 ตรวจสอบข้อมูล	181
ขั้นที่ 3 การสกัดองค์ประกอบ	186
ขั้นที่ 4 การหมุนแกนองค์ประกอบ	189
ขั้นที่ 5 การแปลผลและสรุปผล	197
สรุป	213
บทที่ 6 การวิเคราะห์ค่าความตรงของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	
โดยใช้โปรแกรม AMOS	215
สถิติการวิเคราะห์ห้อยู่ประกอบเชิงยืนยัน	216
โมเดลสำหรับการวิเคราะห์ห้อยู่ประกอบเชิงยืนยัน	216
ความรู้พื้นฐานของการวิเคราะห์ห้อยู่ประกอบเชิงยืนยัน	219
ขั้นที่ 1 กำหนดกรอบแนวคิดของ โมเดล	219
ขั้นที่ 2 กำหนดคุณสมบัติเฉพาะของ โมเดล	219
ขั้นที่ 3 กำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม	226
ขั้นที่ 4 ประเมินความตรงของ โมเดลการวัด	228

สารบัญ

	หน้า
ขั้นที่ 5 ประเมินผลความสอดคล้องของโมเดลการวัด	230
ตัวอย่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบ	
ความตรงของเครื่องมือวิจัยทางสุขภาพ	231
ขั้นที่ 1 กำหนดจำนวนองค์ประกอบและให้ความหมาย	
ของแต่ละองค์ประกอบ	233
ขั้นที่ 2 สร้างโมเดลการวัด (Measurement Model)	234
ขั้นที่ 3 ตรวจสอบรายละเอียดของโมเดลสำหรับการ	
การวิเคราะห์ CFA	237
ขั้นที่ 4 ประเมินความตรงของโมเดลและสรุปผล	238
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้โปรแกรม AMOS	238
ขั้นที่ 1 วาดภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ	
กับตัวแปรดัชนีวัดแต่ละตัว	239
ขั้นที่ 2 เปิดไฟล์ข้อมูล HCDB FA.Save	247
ขั้นที่ 3 เลือกคำสั่งสำหรับวิธีประมาณค่าพารามิเตอร์	
และแสดงผลการวิเคราะห์ CFA	254
ขั้นที่ 4 เลือกคำสั่งคำนวณค่าพารามิเตอร์ที่เลือกไว้แล้ว	256
ขั้นที่ 5 ปรับโมเดล	256
ขั้นที่ 6 อ่านผล แปลผลการวิเคราะห์ และตรวจสอบ	
ความตรงของโมเดล	265
สรุป	267
บรรณานุกรม	269
ดัชนี	273

