

การสร้างแบบสอบคัดเลือกเข้าศึกษาวิชาพยาบาลระดับอนุปริญญา



นางสาว รชนี ศรีสวัสดิ์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
002973
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2519

A CONSTRUCTION OF NURSING ENTRANCE EXAMINATION TEST
FOR THE DIPLOMA LEVEL



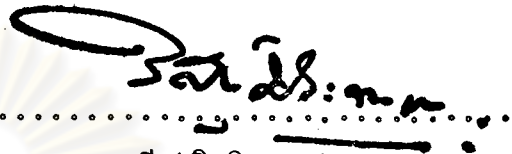
Miss Rashanee Srisavat

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Educational Research
Graduate School
Chulalongkorn University


1976

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต


.....
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ
.....

 กรรมการ
.....

 กรรมการ
.....

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณ ปุณโชนิติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างแบบสอบคัดเลือกเข้าศึกษาวิชาพยาบาลระดับอนุปริญญา
ชื่อ นางสาว รัชณี ศรีสวัสดิ์ แผนกวิชาวิจัยการศึกษา
ปีการศึกษา 2518

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบคัดเลือกเข้าศึกษาวิชาพยาบาลระดับอนุปริญญา ที่มีคุณภาพสูง การสร้างได้อาศัยแนวความคิดจากแบบทดสอบคัดเลือกมาตรฐานของต่างประเทศ คือแบบทดสอบเข้าศึกษาวิชาพยาบาลของมหาวิทยาลัย جورج วอชิงตัน (George Washington University Series of Nursing Test) ลักษณะของแบบสอบที่สร้างเป็นแบบสอบประเภทเลือกตอบชนิด 3 และ 4 ตัวเลือก ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 250 คน และนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 100 คน การสร้างแบบทดสอบได้ดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังนี้ คือ (1) สร้างแบบสอบคัดเลือกซึ่งประกอบด้วยแบบสอบย่อย 5 ฉบับ จำนวน 280 ข้อ (2) ตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบสอบย่อยทั้ง 5 ฉบับ โดยการสอบสองครั้ง เพื่อหาค่าระดับความยากและอำนาจจำแนกด้วยวิธีของจอห์นสัน (3) ตรวจสอบค่าความเที่ยงชนิดภายในด้วยสูตรของคูเตอร์ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (4) หาความตรงเชิงพยากรณ์ด้วยสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และหาค่าความตรงเชิงจำแนกด้วยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ผลการวิจัยได้แบบทดสอบคัดเลือกเข้าศึกษาวิชาพยาบาล มีจำนวน 95 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบย่อยความรู้ทางคณิตศาสตร์ 14 ข้อ แบบสอบความรู้ทางภาษา 24 ข้อ แบบสอบความถนัดทางการพยาบาล 17 ข้อ แบบสอบวิทยาศาสตร์ฉบับที่ 1 21 ข้อ และแบบสอบวิทยาศาสตร์ฉบับที่ 2 19 ข้อ

แบบสอบย่อยทั้ง 5 ฉบับนี้ ประกอบด้วยข้อสอบที่มีความเที่ยงความตรง และอำนาจจำแนกอย่างพอเพียง ยกเว้น แบบสอบย่อยความรู้ทางคณิตศาสตร์และความรู้ทางภาษาเท่านั้น ควรได้รับการปรับปรุงเกี่ยวกับความตรง เพราะเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการหาค่าความตรงคือคะแนนเฉลี่ยของภาคการเรียนที่ 1 ซึ่งยังไม่เพียงพอ เพราะเป็นเพียงคะแนนเฉลี่ยสะสมเพียง 1 ใน 6 ของหลักสูตรเท่านั้น ฉะนั้นถ้ามีผู้สนใจที่จะนำแบบสอบชุดนี้ไปใช้ ควรทำการปรับปรุงเฉพาะ 2 ฉบับก่อน

Thesis Title : A Construction of Nursing Entrance Examination
Test of the Diploma Level
Name : Miss Rashanee Srisavat
Department of Educational Research
Academic Year : 1975

ABSTRACT

The purpose of this study was to construct a battery of nursing entrance examination test for the diploma level. The construction was modelled on nursing test in The George Washington University Series. The test had multiple choice items with three or four options. The samples were 250 pupils of mattayomsuksa V and 100 first year student nurses. The process of a construction were: (1) to construct the nursing entrance examination which consisted of five subtests with a total of 280 items (2) to find the quality of items: poweres of discrimination and difficulty levels by using Johnson's method of item analysis (3) to find internal consistency reliability coefficient by using Kuder-Richardson Formula 20 (4) to find predictive validity coefficient by using the Pearson's Product Moment Correlation and discriminant validity coefficient by using the comparison of the mean scores of both samples.

The findings were as follows:

The Battery of the nursing entrance examination test had a total of 95 qualified items which consisted of: The Arithmetic test had 14 items, the English test had 24 items, the Aptitude Test in Nursing had 17 items, the General Science Test Part I had 21 items, and the General Science Test Part II had 19 items.

This five subtests had enough qualify in reliability validity and poweres of discrimination except the Arithmetic test and the English test needed improvement in validity, because the criterion, grade point average of the first semester just one-sixth of total curriculum, had not enough. If there is someone want to use this battery, one should be improved only two subtests before uses.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กติกการประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณภา ปุณณโชติ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ที่กรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา

คานการ สร้างแบบสอบ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช ที่ได้กรุณาให้พิมพ์แบบสอบมาตรฐาน และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแบบสอบ มาตรฐานที่ใช่เป็นแนวทาง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ยงสุข รัศมีมาศ และอาจารย์ เคนเนท แพลส ที่ได้กรุณาตรวจสอบเนื้อหาและคำตอบของแบบสอบความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และความ ถนัดทางภาษา


คานการ เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดวงใจ สิงหนเสนี คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ผู้อำนวยการโรงเรียน สายน้ำผึ้ง, อาจารย์ใหญ่โรงเรียนสตรีวัชรวงษ์ และโรงเรียนสตรีวัดอัมรินทร์ สวรรค์ ตลอดจนได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากนักศึกษาพยาบาลปีที่ 1 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหิดล และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสายน้ำผึ้ง, โรงเรียนสตรีวัชรวงษ์ และโรงเรียนสตรีวัดอัมรินทร์ สวรรค์ ทุกคน

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามมา ณ ที่นี้ ที่ได้กรุณา ช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

รชนี ศรีสวัสดิ์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฎ
รายการภาพประกอบ	ท
	
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย	6
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง... .. .	7
3 วิธีดำเนินการวิจัย	35
การสร้างแบบสอบถาม	35
การปรับปรุงแบบสอบถาม	40
กลุ่มตัวอย่างประชากร	40
การดำเนินการสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล... .. .	42

บทที่

หน้า

4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
	ผลการวิเคราะห์ข้อ	50
	ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของ	
	แบบสอบ	82
	ความความตรงของแบบสอบ	83
	ความตรงเชิงพยากรณ์	83
	ความตรงเชิงจำแนก	84
5	สรุปผลการวิจัย... ..	85
	ผลการวิจัย	86
	อภิปรายผลการวิจัย	87
	ข้อเสนอแนะ	89
	บรรณานุกรม	91
	ภาคผนวก	97
	ประวัติการศึกษา	107

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1	วิธีการคัดเลือกของสถาบันการพยาบาลต่าง ๆ 15
2	โรงเรียนที่นำแบบสอบไปทดลองใช้และในการสอบจริง ... 41
3	การเปรียบเทียบระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบแบบ สอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ นักศึกษาพยาบาลปีที่ 1 รุ่น 2 52
4	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ตามค่า อำนาจจำแนก 56
5	การจำแนกข้อสอบแบบสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ตามค่าระดับ ความยาก 56
6	ผลการวิเคราะห์ของข้อสอบแบบสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ 57
7	การเปรียบเทียบระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความรู้ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 รุ่น 2... .. 58
8	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบความรู้ทางภาษาตามค่าอำนาจ จำแนก 62
9	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบความรู้ทางภาษาตามค่าระดับ ความยาก 62
10	ผลการวิเคราะห์ของข้อสอบแบบสอบความรู้ทางภาษา ... 63
11	การเปรียบเทียบระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความถนัดทางการพยาบาลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 และนักศึกษาพยาบาลชั้น ปีที่ 1 รุ่น 2 64

12	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบความถนัดทางการพยาบาลตาม ค่าอำนาจจำแนก	68
13	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบความถนัดทางการพยาบาลตามค่า ระดับความยาก	68
14	ผลการวิเคราะห์ข้อของข้อสอบแบบสอบความถนัดทางการพยาบาล	69
15	การเปรียบเทียบระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบของ แบบสอบวิทยาศาสตร์ ฌบปีที่ 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 รุ่ 2	70
16	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบวิทยาศาสตร์ฌบปีที่ 1 ตามค่า อำนาจจำแนก	74
17	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบวิทยาศาสตร์ฌบปีที่ 1 ตามค่า ระดับความยาก	74
18	ผลการวิเคราะห์ข้อของข้อสอบแบบสอบวิทยาศาสตร์ฌบปีที่ 1	75
19	การเปรียบเทียบระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบวิทยาศาสตร์ ฌบปีที่ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 และนักศึกษาพยาบาลปีที่ 1 รุ่ 2	76
20	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบวิทยาศาสตร์ ฌบปีที่ 2 ตามค่า อำนาจจำแนก	80
21	การจำแนกข้อสอบของแบบสอบวิทยาศาสตร์ฌบปีที่ 2 ตามค่า ระดับความยาก	80
22	ผลการวิเคราะห์ข้อของข้อสอบแบบสอบวิทยาศาสตร์ฌบปีที่ 2	81

ตารางที่		หน้า
23	คำศัพท์ที่เกี่ยวกับความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด	82
24	คำศัพท์ที่เกี่ยวกับความตรงเชิงพยากรณ์ของแบบสอบถาม	83
25	ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม	84



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการภาพประกอบ

แผนภาพที่		หน้า
1	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	54
2	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ ของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 1 รุ่น 2	55
3	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความรู้ทางภาษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	60
4	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความรู้ทางภาษา ของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 1 รุ่น 2	61
5	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความถนัดทางการพยาบาล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	66
6	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ แบบสอบความถนัดทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ปีที่ 1 รุ่น 2	67

แผนภาพที่

หน้า

7	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนก ของข้อสอบ แบบสอบวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 1 ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 72	72
8	การกระจายของจุดกราฟ แสดงระดับความยากและอำนาจ จำแนกของข้อสอบ แบบสอบวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 1 ของ นักศึกษาพยาบาลปีที่ 1 รุ่น 2 73	73
9	การกระจายของจุดกราฟ แสดงระดับความยากและอำนาจ จำแนกของข้อสอบ แบบสอบวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 2 ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 78	78
10	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจ จำแนกของข้อสอบ แบบสอบวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 2 ของ นักศึกษาพยาบาลปีที่ 1 รุ่น 2 79	79