

การวิเคราะห์ขอสอบสัมฤทธิ์ผลวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



นางสาว สําหรี สุขสถิตย์

005417


ศูนย์วิจัยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2518

AN ITEM ANALYSIS OF THE ACHIEVEMENT TEST IN PEDIATRIC NURSING,
FACULTY OF NURSING, MAHIDOL UNIVERSITY



Miss Saree Suksathit

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

1975

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ



สมชาย วัฒนวิทย์
.....

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

สมชาย วัฒนวิทย์
..... ประธานกรรมการ

สมชาย วัฒนวิทย์
..... กรรมการ

สมชาย วัฒนวิทย์
..... กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย อาจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ข้อสอบสัมฤทธิ์ผลวิชาการพยาบาลกุมาร เวชศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ชื่อ นางสาว สำหรับ สุชศติชัย แผนกวิชา วิชาการศึกษา

ปีการศึกษา 2517

บทคัดย่อ

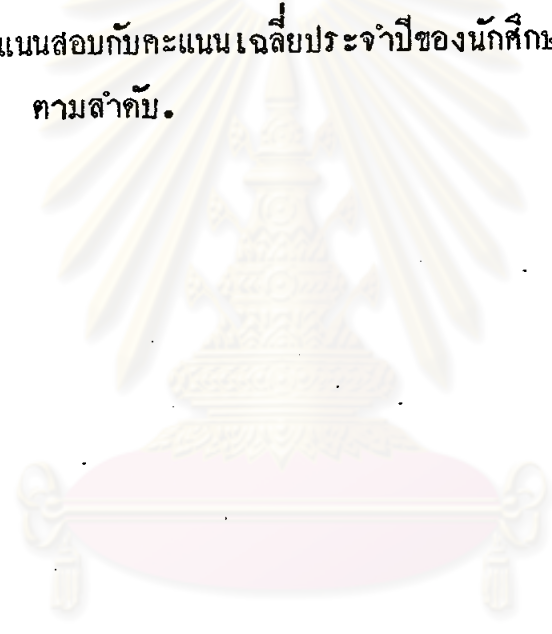
ความมุ่งหมายของการวิจัยนี้ เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบสัมฤทธิ์ผลวิชาการพยาบาล
กุมาร เวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งผู้สอนเป็นผู้สร้างข้อสอบ
เอง ใช้สอบกับนักศึกษาอนุปริญญาพยาบาล ปีการศึกษา 2517 จำนวน 118 คน ข้อ
สอบมีจำนวน 100 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ใช้เวลาสอบ 120 นาที
การวิเคราะห์ที่ใช้เทคนิค 27% และ 50% คำนวณค่าระดับความยากและอำนาจจำแนก
และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงและความตรงตามทำนายของข้อสอบ ผลการ
วิจัยมีดังนี้

1. การวิเคราะห์รายข้อครั้งแรกโดยใช้เทคนิค 27% ปรากฏว่ามีระดับความ
ยากอยู่ระหว่าง 7% ถึง 100% อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -.23 ถึง .65 จากข้อสอบ
100 ข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกและความยากง่ายอยู่ในเกณฑ์ 25 ข้อ
และข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกแต่ความยากง่ายไม่เข้าเกณฑ์ 27 ข้อ และผลการวิเคราะห์
โดยใช้เทคนิค 50% พบว่ามีระดับความยากอยู่ระหว่าง 7% ถึง 99% อำนาจจำแนกอยู่
ระหว่าง -.06 ถึง .59 จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกและความยาก
ง่ายอยู่ในเกณฑ์ 21 ข้อ และข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกแต่ความยากง่ายไม่เข้าเกณฑ์
24 ข้อ

2. การวิเคราะห์ครั้งที่สองเลือกข้อกระหนง 45 ข้อที่มีอำนาจจำแนกดีมาทำ
การวิเคราะห์ห่วยเทคนิค 50% พบว่าข้อสอบมีระดับความยากอยู่ระหว่าง 31% ถึง 98%

และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .11 ถึง .53 จากผลการวิเคราะห์ได้ข้อสอบที่มีอำนาจ
จำแนกและความยากง่ายอยู่ในเกณฑ์ 19 ข้อ และข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกก็แต่ความ
ยากง่ายไม่เข้าเกณฑ์ 24 ข้อ

3. ความเที่ยงชนิดความสอดคล้องภายในของข้อสอบฉบับเดิม 100 ข้อ และ
ฉบับใหม่ 45 ข้อ โดยใช้สูตร คูเคอร์ ริชาร์ดสัน ที่ 20 มีค่าเท่ากับ .5725 และ .7555
ตามลำดับ และความตรงตามทำนายของข้อสอบฉบับเดิมและฉบับใหม่จากการหาสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบกับคะแนนเฉลี่ยประจำปีของนักศึกษา 118 คน มีค่าเท่ากับ
.5998 และ .5849 ตามลำดับ.



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title An Item Analysis of Achievement Test in Pediatric
Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

Name Miss Saree Suksathit
Department Educational Research

Academic Year 1974



ABSTRACT

The purpose of this study was to analyse the teacher-made test in Pediatric Nursing Course, Faculty of Nursing, Mahidol University. The test was administered to 118 nursing students. The test consisted 100 multiple-choice items; each item had four choices. The time limit was 120 minutes. The item analysis techniques using 27% and 50% were used to calculate the level of difficulty and the power of discrimination. The reliability coefficient and the predictive validity coefficient of the test were also calculated. The results of this study were as follows:

1. The result of first item analysis using 27% technique, the difficulty level range from 7% to 100% and the discrimination power range from $-.23$ to $.65$. From 100 items, 25 items are acceptable by both difficulty level and discrimination power standards, and 27 items meet only discrimination power standard. By using 50% technique the difficulty level range from 7% to 99% and the

discrimination power range from $-.06$ to $.59$. From 100 items, 21 items meet both difficulty level and discrimination power standards, and 24 items meet only discrimination power standard.

2. The second analysis, 45 items with discrimination power of $+.20$ and over were selected and analyzed by 50% technique. The difficulty level range from 31% to 98% and the discrimination power range from $.11$ to $.53$. The results show that 19 items meet both difficulty level and discrimination power standards, and 24 items meet only discrimination power standard.

3. The internal consistency reliability of the original test and selected - item test, using Kuder Richardson Formula 20 were $.5725$ and $.7555$ respectively. The predictive validity of original test and selected - item test, using end of the year grade point average of 118 students as criterion were $.5998$ and $.5849$ respectively.

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ศาสตราจารย์ ดร. ประชุม สุข อธิการบดี ที่ให้ข้อคิดและคำแนะนำที่มีประโยชน์ อาจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัยที่กรุณาให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างถึงตลอดเวลา รวมทั้ง อาจารย์ สงวน สุข ฉันทวงศ์ และ อาจารย์ อุไร คันเรืองชาติ แห่งคณะพยาบาลศาสตร์ ที่กรุณาให้ความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านที่ไต่ถามนามมาแล้วเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณ อนุ สุขสถิตย์ และคุณเปรมวดี คฤหเดช ที่เลือกให้ทุนการวิจัย คุณ ชนะ โสภารักษ์ แห่งศูนย์คอมพิวเตอร์ศาสตร์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณค่าสถิติบางอย่างด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์นี้ แยก 2200 ดี (NEAC 2200 D)

สำหรับ สุขสถิตย์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฅ
รายการแผนภาพประกอบ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	7
2 บรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	9
3 วิธีดำเนินการวิจัย	25
ลักษณะประชากรตัวอย่าง	25
ลักษณะของแบบสอบถาม	25
การรวบรวมข้อมูล	26
การวิเคราะห์ข้อมูล	26

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
5 สรุปผลการวิจัย	57
อภิปรายผลการวิจัย	59
ข้อเสนอแนะ	60
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	66
ประวัติการศึกษา	79

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบเมื่อใช้เทคนิค 27%	31
2	ระดับความยากและอำนาจจำแนกของตัวเลือกในข้อสอบแต่ละข้อ	36
3	ระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบเมื่อใช้เทคนิค 50%	47
4	ระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบชุดใหม่เมื่อใช้ เทคนิค 50%	51
5	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อสอบด้วยเทคนิค 27% กับ 50%	54
6	เปรียบเทียบระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อกระทงใน ข้อสอบฉบับเดิมและฉบับใหม่	55

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการแผนภาพประกอบ

แผนภาพที่		หน้า
1	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนก ของข้อกระทงในข้อสอบเมื่อใช้เทคนิค 27%	34
2	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนก ของข้อกระทงในข้อสอบเมื่อใช้เทคนิค 50%	48
3	การกระจายของจุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนก ของข้อกระทงในข้อสอบชุดใหม่	52

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย