

การเปรียบเทียบค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบเลือกตอบแบบถูกผิด
ที่ตรวจให้คะแนนต่างวิธี

A Comparison of Test Information Function of Multiple True-False Tests
with Different Scoring Methods



พรทิพย์ เพชรกาศ

Porntip Petkard

2

เลขทวิ	LB3060.77	W43	2543
Order Key		
Bib Key	201683		
	2 5 อ.ท. 2543		

วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Education Thesis in Educational Measurement and Research

Prince of Songkla University

2543

ชื่อวิทยานิพนธ์	การเปรียบเทียบค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบเลือกตอบแบบถูกผิดที่ตรวจให้คะแนนต่างวิธี
ผู้เขียน	นางสาวพรทิพย์ เพชรภาค
สาขาวิชา	การวัดผลและวิจัยการศึกษา
ปีการศึกษา	2542

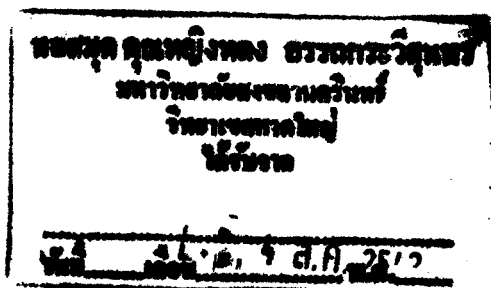
บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบเลือกตอบแบบถูกผิดที่ตรวจให้คะแนนต่างกัน 3 วิธีคือ วิธี 0-1 , วิธี Pass-3 และวิธี MTF โดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) โมเดลโลจิสติก 3 พารามิเตอร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2542 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพัทลุง จำนวน 1,013 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบเลือกตอบแบบถูกผิดที่มี 4 ตัวเลือก วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า :

1. ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบทดสอบเลือกตอบแบบถูกผิดที่ตรวจให้คะแนน 3 วิธี มีค่าแตกต่างกันทุกระดับความสามารถที่เปรียบเทียบ
2. ที่ระดับความสามารถต่ำมากถึงปานกลาง ($-4.00 \leq \theta \leq 0.70$) แบบทดสอบที่ตรวจให้คะแนนวิธี MTF มีค่าฟังก์ชันสารสนเทศสูงกว่าแบบทดสอบที่ตรวจให้คะแนนวิธี Pass-3 และวิธี 0-1
3. ที่ระดับความสามารถปานกลางค่อนข้างสูงถึงสูงมาก ($0.70 < \theta \leq 4.00$) แบบทดสอบที่ตรวจให้คะแนนวิธี 0-1 มีค่าฟังก์ชันสารสนเทศสูงกว่าแบบทดสอบที่ตรวจให้คะแนนวิธี MTF และวิธี Pass-3



Thesis Title	A Comparison of Test Information Function of Multiple True-False Tests with Different Scoring Methods
Author	Miss Porntip Petkard
Major Program	Educational Measurement and Research
Academic Year	1999

Abstract

The purpose of this research was to compare the test information function of multiple true-false tests scored by three different methods: 0-1 method, Pass-3 method and MTF method, using the three-parameter logistic model of the Item Response Theory (IRT).

The subject were 1,013 students selected by a multi – stage random sampling from Prathomsuksa 6 students in the school under Phatthalung Office of Primary Education during the academic years 1999. The research instrument constructed by the researcher was a multiple true-false test about life experiences subject consisting of 20 items of four options each.

The findings were as follow:

1. The test information function of the test scored by three different methods differed at every ability level compared.

2. At the very low up to the moderate ability levels ($-4.00 \leq \theta \leq 0.70$), The test scored by MTF methods showed higher test information function than the test scored by Pass-3 and 0-1 methods.

3. At the moderate to high up to the very high ability levels ($0.70 < \theta \leq 4.00$), the test scored by 0-1 method showed higher test information function than the test scored by MTF and Pass-3 methods.