

ชื่อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ วิชาคณิตศาสตร์ ที่มีรูปแบบตัวเลือกต่างกัน
ผู้เขียน	นางสาวร็กนา เทพชูแดง
สาขาวิชา	การวัดผลและวิจัยการศึกษา
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ที่มีรูปแบบตัวเลือกต่างกัน คือ ตัวเลือกธรรมดา ตัวเลือกถูกผิด และตัวเลือกให้เติม เมื่อคำนวณด้วยวิธีของโลเวท , วิธีของคาร์เวอร์และวิธีของสวามินาทาน แฮมเบิลตันและอัลจินา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดปัตตานี จำนวน 482 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน(Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบอิงเกณฑ์ วิชาคณิตศาสตร์(ค 011) เรื่องเลขยกกำลัง จำนวน 3 ฉบับ ฉบับละ 30 ข้อ โดยทั้งสามฉบับมีข้อความเดียวกันแต่มีรูปแบบตัวเลือกต่างกัน จำนวนค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของโลเวท , วิธีของคาร์เวอร์และวิธีของสวามินาทาน แฮมเบิลตันและอัลจินา จำนวนคะแนนจุดตัดตามวิธีของเบอร์กเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นในรูปค่าพีชเชอร์ซี(Fisher's Z) ด้วยการทดสอบไค-สแควร์(Chi-Square test) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยการทดสอบซี (Z – test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ที่มีรูปแบบตัวเลือกธรรมดา ตัวเลือกถูกผิด และตัวเลือกให้เติม เมื่อคำนวณด้วยวิธีของโลเวท แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแบบตัวเลือกถูกผิดมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าตัวเลือกธรรมดาและตัวเลือกให้เติม ส่วนตัวเลือกธรรมดากับตัวเลือกให้เติม มีค่าความเชื่อมั่นไม่แตกต่างกัน
2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ที่มีรูปแบบตัวเลือกธรรมดา ตัวเลือกถูกผิด และตัวเลือกให้เติม เมื่อคำนวณด้วยวิธีของคาร์เวอร์ ไม่แตกต่างกัน
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ที่มีรูปแบบตัวเลือกธรรมดา ตัวเลือกถูกผิด และตัวเลือกให้เติม เมื่อคำนวณด้วยวิธีของสวามินาทาน แฮมเบิลตันและอัลจินา ไม่แตกต่างกัน

Thesis Title	A Study of Reliability of Mathematics Criterion-Referenced Test with Different Types of Choices
Author	Miss Rakna Tepchoodang
Major Program	Educational Measurement and Research
Academic Year	2003

Abstract

The purpose of this research was to compare the reliability of criterion-referenced test with different types of choices : multiple choice , multiple true-false and final alternative filling multiple choice by using Lovett's formula , Carver's formula and Swaminathan Hambleton and Algina's formula.

The sample groups of this research were 482 students selected by a multi-stage random sampling from Mattayomsuksa III of a secondary school under Department of General Education in Pattani , academic year 2003 . The research instruments used were 3 Mathematics criterion-referenced tests , each test containing 30 items. All of the tests had the same questions but different types of choices. In analyzing the data , the reliability coefficients of the tests were determined by using Lovett's formula , Carver's formula and Swaminathan Hambleton and Algina's formula. Also, Cut-score by Berk's method. The Fisher's Z , Chi-Square test and Z – test were used to compare the reliability coefficients between the tests.

1. The reliability of criterion- referenced test with different types of choices by using Lovett's formula were significantly different at .05 level , multiple true-false higher than multiple choice and final alternative filling multiple choice , but multiple choice and final alternative filling multiple choice were not significantly different.

2. The reliability of criterion- referenced test with different types of choices by using Carver's formula were not significantly different.

3. The reliability of criterion- referenced test with different types of choices by using Swaminathan Hambleton and Algina's formula were not significantly different.