ชื่อวิทยานิพนธ์ ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบอิงเกณฑ์ชนิดเลือกตอบและตอบสั้น

เมื่อใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน

ผู้เขียน

นางสาวจันทนี จันทรพิมล

สาขาวิชา

การวัดผลและวิจัยการศึกษา

ปีการศึกษา

2539

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบความเที่ยงและความตรงของแบบสอบ อึงเกณฑ์ชนิดเลือกตอบและตอบสั้นเมื่อใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 408 คน ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ด้วยวิธี การสุ่มอย่างมีระบบ เพื่อให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งตอบแบบสอบเลือกตอบ และอีกกลุ่มหนึ่งตอบ แบบสอบตอบสั้น และในแต่ละกลุ่มถูกแบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย ตามคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ปลายภาคเรียนที่ 1 คือ กลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนสูง บ้านกลาง และดำ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 เรื่องรูปสามเหลี่ยม มี 2 ชนิคคือ ชนิคเลือกตอบ และชนิคตอบสั้น เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำแบบสอบไปสอบก่อนเรียน หลังเรียน และสอบซ้ำ ทคสอบความแตกต่างของ ค่าความเที่ยงและค่าความตรง ด้วยการทคสอบไคสแควร์และการทคสอบชี

ผลการวิจัยพบว่า

- ความเที่ยงของแบบสอบเลือกตอบมีค่าต่ำกว่าแบบสอบตอบสั้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนระดับปานกลางและต่ำ แต่มีค่า ไม่แตกต่างกันในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนระดับสูง
- 2. ความเที่ยงของแบบสอบเลือกตอบในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนระดับสูง ปานกลาง และต่ำ มีค่าไม่แตกต่างกัน

 ความเที่ยงของแบบสอบตอบสั้นในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนระดับสูง ปานกลาง และต่ำ มีคำไม่แตกต่างกัน

4. ความตรงรองแบบสอบเลือกตอบและแบบสอบตอบลั้น มีค่าไม่แตกต่างกัน

ความตรงรองแบบสอบเลือกตอบในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนระดับสูง
ปานกลาง และต่ำ มีค่าไม่แตกต่างกัน
ความตรงรองแบบสอบตอบสั้นในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนระดับสูง

ทั้งในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนระดับสูง บ่านกลาง และต่ำ

ปานกลาง และต่ำ มีค่าไม่แตกต่างกัน

Thesis Title Reliability and Validity of Multiple Choice and Short-Answer of the

Criterion-Referenced Test Administered to Students with Different

Learning Abilities

Author Miss Chantanee Chantarapimon

Major Program Educational Measurement and Research

Academic Year 1996

Abstract

This research aims to compare the reliability and validity of multiple choice and short-answer items of the criterion-referenced test administered to students with different learning abilities. Through a systematic random sampling method, samples for this study were 408 Prathomsuksa Five students in schools under the Office of Chaiya District Primary Education, Changwat Surat Thani. The samples were systematically divided into 2 equal groups. One group took the multiple choice items of the criterion-referenced test and the other the short-answer items. Each of the two groups were then systematically divided into 3 subgroups in accordance with their respective scores of the mathematics achievement test in the first semester; high, average, and low learning abilities.

The research instruments were criterion-referenced tests of Prathomsuksa Five mathematics on triangles, comprising two types: multiple choice and short answer. Data were collected by administering the instruments for pre-test, post-test and retest. Chi-square and Z-test were employed to test reliability and validity.

The findings are the following:

- 1. The reliability of a multiple choice test was lower than that of the short-answer test at .05 level in the average and low learning ability groups, but no significant difference is found in the high learning ability group.
- 2. The reliabilities of a multiple choice test in the high, average and low ability groups were not significantly different.

- 3. The reliabilities of a short-answer test among the high, average and low learning ability groups were not significantly different.
- 4. The validity of the multiple choice and short-answer tests was not significantly different in the high, average and low learning ability groups.
- 5. The validities of a multiple choice test among the high, average and low learning ability groups were not significantly different.
- 6. The validities of a short-answer test among the high, average and low learning ability groups were not significantly different.