

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : การเปรียบเทียบคุณภาพแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์
ที่เรียงลำดับข้อคำถามต่างกัน

ชื่อผู้เขียน : นายชาติ คำคม

ชื่อปริญญา : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา : การวัดและประเมินผลการศึกษา

ปีการศึกษา : 2547

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

1. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี พันธุ์ไทย ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก และ
ค่าความยากของแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ที่เรียงลำดับข้อคำถามต่างกัน 3 วิธี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตทวีวัฒนา จำนวน 300 คน แบ่งเป็น 3
กลุ่ม ๆ ละ 100 คน โดยแต่ละกลุ่มได้รับการทดสอบด้วยแบบทดสอบที่เรียงลำดับ
ข้อคำถามต่างกัน 3 วิธี เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีค่าความยาก (p) ระหว่าง .20- .80 และ
ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่เรียงลำดับข้อคำถามต่างกันทั้ง 3 วิธี
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่เรียงลำดับข้อคำถามต่างกันทั้ง 3 วิธี
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ค่าความยากของแบบทดสอบที่เรียงลำดับข้อคำถามต่างกันทั้ง 3 วิธี
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ABSTRACT

TE 160803

Thesis Title : A Comparison of Quality of Mathematics Tests with
Different Forms Item Arrangement

Student's Name : Mr. Chalee Kamkom

Degree Sought : Master of Education

Major : Educational Measurement and Evaluation

Academic Year : 2004

Advisory Committee :

1. Assoc. Prof. Dr. Boonmee Punthai Chairperson
2. Assoc. Prof. Dr. Surasak Amornrattanasak

The purposes of this research was to compare the reliability, the discrimination power and the difficulty value of mathematics test with 3 different forms of item arrangement.

A sample used in this research consisted of 300 Prathom Suksa 6 students from 6 schools in Thaweewattana District, Bangkok. The students were divided into 3 groups with 100 students in each group. The tests with 3 different forms of item arrangement were administered to the students in each group. The instrument used in the study was a multiple-choice mathematics test of Prathom Suksa 6 with the difficulty value (p) between .20 - .80 and the discrimination power (r) above .20.

The results of this research were as follows:

1. The reliability of the mathematics test with 3 different forms of item arrangement were not statistically significant different at .50 level.
2. The discrimination power of the mathematics test with 3 different forms of item arrangement were not statistically significant different at .05 level.
3. The difficulty of the mathematics test with 3 different forms of item arrangement were statistically significant different at .05 level.