

## บทคัดย่อ

**T160811**

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : ผลของการเรียงลำดับข้อสอบต่อคำดัชนีบ่งชี้ของชาโต้  
จากการวิเคราะห์แบบแผนการตอบข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดกรุงเทพมหานคร  
ชื่อผู้เขียน : นางสาวเยาวลักษณ์ พิพัฒน์วัฒนา  
ชื่อปริญญา : ศีษสาตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชา : การวัดและประเมินผลการศึกษา  
ปีการศึกษา : 2547

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

1. รองศาสตราจารย์ ดร. สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. เตือนใจ เกตุษา

ผลของการเรียงลำดับข้อสอบต่อคำดัชนีบ่งชี้ของชาโต้จากการวิเคราะห์แบบแผนการตอบข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการเรียงลำดับข้อสอบต่อคำดัชนีบ่งชี้ของชาโต้ จากการวิเคราะห์แบบแผนการตอบข้อสอบเลือกตอบวิชาคณิตศาสตร์ ที่มีรูปแบบการจัดเรียงข้อคำถาม 3 วิธี คือ แบบเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยาก แบบเรียงตามพฤติกรรมที่ต้องการวัด และแบบเรียงข้อง่ายไปหาข้อยากตามเนื้อหาของบทเรียน โดยทำการเปรียบเทียบจำนวนข้อสอบ จำนวนนักเรียนที่บกพร่อง

ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 600 คน ซึ่งเลือกมาโดยสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยใช้สำนักงานเขตเป็นชั้น และโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

การวิจัยได้ผลดังนี้

1. แบบทดสอบที่มีรูปแบบการจัดเรียงข้อคำถามจากง่ายไปหาข้อยากมีจำนวนข้อสอบที่มีความบกพร่องมากที่สุด และแบบทดสอบที่มีรูปแบบการจัดเรียงตาม

พฤติกรรมที่ต้องการวัดมีจำนวนข้อสอบที่มีความบกพร่องน้อยที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบจำนวนข้อสอบที่บกพร่องในแบบแผนการตอบได้ผลดังนี้

1.1 แบบทดสอบที่มีรูปแบบการเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยากกับแบบทดสอบที่มีรูปแบบการเรียงตามพฤติกรรมที่ต้องการวัดมีจำนวนข้อสอบที่บกพร่องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. แบบทดสอบที่มีรูปแบบการจัดเรียงข้อคำถามจากข้อง่ายไปหาข้อยากตามเนื้อหาของนักเรียนมีจำนวนนักเรียนที่บกพร่องมากที่สุด และแบบทดสอบที่มีรูปแบบการจัดเรียงข้อคำถามจากข้อง่ายไปหาข้อยากมีจำนวนนักเรียนที่มีความบกพร่องน้อยที่สุดและเมื่อเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนที่บกพร่องในแบบแผนการตอบได้ผลดังนี้

2.1 แบบทดสอบที่มีรูปแบบการจัดเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยากกับแบบทดสอบที่มีรูปแบบการเรียงตามพฤติกรรมที่ต้องการวัดมีจำนวนนักเรียนที่บกพร่องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 แบบทดสอบที่มีรูปแบบการเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยากกับแบบทดสอบที่มีรูปแบบการเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยากตามเนื้อหาของนักเรียนมีจำนวนนักเรียนที่บกพร่องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## ABSTRACT

**TE160811**

Thesis Title : The Effects of Item Rearrangement on Sato's Caution  
Index from Mathematics Item Response Pattern  
Analysis of Prathom Suksa 5 Students under the  
Bangkok Metropolitan Administration

Student's Name : Miss Yaowaluk Piputwattana

Degree Sought : Master of Education

Major : Educational Measurement and Evaluation

Academic Year : 2004

Advisory Committee :

1. Assoc. Prof. Dr. Surasak Amornrattanasak                      Chairperson
2. Assoc. Prof. Dr. Tuanjai Ketsa

The purposes of the research were to study response pattern in mathematics using Sato's Caution Index. The study was classified and arranged test items in three different ways: by degree of difficulty, by purposes of learning behavior and by degree of difficulty corresponding with order of contents.

The subjects were 600 Prathom Suksa 5 students under Bangkok metropolitan Administration during the academic year, 2003. The research instrument was first.

The findings were as follows:

1. The test arranged by degree of difficulty had significantly lower Sato's student index and the test arranged by purposes of learning behavior had less deficient Sato's student index. The deficient test in response pattern were analyzed and found that:

1.1 The test arranged by degree of difficulty had significantly lower Sato's student index than the test arranged by purposes of learning behavior at 0.5 level.

1.2 There were no statistically significant differences among other tests.

2. The test arranged by degree of difficulty corresponding with order of contents had lowest Sato's student index and the test arranged by degree of difficulty had less deficient Sato's student index. The deficient tests in response pattern were analyzed and found that:

2.1 The test arranged by degree of difficulty had significant lower Sato's student index than the test arranged by purposes of learning behavior at 0.5.

2.2 The test arranged by degree of difficulty and the test arranged by degree difficulty corresponding with order of content had significant difference in Sato's student index at 0.5.

2.3 There were no statistically significant differences among other tests.