

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบและผู้สอบตามทฤษฎีการตอบสนองของข้อสอบโมเดล 3 พารามิเตอร์ (ได้แก่ ค่าอำนาจจำแนก, ค่าความยาก, ค่าการเดาของข้อสอบ) เมื่อกลุ่มผู้สอบมีขนาดต่างกัน คือ กลุ่มที่มีขนาด 1,000 คน, 1,100 คน, 1,200 คน, 1,300 คน, 1,400 คน และ 1,500 คน โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2549 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1,500 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน มีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน มีค่าความยากของข้อสอบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน มีค่าการเดาของข้อสอบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
4. กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน มีค่าความสามารถของผู้สอบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

The purpose of the study was to comparative study of item parameters and examinee's parameter on item response theory in item analysis using the three - parameters (the item discrimination , the item difficulty , the item guessing) which sample sizes 1,000 , 1,100 , 1,200 , 1,300 , 1,400 , 1,500. The samples for the Ordinary National Educational Test : O-NET of sciences were 1,500 students in Mathayomsuksa VI in the academic year 2006.

The results of the study revealed that :

1. The item discrimination which different samples sizes was no significant.
2. The item difficulty which different samples sizes was no significant.
3. The item guessing which different samples sizes was no significant.
4. Examinee's Ability which different samples sizes was no significant.