

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์ที่นำเสนอโดยคอมพิวเตอร์ เพื่อวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลอายุรศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2545 จากวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเขตภาคตะวันออก เฉียงเหนือ จำนวน 115 คน ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Stratified Proportional Sampling) และนักศึกษาพยาบาลศาสตรชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546 จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา จำนวน 59 คน ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์ ที่นำเสนอโดยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย 5 กรณีศึกษา มีจำนวนข้อทั้งหมด 25 ข้อ คะแนนเต็ม 110 คะแนน เพื่อวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลอายุรศาสตร์ 5 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินสภาพผู้ป่วย 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติตามแผนการพยาบาล 5) การประเมินผลการพยาบาล การให้คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาใช้ โมเดลคำตอบที่สังเคราะห์มาจาก 3 แหล่ง คือ จากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัย และจากการรวบรวมคำตอบถูกของนักศึกษาพยาบาล

2. ผลการสร้างเครื่องมือพบว่า แบบทดสอบมีความตรงตามเนื้อหาโดยการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มีความตรงตามสภาพโดยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์ ที่นำเสนอโดยคอมพิวเตอร์ กับคะแนนจากแบบประเมินการฝึกภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วยอายุรกรรม มีค่า 0.845 และเป็นความสัมพันธ์กันในทางบวกที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าความยาก ตั้งแต่ 0.200 - 0.500 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.291 - 0.569 ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบชนิดสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.9353 ค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) มีค่าเท่ากับ 0.9996 พร้อมทั้งสร้างคู่มือการใช้แบบทดสอบ คู่มือโมเดลคำตอบ และ เกณฑ์การให้คะแนน

Abstract

TE 155464

The purposes of this study were to construct and to investigate the quality of a computerized modified essay question test to assess problem solving ability in medical nursing for nurse students. The sample of the study consisted of 115 nurse students iv of academic year 2002 from Nursing Colleges under the Ministry of Public Health in an area of the Northeast using stratified proportional sampling and a sample of 59 nurse students iii of academic year 2003 from Borommarajonani College of Nursing in Nakhornratchasima.

The result showed that:

1. A prototype test was constructed to assess ability the problem-solving of 5 steps in nursing process. They were 1) assessment, 2) nursing diagnosis, 3) planning, 4) implementation, and 5) evaluation. It was a computerized modified essay question test of 5 cases studies and consisted of 25 items with a total score of 110. Answering and analytical scoring model were developed from three sources – the specialists, the researcher and the nurse students' correct answers.

2. The quality of a test was investigated according to content – related validity, which determined by experts. The test possessed concurrent – related validity. It was found that correlation coefficient index of scores between the computerized modified essay question test with performance assessment was 0.845 which indicated statistically significant different from 0 at the 0.05 level. Difficulty indices and discrimination indices ranged from 0.200–.500 and 0.291–0.569. Cronbach's alpha coefficient was 0.9353. Reliability of raters using analysis of variance was 0.9996. It is also provided the test manual for administering and scoring.