

เรื่อง การสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการสวนปัสสาวะ
ผู้ร่วมวิจัย วราภรณ์ เลิศพูนวิไลกุล ยุภาพร ลิมโฆสิต ม.ล. อัครอนงค์ ปราโมช
นงศ์คราญ วิเศษกุล นิลพรรณ รัตนดีลกพานิชย์ ถนอมพร เลหาจรัสแสง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการสวนปัสสาวะ และเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติการสวนปัสสาวะของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยอาจารย์ร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนและกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยอาจารย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 90 คน ซึ่งได้จากการสุ่มเข้ากลุ่ม 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการจับคู่ตามระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยจะใช้แบบการศึกษา 2 กลุ่ม วัดก่อนหลังการทดลอง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน และกลุ่มควบคุม 45 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยอาจารย์ร่วมกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนโดยอาจารย์ เครื่องมือวิจัย คือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการสวนปัสสาวะ แผนการสอน แบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินผลการปฏิบัติการสวนปัสสาวะ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ คำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้โดยใช้สูตร KR-20 ได้เท่ากับ 0.67 และคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต (interrater reliability) ได้เท่ากับ 0.81 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติทดสอบที และสถิติแมนวิทนี ยู ผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการสวนปัสสาวะของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการสวนปัสสาวะของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนโดยอาจารย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการสวนปัสสาวะภายหลังการเรียนระหว่างนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยอาจารย์ร่วมกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยอาจารย์ไม่แตกต่างกัน

จากผลการศึกษาค้นคว้านี้ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถนำไปใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ เพื่อพัฒนาความรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล

Title: The Construction of Computer Assisted Instruction Program in Urinary Catheterization

Researcher: Waraporn Lertpoonwilaikul, Yupaporn Limkosit, M.L.Akanong Pramoch,
Nongkran Viseskul, Ninlapun Ratdilokpanich, and Thanomporn
Laohajatsang

Abstract

The purposes of this quasi-experimental research were to construct the computer assisted instruction regarding urinary catheterization (CAI-urinary catheterization) and compare knowledge and practice in urinary catheterization between the second year students who received teaching from the teacher and CAI-urinary catheterization and students who received teaching from the teacher alone. The samples were 90 second-year students from the Faculty of Nursing, Chiang Mai University. They were matched by Grade Point Average (GPA) and were randomly assigned into an experimental group and a control group, 45 in each group. The experimental group received the teaching from both the teacher and CAI-urinary catheterization. The control group received the teaching from the teacher only. The instruments consisted of the CAI- urinary catheterization program, lesson plan, the knowledge test, and the practice evaluation form. Reliability of the knowledge test was 0.67 and the practice evaluation form was 0.81. Data were analyzed by using descriptive statistics, t-test and Mann-Whitney U-test. The results of this study revealed that:

1. The mean score of knowledge about urinary catheterization in the experimental group after receiving the CAI-urinary catheterization program was significantly higher than before, at the level of 0.05

TE16232A

2. The mean score of knowledge about urinary catheterization in the group receiving the CAI-urinary catheterization program was significantly higher than that of the control group, at the level of 0.05

3. There was no significant difference between the mean score of practice for urinary catheterization of the experimental group and that of the control group.

The research findings indicated that CAI could be used to develop teaching and learning process in nursing science and promote self-directed learning of nursing students.