

ผลการสอนทบทวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบริหารการให้ยาอีด
ที่มีต่อความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาพยาบาล

นางสาวงานศรีราษฎร์ เรืองจิตต์



สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2542

ISBN 974-333-912-4

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF TUTORIAL TEACHING IN ADMINISTERING INJECTION MEDICATIONS
THROUGH THE COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION
ON INJECTION PRACTICE READINESS OF NURSING STUDENTS

Miss Nongkran Ruangjitt

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Education

Program in Nursing Education

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 1999

ISBN 974-333-912-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลการสอนบทท่านโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบริหารการให้ยาฉีดที่มีต่อความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาพยาบาล
โดย	นางสาวนงค์ราษฎร์ เรืองจิตต์
สาขาวิชา	การพยาบาลศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.วีณา จีระแพทย์

คณะพยาบาลศาสตร์ ฯ พัฒกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นักวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ยุนพันธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์สมคิด รักษาสัตย์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.วีนา จีระแพทย์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ไพบูลย์ พอดิสาร)

นงค์ราษฎร์ เรืองจิตต์ : ผลการสอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การบริหารการให้ยาอีดี ที่มีต่อความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาพยาบาล (THE EFFECT OF TUTORIAL TEACHING IN ADMINISTERING INJECTION MEDICATIONS THROUGH THE COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON INJECTION PRACTICE READINESS OF NURSING STUDENTS) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.วีณา จีระแพทย์, D.N.Sc. 130 หน้า. ISBN 974-333-912-4.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการสอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ทางการบริหารการให้ยาอีดี ที่มีต่อความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาโดยรวมและรายด้านได้แก่ด้านความรู้และด้านเจตคติของนักศึกษาพยาบาล แบบของการทดลอง คือ แบบสามกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลคลาสครรภันพิท ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2542 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการจับคู่ระดับผลการเรียนในวิชาการพยาบาลพื้นฐานที่เท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน แล้วสุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กับกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนบททวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนบททวนโดยอาจารย์ เครื่องมือในการวิจัยคือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการบริหารการให้ยาอีดี แผนการสอน และชุดทดสอบความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาได้แก่ แบบทดสอบความพร้อมด้านความรู้และแบบสอบถามความพร้อมด้านเจตคติในการปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการฉีดยาเท่ากับ 0.73 และค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความพร้อมด้านเจตคติในการปฏิบัติการฉีดยาเท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบที่ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีทดสอบของเชฟเฟ่

ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

- ความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาโดยรวมและรายด้านได้แก่ด้านความรู้และด้านเจตคติของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังได้รับการสอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนการสอนบททวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- ความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาโดยรวมและความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาพยาบาลนั้นถือการสอนบททวน ระหว่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความพร้อมในการปฏิบัติการฉีดยาโดยรวมและความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการฉีดยาของกลุ่มที่สอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่ากลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์ ส่วนความพร้อมด้านเจตคติในการปฏิบัติการฉีดยานั้นถือการสอนบททวน ระหว่างกันไม่แตกต่างกัน

ภาควิชา.....คณะพยาบาลศาสตร์.....
สาขาวิชา.....พากษาพยาบาลศึกษา.....
ปีการศึกษา.....2542.....

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาช่วง

4177560036 : MAJOR NURSING EDUCATION

KEY WORD: THE COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION FOR ADMINISTERING INJECTION MEDICATIONS / INJECTION PRACTICE READINESS / NURSING STUDENTS

NONGKRAN RUANGJITT : THE EFFECT OF TUTORIAL TEACHING IN ADMINISTERING INJECTION MEDICATIONS THROUGH THE COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON INJECTION PRACTICE READINESS OF NURSING STUDENTS.

THESIS ADVISOR: ASSO. PROF. VEENA JIRAPAET, D.N.Sc. 130 pp. ISBN 974-333-912-4

The purposes of this quasi-experimental research were to study the effect of using the computer assisted instruction for administering injection medications (CAI-AIM) on injection practice readiness of nursing students. The quasi-experimental research of three-group pretest-posttest design was utilized. Samples were 60 second-year nursing students from Faculty of Nursing, Chiang Mai University. They were matched by the grade obtained from the Fundamental of Nursing course and were randomly assigned into two experimental groups and one control group, 20 in each group. The experimental group I received the tutorial teaching method by the CAI-AIM. The experimental group II received the tutorial teaching method by the teacher and the CAI-AIM. The control group received the tutorial teaching method by the teacher only. The instruments were developed by the researcher and tested for content validity. The instruments consisted of the CAI-AIM program, lesson plan, and the injection practice readiness instrument which was composed of knowledge and attitude dimensions. Reliability of the knowledge readiness test was .73 and the attitude readiness questionnaire was .87. Data were analyzed by t-test, ANOVA, and Scheffe's method.

Major findings were as follows:

1. The injection practice readiness of nursing students after receiving the CAI-AIM tutorial teaching was significantly higher than that before receiving the tutorial teaching, at the .05 level.

2. The overall injection practice readiness and the knowledge readiness dimension of nursing students in the groups receiving tutorial teaching by the CAI-AIM and the teacher with CAI-AIM were significantly higher than that by the teacher; at the .05 level. The attitude readiness dimension was not significantly different among the three groups.

ภาควิชา.....คณะพยาบาลศาสตร์.....
สาขาวิชา.....พยาบาลนวัตกรรม.....
ปีการศึกษา.....2542.....

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จากรองศาสตราจารย์ ดร.วีณา จิระแพทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณายieldให้ความรู้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ตลอดจน แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่และให้กำลังใจอย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยได้สืบประทับใจ และรำลึกในความเมตตาของท่านเป็นที่สุด ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์สมคิด รักษาศัตต์ ประธานกรรมการสอนวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ไพบูลย์ พิเชฐ กรรมการสอนวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ด้วยภาระน้ำหนัก ที่กรุณายieldให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะบดีคณะศึกษาศาสตร์ เมมคอร์ฟิวมิค มหาวิทยาลัยพายัพ รวมทั้งนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 ที่กรุณายieldให้ความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการทดสอบเครื่องมือการวิจัย ทราบขอบพระคุณ คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเรียงใหม่ คณาจารย์ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน รวมทั้งคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่กรุณายieldให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือสนับสนุนในการดำเนิน การทดลอง และขอขอบคุณนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 ที่ให้ความร่วมมือ ในการทำการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณทบวงมหาวิทยาลัย ที่สนับสนุนทุนโครงการผลิตและพัฒนาอาจารย์ (U.D.C) จนสำเร็จการศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัย ฯพณฯ ทรงกรุณามหาวิทยาลัย ที่กรุณายieldให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาและทุกคนในครอบครัว รวมทั้งพี่ ๆ น้อง ๆ เพื่อนร่วมรุ่น ที่เป็นกำลังใจ ห่วงใยและเอาใจใส่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ณ สำเร็จการศึกษา

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
มงคลราษฎร์ เรืองจิตต์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๑
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๙
สารบัญตาราง	๙
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	5
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 การจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์.....	9
2.2 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการบริหารการให้ยาฉีด.....	12
2.3 แนวคิดและหลักการของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	17
2.4 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	32
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม.....	41
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	61
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	68
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	82

	หน้า
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	85
5.2 ภกป้ายผลการวิจัย.....	86
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	91
รายการข้างต้น.....	93
ภาคผนวก.....	103
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	104
ภาคผนวก ข สถิติที่ใช้ในการวิจัย	105
ภาคผนวก ค ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	109
ภาคผนวก ง - ระดับผลการเรียนวิชาการพยาบาลที่ฐานะของนักศึกษา พยาบาลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	127
- การเกี่ยวข้องกับความรู้เรื่อง การบริหารการให้ยาอีด.....	128
- ตัวนีความยาก จำนวนจำแนก และความเที่ยงของแบบ ทดสอบความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการอีดยา.....	129
ประวัติผู้วิจัย.....	130

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนที่ของความพร้อมในการปฏิบัติการจัดฯ ระหว่างก่อนและหลังการสอนบททวนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่สอน บททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์และ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์	73
2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่ของความพร้อมในการปฏิบัติ การจัดฯของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มที่สอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน กลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์ ก่อนและหลังการสอนบททวน.....	74
3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติ การจัดฯระหว่างก่อนและหลังการสอนบททวนของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่สอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์ และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์	75
4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความพร้อมด้านความรู้ในการ ปฏิบัติการจัดฯของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มที่สอนบททวนโดย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์ ก่อนและหลังการสอนบททวน.....	76
5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความพร้อมด้านเจตคติในการปฏิบัติ การจัดฯระหว่างก่อนและหลังการสอนบททวนของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่สอนบททวนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนบททวนโดย อาจารย์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์	77
6 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความพร้อมด้านเจตคติในการ ปฏิบัติการจัดฯของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มที่สอนบททวนโดย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์และคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน กับกลุ่มที่สอนบททวนโดยอาจารย์ ก่อนและหลังการสอนบททวน...	78
7 ร้อยละของระดับความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับการสอนบททวน โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	79