

ผลการเรียนโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไขว้ที่มีต่อความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษ
เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ของนักศึกษาพยาบาล



นางน้ำค้าง แสงสว่าง

สถาบันวิทยาลัยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2542

ISBN 974-333-720-2

ลิขสิทธิ์ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE EFFECT OF USING COMPUTERIZED PUZZLE GAME ON NURSING
DIAGNOSIS VOCABULARIES KNOWLEDGE OF NURSING STUDENTS**

Mrs. Namkhang Sangsawang

**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 974-333-720-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลการเรียนโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไขว้ ที่มีต่อความรู้ในการใช้
ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ ของนักศึกษา
พยาบาล

โดย

นางน้ำค้าง แสงสว่าง

สาขาวิชา

การพยาบาลศึกษา

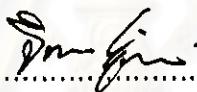
อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ พ.ต.ต.หญิง ดร. พวงเพ็ญ ชุณหปราณ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ ดร.สุกัญญา แสงมุกข์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

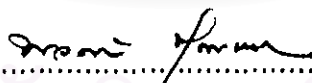


..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา อุทัยรัตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประนอม โธกานนท์)



..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ พ.ต.ต.หญิง ดร. พวงเพ็ญ ชุณหปราณ)



..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ ดร.สุกัญญา แสงมุกข์)



..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร)

น้ำค้าง แสงสว่าง : ผลการเรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไขว้ ที่มีต่อความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษ
เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ของนักศึกษาพยาบาล (THE EFFECT OF USING COMPUTERIZED
PUZZLE GAME ON NURSING DIAGNOSIS VOCABULARIES KNOWLEDGE OF NURSING
STUDENTS) อ. ที่ปรึกษา : รศ. พ.ต.ต.หญิง ดร.พวงเพ็ญ ชุณหปราณ, อ. ที่ปรึกษาร่วม : อ. ดร. สุกัญญา
แสงมุกข์, 145 หน้า. ISBN 974-333-720-2

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเรียนก่อนและหลังใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไขว้ต่อความรู้ในการ
ใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ และเปรียบเทียบความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการ
วินิจฉัยทางการแพทย์ระหว่างกลุ่มที่ใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไขว้ กับกลุ่มที่ใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มตัว
อย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2542 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบปาง จำนวน 30 คน ได้
จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง แล้วทำการจัดกลุ่มด้วยวิธีจับคู่ แบ่งเป็นกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไขว้
จำนวน 15 คน และกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ จำนวน 15 คน ทำการทดลองโดยวิธีสอบก่อนและ
หลังการใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมเกมคอมพิวเตอร์อักษรไขว้และเอกสารประกอบการเรียนรู้ แบบ
ทดสอบความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติทดสอบ The
Wilcoxon matched Pairs Signed-Ranks Test และ The Mann-Whitney U test

ผลการทดลองพบว่า

1. ความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ ภายหลังจากใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษร
ไขว้สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ของกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เกม
คอมพิวเตอร์อักษรไขว้สูงกว่ากลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา คณะพยาบาลศาสตร์
สาขาวิชา การพยาบาลศึกษา
ปีการศึกษา 2542

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

417 75646 36 : MAJOR NURSING EDUCATION

KEY WORD: COMPUTERIZED PUZZLE GAME / NURSING DIAGNOSIS VOCABULARIES /
NURSING STUDENT

NAMKHANG SANGSAWANG : THE EFFECT OF USING COMPUTERIZED PUZZLE GAME
ON NURSING DIAGNOSIS VOCABULARIES KNOWLEDGE OF NURSING
STUDENT.THESIS ADVISOR : ASSOC PROF.POLICE MAJOR PAUNGPHEN
CHOONHAPRAN PhD.,THESIS COADVISOR : SUKUNYA SAENGMOOK DNS.c.145 pp.
ISBN 974-333-720-2

The purposes of this research were to compare nursing diagnosis knowledge of nursing student before and after studied by using computerized puzzle game and to compare knowledge between the students who studied by using computerized puzzle game and those that read hand out . The sample were 30 second year nursing students of Lampang Baromratchonnee College of Nursing selected by purposive sampling and assigned into two experimental groups,(15 each) by using match pair designed method. Pre test – posttest control group design was used in this study. The first group studied by using computerized puzzle game and the second group studied by reading hand out.The research instruments were computerized puzzle game and nursing diagnosis vocabularies test. The instruments has been tested for content validity and reliability of the test was .70. Data were analyzed by using The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test and The Mann Whitney U Test.

The finding revealed that:

1. Knowledge of nursing student regarding nursing diagnosis vocabularies after studied by computerized puzzle game was significant higher than before at the .05 level.
2. Knowledge of nursing student regarding nursing diagnosis vocabularies in the group using computerized puzzle game was significant higher than the group which studied hand out at the .05 level.

ภาควิชา คณะพยาบาลศาสตร์
สาขาวิชา การพยาบาลศึกษา
ปีการศึกษา ๒๕๔๒

ลายมือชื่อนิสิต.....*หม่อมหลวง*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....*จอน ปาน*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....*สิริวิภา* //ลายมือ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความเมตตาและความช่วยเหลือเป็นกำลังใจ จากรองศาสตราจารย์ พ.ต.ต.หญิง ดร.พวงเพ็ญ ชูณหปราณ อาจารย์ที่ปรึกษา และ อาจารย์ ดร.สุกัญญา แสงมุกข์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ประนอม โธทกานนท์ ประธานกรรมการ และ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษาทางด้านสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสาลำปาง อาจารย์ วนิตา อินทราชา อาจารย์ประจำชั้น นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 อ.โสมณ จาเลิศ ผู้ช่วย ผอ. ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ นายอนิรุทธ์ แตนเงิน เจ้าหน้าที่ประจำห้องคอมพิวเตอร์ ที่ให้โอกาสและสนับสนุนช่วยเหลือเป็นอย่างดีในการศึกษาวิจัย ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี อ.วิมลนิจ สิงหะ รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานุเคราะห์และผู้บังคับการวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ รองผู้บังคับการ ที่อนุญาตให้ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย ขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัยที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยบางส่วน และขอขอบคุณนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสาลำปาง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี วิทยาลัยพยาบาลตำรวจทุกคนที่มีส่วนในการวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประครอง วงษ์วัช คุณแม่ดวงพร วงษ์วัช คุณลัดดา ยิ้มยวนและครอบครัว คุณน้ำฝน วงษ์วัช คุณนิวัติ แสงสว่างและ ด.ญ.ฐิติภา แสงสว่าง ขอขอบคุณ คุณนัยนา เตโชฬาร คุณนารีรัตน์ ภูงาม คุณประดับ แก้วแดง คุณกมลวรรณ ญาณ-ประภาส คุณวิภาศิริ นราพงษ์ คุณนัยนา อินธิโชติ กัลยาณมิตรและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือตลอดมา

น้ำค้าง แสงสว่าง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภูมิ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดทฤษฎีและการเรียนการสอนวิชาหลักการพยาบาล.....	9
การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน.....	18
การเรียนการสอนโดยใช้เกม.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	43
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	45
เครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
ขั้นตอนการวิจัย.....	54
การวิเคราะห์ทางสถิติ.....	56

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	64
สรุปผลการวิจัย.....	67
อภิปรายผลการวิจัย.....	67
ข้อเสนอแนะ.....	71
รายการอ้างอิง.....	72
ภาคผนวก.....	77
ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	78
ข. สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	81
ค. ตารางการวิเคราะห์แบบทดสอบ.....	85
ง. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	94
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	145

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

1	คะแนนความรู้เรื่องศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 30 คน ก่อนและหลังการทดลอง คะแนนที่เปลี่ยนแปลงและร้อยละของคะแนนที่เปลี่ยนแปลง ของกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไว์และกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้.....	59
2	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไว์.....	60
3	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการพยาบาล ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไว์	61
4	คะแนนร้อยละของความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการพยาบาลหลังการทดลองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์อักษรไว์และกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้.....	62
5	เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลหลังทดลองระหว่างกลุ่มเกมคอมพิวเตอร์อักษรไว์และกลุ่มเอกสารประกอบการเรียนรู้	63
6	ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการพยาบาล (ชุดที่1)	91
7	ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อการวินิจฉัยทางการพยาบาล(ชุดที่2)	93

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
1	แสดงองค์ประกอบของการเรียนการสอน	9
2	แสดงโครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกม	32
3	แสดงการออกแบบเกมในการเรียนการสอน	34
4	แสดงรูปแบบโปรแกรมเพื่อการสอน	35



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย