

ผลสัมฤทธิ์การทบทวนความรู้ด้วยบทเรียนโปรแกรม วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น

วรรณิ จันทรวงศ์ วท.ม*** อภิรัตน์ อิมพัฒน์ วท.ม* พัชรี คมจักรพันธ์ ปร.ด.*
ศิริวรรณ พิริยคุณธร ค.ม** อภรณ์ทิพย์ บัวเพชร ศ.ด.*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียน โปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังทบทวนความรู้ด้วยบทเรียน โปรแกรม และ 3) ศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียน โปรแกรมทบทวนความรู้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2552 จำนวน 96 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 35 คน ซึ่งได้จากการสุ่มเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียน โปรแกรมและแบบทดสอบความรู้ วิชาพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น

ผลการศึกษาพบว่า บทเรียน โปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน(80/80) ที่กำหนดไว้ (84.69/84.69, 84.00/84.10 และ 92.00/91.64 ตามลำดับ) 2) คะแนนหลังทบทวนความรู้ด้วยบทเรียน โปรแกรมสูงกว่าก่อนทบทวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) และ 3) กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าบทเรียน โปรแกรมทั้งสามรายวิชาอ่านเข้าใจง่ายได้สาระ อ่านได้ทุกที่ไ้เวลานานอย่ ดังนั้น ควรส่งเสริมการจัดทำบทเรียน โปรแกรมในรายวิชาต่างๆ เพื่อใช้เป็นสื่อในการทบทวนความรู้ของนักศึกษา

คำสำคัญ : บทเรียน โปรแกรม วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและการดูแลรักษาขั้นต้น

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Effects of Community Health Nursing, Principle of Epidemiology, and Basic Essential Treatment Programmed Instruction in Tutoring Process

Wanee Chansawang M.Sc *** Apirat Impat M.Sc*
Patcharee Komjakraphan Ph.D* Siriwan Piriyakoonorn M.Ed **
Aporntip Buapech Dr.P.H. *

Abstract

The purposes of this pre-experimental one group pre-test post-test design were to: 1) study the effectiveness of community health nursing, principle of epidemiology, and basic essential treatment programmed instruction, 2) compare learning outcomes before and after delivering the programmed instruction during the tutoring process, and 3) examine opinions of the students toward the programmed instruction. The samples consisted of: 1) 96 fourth year nursing student of faculty of nursing, Prince of Songkla University in the academic year 2009 who were purposively selected to participate in the study, and 2) 35 fourth year nursing student of faculty of nursing, Prince of Songkla University in the academic year 2010 who were randomly assigned to participate in the study. The research tools were composed of community health nursing, principle of epidemiology, and basic essential treatment programmed instruction and comprehensive test.

The results of the study were as follow:

1. The community health nursing, principle of epidemiology, and basic essential treatment programmed instruction had an standard efficiency (80/80) of 84.69/84.69, 84.00/84.10, and 92.00/91.64;
2. After delivering the programmed instruction, the learning outcomes were statistical significantly higher than those before delivering the programmed instruction ($P < .001$);
3. The students agreed that all of the programmed instruction were easy reading and take a little time to read.

Therefore, the programmed instruction should be developed to cover all of the subjects as teaching learning material of the tutoring process.

Keywords : The programmed instruction, community health nursing, principle of epidemiology, and basic essential treatment

*Lecturer, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

*** Associated Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การประกันคุณภาพการจัดการศึกษาพยาบาลและการให้การพยาบาลมีความสำคัญเนื่องจากการพยาบาลเป็นการปฏิบัติโดยตรงต่อบุคคล ครอบครัว และชุมชน จำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงได้กำหนดให้ผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและอนุมัติปริญญา ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้¹ โดยต้องมีคะแนนสอบทุกวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 จึงถือว่าสอบผ่าน จากผลการสอบประมวลความรู้ของนักศึกษา ในปีพ.ศ. 2550, 2551 และ 2552 พบว่า ร้อยละของนักศึกษาที่สอบวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และการดูแลรักษาขั้นต้นผ่านรอบแรก เท่ากับ 59.29, 41.52 และ 40.44 ตามลำดับ² ซึ่งน้อยกว่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านวิชาอื่นๆ และผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาล ในปีพ.ศ. 2550, 2551, และ 2552 พบว่า ร้อยละของนักศึกษาที่สอบวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและการดูแลรักษาขั้นต้น ผ่านรอบแรก เท่ากับ 100.00, 92.24 และ 73.53 ตามลำดับ³ ซึ่งจำนวนผู้สอบผ่านมีแนวโน้มลดลง

การเตรียมสอบประมวลความรู้ และสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพพยาบาล การทบทวนความรู้ในสิ่งที่เรียนมาถือเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งวิธีการทบทวนความรู้ทำได้หลายวิธี เช่น อ่านหนังสือ ทำแบบทดสอบ ดิวกับเพื่อน ดิวกับครู เป็นต้น จากการศึกษาระบบการทบทวนความรู้ในการสอบประมวลความรู้และสอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพพยาบาลของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ พบว่า การอ่านหนังสือเป็นวิธีหลักที่นักศึกษาใช้ในการทบทวนความรู้ด้วยตนเอง เอกสารที่ใช้อ่าน

ได้แก่ เอกสารประกอบการสอนรายวิชา และเอกสารที่อาจารย์สถาบันการศึกษาต่างๆจัดทำขึ้น นอกจากนั้นนักศึกษาที่มีข้อเสนอแนะให้อาจารย์ของคณะจัดทำสรุปเนื้อหาสำคัญของรายวิชาต่างๆ และแบบทดสอบเพื่อใช้เป็นสื่อในการทบทวนความรู้ โดยต้องการให้จัดทำบทเรียนโปรแกรมมากกว่าเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) เนื่องจากสามารถนำติดตัวและอ่านได้ทุกที่ทุกเวลา ผู้วิจัยจึงได้จัดทำบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เป็นสื่อในการทบทวนความรู้ เนื่องจากบทเรียนโปรแกรมเป็นสื่อที่ผู้เรียนใช้ศึกษาด้วยตนเอง และจากหลายการศึกษาพบว่า บทเรียนโปรแกรมช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน^{4,6} การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. หาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น
2. เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ก่อนและหลังทบทวน ความรู้ด้วยบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น
3. ศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียนโปรแกรมทบทวนความรู้วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษา ชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 103 คน และปีการศึกษา 2553 จำนวน 176 คน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ใช้ศึกษาประสิทธิภาพของ บทเรียนโปรแกรม กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2552 แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้ 1) กลุ่มทดสอบรายบุคคล เลือกเฉพาะเจาะจง จากนักศึกษาที่มีแต้มเฉลี่ยสะสมของชั้นปีที่ 1-3 น้อยกว่า 2.75 จำนวน 3 คน 2) กลุ่มทดสอบกลุ่มเล็ก เลือกเฉพาะเจาะจงจากนักศึกษาที่มีแต้มเฉลี่ยสะสมของชั้นปีที่ 1-3 ระหว่าง 2.75-3.00 จำนวน 10 คน และ 3) กลุ่มทดสอบภาคสนามเป็นนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมทบทวนความรู้วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น จำนวน 83 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

กลุ่มที่ 2 ใช้ศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ก่อน และหลังทบทวนความรู้ด้วยบทเรียนโปรแกรม กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2553 จำนวน 35 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ power analysis กำหนดค่าที่ 0.05 ค่าเพาเวอร์ที่ 0.80 กำหนดค่า effect size ที่ 0.70 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 32 คน⁷ จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เป็น จำนวน 35 คน เลือกโดยวิธีสุ่มแบบมีระบบ ตามแต้มเฉลี่ยสะสมของชั้นปีที่ 1-3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. บทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยใช้หลักการของการสร้างบทเรียนโปรแกรม 4

ประการ คือ หลักการเรียนรู้เพิ่มเติมที่ละน้อย หลักการมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง หลักของการรู้ผล และหลักของความสำเร็จ บทเรียนโปรแกรมที่สร้างขึ้นเป็น บทเรียนแบบเส้นตรง คือ แบ่งเนื้อหาเป็นหลาย ๆ กรอบจากเนื้อหาที่ง่ายไปยาก เรียงตามลำดับจากกรอบแรก ไปจนกระทั่งกรอบสุดท้าย แต่ละกรอบมีแบบฝึกหัดให้ทำ และมีเฉลยให้ตรวจสอบพร้อมกับคำชมเชยเมื่อตอบถูก และข้อความกระตุ้นและให้กำลังใจเมื่อตอบผิด

2. แบบทดสอบความรู้วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยใช้ผลการออกข้อสอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพพยาบาลปี พ.ศ. 2549 ของสภาการพยาบาลเป็นกรอบ แบบทดสอบวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน มีข้อคำถามจำนวน 60 ข้อ วิชาวิทยาการระบาด จำนวน 15 ข้อ และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น จำนวน 40 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

บทเรียนโปรแกรมและแบบทดสอบความรู้ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดย อาจารย์ภาคิวิชา การพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รายวิชาละ 3 ท่าน และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ บทเรียนโปรแกรมทั้งสามรายวิชามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และแบบทดสอบความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .53

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรม เก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2552 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2553 โดยผู้วิจัยนำบทเรียนโปรแกรม ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับ ดังนี้

1.1 ทดสอบรายบุคคล ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีการใช้บทเรียน โปรแกรม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างอ่านบทเรียน และสอบถามเกี่ยวกับความชัดเจนของบทเรียน แลวนำข้อมูลที่ได้อไปปรับปรุงบทเรียน

1.2 ทดสอบกลุ่มเล็ก ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีการใช้บทเรียน โปรแกรม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างอ่านบทเรียนและทำแบบทดสอบความรู้ แล้วจึงสอบถามเกี่ยวกับความชัดเจน ของบทเรียนและแบบทดสอบ และนำข้อมูลที่ได้อไปปรับปรุงบทเรียนและแบบทดสอบ

1.3 ทดสอบภาคสนาม ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีการใช้บทเรียน โปรแกรม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างอ่านบทเรียน และทำแบบทดสอบความรู้ จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียน

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนก่อนและหลังเรียนบทเรียน โปรแกรม เก็บข้อมูลในเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2553 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีการใช้บทเรียน โปรแกรม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้ อ่านบทเรียน และทำแบบทดสอบความรู้ อีกครั้งหนึ่ง จากนั้นสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียน โปรแกรม ในการทบทวนความรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หา ประสิทธิภาพของบทเรียน โปรแกรม วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชา

วิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น โดยนำคะแนนจากการทำแบบทดสอบความรู้ไปคำนวณหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดย 80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนที่ผู้เรียนทำข้อสอบหลังเรียนได้ และ 80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของข้อสอบแต่ละข้อที่ผู้เรียนตอบถูก

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทำแบบทดสอบก่อนและหลังทบทวนความรู้ ด้วยบทเรียนแบบ โปรแกรม ด้วยการทดสอบค่าสถิติ dependent t-test

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียน โปรแกรม วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาดและวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น ในการทบทวนความรู้ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. บทเรียน โปรแกรม วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 84.69/84.69, 84.00/84.10 และ 92.00/91.64 ตามลำดับ

2. คะแนนการทำแบบทดสอบภายหลังทบทวนความรู้ ด้วยบทเรียน โปรแกรม วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น สูงกว่าก่อนทบทวนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (t = 27.04, p-value < .001) ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและหลังทบทวนความรู้ด้วยบทเรียน โปรแกรม วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น

	\bar{X}	SD.	t	p-value
ก่อนเรียน	56.63	5.24	27.04	<.001
หลังเรียน	87.51	4.38		

3. กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าเป็นบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น อ่านได้ทุกที่ใช้เวลาน้อย อ่านเข้าใจง่าย ได้สาระ และเสนอแนะให้มีรูปภาพประกอบในหัวข้ออนามัยสิ่งแวดล้อม และการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย

"ชอบอ่านเพราะมีคำอธิบายและเนื้อหาสั้นๆ เข้าใจง่าย ได้สาระ" (S1)

"ดี ทำให้ได้อ่านเนื้อหาสาระที่สำคัญ อ่านเข้าใจง่าย และใช้เวลาในการอ่านน้อย" (S2)

"ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาในระยะเวลาสั้นๆ" (S3)

"สะดวก อ่านได้ในทุกที่" (S4)

"ช่วยได้เยอะในการทบทวนเนื้อหาส่วนที่ขาดหรือยังไม่แม่น" (S5)

"ช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น" (S6)

อภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (80/80) ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนโปรแกรมที่สร้างขึ้นได้มีการปรับปรุงด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และขอเสนอแนะของนักศึกษาจากการทดลองใช้รายบุคคลกลุ่มเล็ก และภาคสนาม จึงทำให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

2. คะแนนการทำแบบทดสอบภายหลังทบทวนความรู้ด้วยบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาขั้นต้นสูงกว่าก่อนทบทวนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < .001$ จึงอาจเป็นไปได้ว่าบทเรียนโปรแกรมช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ

ผลการวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} .01^{4,6}$ ทั้งนี้เนื่องจากการทบทวนความรู้ด้วยบทเรียนโปรแกรม ผู้เรียนได้เรียนเนื้อหาที่ละเอียดตามลำดับขั้น ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และทราบผลทันทีว่าทำได้ถูกต้องหรือไม่ หากไม่ถูกต้องก็กลับไปอ่านทำความเข้าใจกับเนื้อหาใหม่ จึงทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากเดิม สอดคล้องกับผลการศึกษาในครั้งนี้ที่ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าเป็นบทเรียนแบบโปรแกรมช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น

3. กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าเป็นบทเรียนโปรแกรมวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาวิทยาการระบาด และวิชาการดูแลรักษาเบื้องต้น อ่านเข้าใจง่าย ได้สาระ อ่านได้ทุกที่ใช้เวลาน้อย ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนโปรแกรมเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื้อหาในแต่ละกรอบสาระการเรียนรู้จะบรรจุเนื้อหาสาระไม่มากนักและมีความเชื่อมโยงกัน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนไปทีละน้อยตามลำดับนอกจากนี้ยังมีแบบฝึกหัดให้ทำระหว่างเรียนพร้อมเฉลยเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับทันที จึงทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการทบทวนความรู้ด้วยบทเรียนโปรแกรมช่วยให้ผลลัพธ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้น ดังนั้นอาจารย์ควรจัดทำบทเรียนโปรแกรมรายวิชาต่างๆ เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เป็นสื่อทบทวนความรู้ และทำการวิจัยถึงทดลองเพื่อศึกษาผลของการใช้บทเรียนโปรแกรมต่อผลสัมฤทธิ์การสอบ ประมวลความรู้และสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. คู่มือหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตหลักสูตรปรับปรุง 2551. สงขลา : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์, 2551.
2. งานหลักสูตรปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สรุปผลสอบขึ้นทะเบียนรับ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาลประจำปี 2548-2552. สงขลา : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2552.
3. วรณี จันทร์สว่าง พัทรี คมจักรพันธ์ศิริวรรณ พิริยคุณธร อภรณ์ทิพย์บัวเพชร. กระบวนการทบทวน ความรู้และปัจจัยสู่ความสำเร็จในการสอบประมวลความรู้และสอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพพยาบาล. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2553; 3: 55-69.
4. ชวนพิศ ไชยาคม. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเภสัชวิทยาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน) ระหว่างการเรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรมที่นำเสนอผ่านสื่อพิมพ์กับนำเสนอผ่านจอภาพคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2541.
5. อัจฉรายังคง. รายงานผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม เรื่องสมบัติของธาตุตามหมู่และตามคาบสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ. รายงานวิจัย, 2550.
6. ชนนันท์ กัส เครื่องดวงคำ. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม เรื่องพันธุกรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่ทะวิทยา. รายงานวิจัย, 2552.
7. Cohen, J. Statistic Power Analysis for the Behavioral Sciences. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1988.
8. บุญสม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, 2537.
9. กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. ประสิทธิภาพบทเรียน CAI. เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา. 2546; 10: 99-108.