



ผลการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตต่อความสามารถในการเย็บแผล และผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาล

Effects of Teaching Using Media with Demonstration on Suture and Incision and Drainage Ability of Nursing Students

ทรงฤทธิ์ ทองมีชัย¹ จารุณี วาระหัส¹ ขวัญเรือน สนิทวงศ์ ณ ออยุธยา¹ พันัสยา วรณวิไล¹ สิริมาส วงศ์ใหญ่¹

Trongrit Thongmeekhaun¹ Jarunee Warahut¹ Khwanruean Sanitwong Na Ayuttaya¹

Panatsaya Wannawilai¹ Sirimas Wongyai¹

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

Boromarajonani College of Nursing, Songkhla

Corresponding author, Trongrit Thongmeekhaun; Email: trongrit2514@gmail.com

Received: 26 February 2019 Revised: 18 June 2019 Accepted: 7 July 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี และเปรียบเทียบความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตกับเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 106 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือเป็นแบบประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC ระหว่าง .67-1.00 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .79 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และ One-sample t test ผลการวิจัยพบว่า

1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 80.19 และ 88.68 ตามลำดับ) รองลงมาคือระดับดี (ร้อยละ 15.09 และ 9.43 ตามลำดับ)

2) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต เท่ากับ 86.60 และ 89.80 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

วิทยาลัยพยาบาล ควรนำวิธีการสอนโดยการใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตไปใช้ในรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้นเรื่องการเย็บแผลและผ่าฝี เพื่อให้ความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาดีขึ้น

คำสำคัญ: วิธีการสอนโดยการใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต; นักศึกษาพยาบาล;
ความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี



Effects of Teaching Using Media with Demonstration on Suture and Incision and Drainage Ability of Nursing Students

Trongrit Thongmeekhaun¹ Jarunee Warahut¹ Khwanruean Sanitwong Na Ayuttaya¹

Panatsaya Wannawilai¹ Sirimas Wongyai¹

Boromarajonani College of Nursing, Songkhla

Corresponding author; Trongrit Thongmeekhaun; Email: trongrit2514@gmail.com

Received: 26 February 2019 Revised: 18 June 2019 Accepted: 7 July 2019

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study nursing students' abilities in suture and incision and drainage and to compare their suture and incision and drainage abilities of before and after receiving an instruction using media with demonstration based on predetermined criteria. The sample was purposively selected from 106 fourth year nursing students of the Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. The instrument was an evaluation form of suture, incision and drainage ability which was validated by 3 experts, yielding IOC ranging from .67–1.00, and tested for reliability by Cronbach's alpha coefficient, giving a value of .79. Data were analyzed using descriptive statistics and one-sample t-tests. The results were as follows;

1) Most students had a very good level of suture, incision and drainage ability (80.19% and 88.68%, respectively) followed by a good level (15.09% and 9.43%, respectively).

2) The mean score of suture, incision and drainage ability after receiving instruction using media with demonstration was 86.60 and 89.80, respectively, which was significantly higher than the specified criteria (80) ($p=.001$).

Colleges of Nursing should adopt an instruction using media with the demonstration method to improve students' abilities in nursing procedures.

Keywords: teaching using media with demonstration; nursing students; suture and incision and drainage ability

ความเป็นมาและความสำคัญ

การบำบัดหัตถการ เป็นการปฏิบัติการพยาบาลหนึ่งที่พยาบาลต้องให้บริการแก่ผู้รับบริการที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดและเงื่อนไขการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2550 ที่ระบุในหมวด 2 ส่วนที่ 2 ข้อ 8 ว่าผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่งกระทำการพยาบาลโดยการบำบัดหัตถการตามขอบเขตที่กำหนด ดังนี้ การทำแผล การตกแต่งบาดแผล การเย็บแผล การตัดไหม การผ่าฝีในตำแหน่งซึ่งไม่เป็นอันตรายต่ออวัยวะที่สำคัญของร่างกาย การถอดเล็บ และการจัดหรือจัดตาปลา¹ โดยเฉพาะการเย็บแผลและผ่าฝี เป็นหัตถการที่พบบ่อย ผู้รับบริการและทีมสุขภาพมีความคาดหวังว่าพยาบาลจะต้องทำได้ ถึงแม้ว่าจะเป็นพยาบาลที่เพิ่งจบใหม่ก็ตาม² ดังนั้นการเตรียมนักศึกษาพยาบาลเพื่อที่จะให้มีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง และมีความสามารถในที่ดีในการเย็บแผลและการผ่าฝี จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ นักศึกษาพยาบาลที่จบไปเป็นบัณฑิตในอนาคต ได้รับการยอมรับ ความศรัทธา จากผู้รับบริการและผู้ใช้บัณฑิต ทั้งนี้ความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของนักศึกษาในการเย็บแผลและผ่าฝี ซึ่งประกอบด้วย 1) การประเมินแผลและฝี 2) การเตรียมผู้รับบริการ 3) การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือ 4) การเย็บแผลและผ่าฝี และ 5) การรักษาและการให้คำแนะนำ³

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา มีหน้าที่ในการผลิตพยาบาลเพื่อให้สามารถปฏิบัติการเย็บแผลและผ่าฝีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการจัดการเรียนการสอนแก่นักศึกษาในชั้นปีที่ 4 ในภาคการศึกษาที่ 1 ในรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยมุ่งหมายให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถที่ดีในการเย็บแผลและผ่าฝี ซึ่งการเรียนการสอนภาคทฤษฎีที่ผ่านมา ผู้รับผิดชอบรายวิชาได้ออกแบบการเรียนการสอนการเย็บแผลและผ่าฝี ดังนี้ 1) สอนแบบบรรยายในชั้นเรียนแก่นักศึกษาทุกคน 2) สอนแบบสาธิตและสาธิตย้อนกลับ โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ต่ออาจารย์ 1 คน โดยให้อาจารย์แต่ละกลุ่มสอนแบบสาธิตการเย็บแผลและผ่าฝี แล้วให้นักศึกษาไปฝึกซ้อมด้วยตนเองโดยให้ดูสื่อวีดิทัศน์จากอินเทอร์เน็ตหรือฐานความรู้ออนไลน์ต่างๆ และให้นักศึกษาแต่ละคนมาสาธิตย้อนกลับ โดยอาจารย์ประเมินและให้ข้อเสนอแนะ จากการดำเนินการดังกล่าวพบว่า มีปัญหาหลายประการเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษา เช่น อาจารย์แต่ละท่านสาธิตบางขั้นตอนไม่เหมือนกัน การสาธิตไม่เหมือนกับทฤษฎีที่เรียนหรือเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์ที่ศึกษาจากอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูลออนไลน์ไม่ตรงกัน วิธีการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการสอนหลากหลาย ไม่มีเวลาในการดูสื่อวีดิทัศน์ เป็นต้น ทำให้ผลการประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี พบว่า นักศึกษาได้คะแนนผ่านเกณฑ์ที่รายวิชาที่กำหนด คือ 80 คะแนนขึ้นไป ค่อนข้างน้อย ทำให้อาจารย์ต้องสอนเสริมอีก 1-2 ครั้ง นักศึกษาจึงจะมีความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีผ่านเกณฑ์

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานี้ได้ศึกษาวิธีการเพื่อที่จะแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยมีกระบวนการ ดังนี้ 1) ส่วนของเนื้อหาการบรรยายในภาคทฤษฎี ได้ทบทวนเพิ่มเติมจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำมาสรุปเป็นแนวทางที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการสอน 2) นำวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์แบบออฟไลน์มาใช้ร่วมกับการสาธิต ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสาธิตร่วมกับบทเรียนบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01⁵ และเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบสาธิตเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในทางการปฏิบัติในเรื่องการใช้งานออสซิลโลสโคประดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางด้านความสามารถในการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ โดยรูปแบบการสาธิตในเรื่องการใช้งานออสซิลโลสโคป ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 90.65 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01⁶ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนำทั้งวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และวิธีการสอนแบบสาธิตมาใช้ร่วมกัน ซึ่งตามแนวคิดการวยประสบการณ์ของเอดการ์เดล (Cone of experiences) กล่าวว่า วิธีการสอนแบบการสาธิตและวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในลำดับที่ 4 และ 7 ตามลำดับ⁷ สอดคล้องกับการวิจัยเรื่อง ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเย็บแผลและผ่าฝี



ร่วมกับการสอนแบบสาธิตต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองของนักศึกษาพยาบาล พบว่า วิธีการสอนดังกล่าวทำให้ความมั่นใจในความสามารถของตนเองของนักศึกษาพยาบาลสูงขึ้น^๘ ทั้งนี้การรับรู้ความสามารถตนเอง เป็นความเชื่อในความสามารถของบุคคลเพื่อจัดการและดำเนินการตามแนวทางที่ต้องการเพื่อการกระทำพฤติกรรมต่างๆ และ 3) สอนโดยให้นักศึกษาสาธิตย้อนกลับการเย็บแผลและผ่าฝี และให้อาจารย์ประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษา ซึ่งการดำเนินการตามวิธีการดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการประเมินระดับความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาภายหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต และเปรียบเทียบระดับความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษากับเกณฑ์มาตรฐานหรือเกณฑ์ที่รายวิชาที่กำหนดไว้ ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะนำไปอ้างอิงและพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

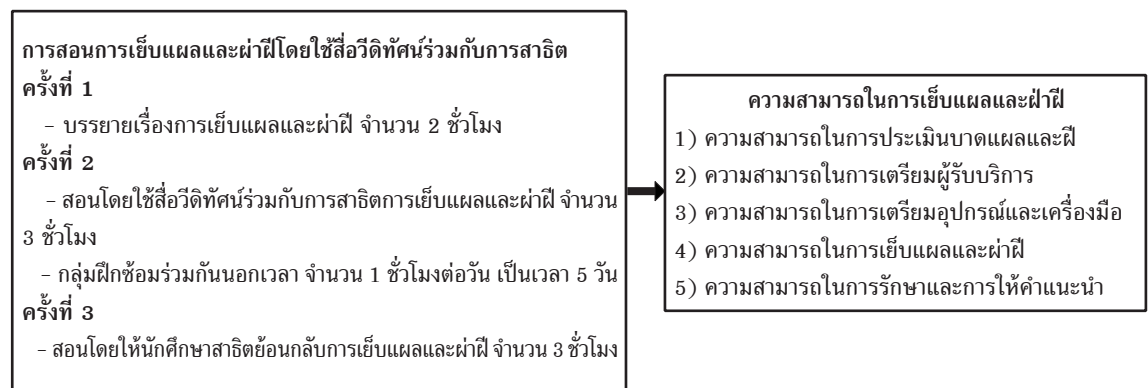
1. เพื่อศึกษาความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตกับเกณฑ์ที่กำหนด

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตอยู่ในระดับดีมาก
2. คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการสอนโดยการใช้อสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตต่อความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยเรื่อง ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเย็บแผลและผ่าฝีร่วมกับการสอนแบบสาธิตต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองของนักศึกษาพยาบาล^๘ และความสามารถในการเย็บแผลและการผ่าฝี ได้แก่ 1) ความสามารถในการประเมินแผลและฝี 2) ความสามารถในการเตรียมผู้รับบริการ 3) ความสามารถในการเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือ 4) ความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี และ 5) ความสามารถในการรักษาและการให้คำแนะนำ^๙ โดยกรอบแนวคิดสรุปได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดเฉพาะหลังการทดลอง (one-group posttest only design)¹⁰ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 ซึ่งลงทะเบียนเรียนวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 106 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นประชากรทั้งหมด คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ จำนวน 106 คน ดังนี้ 1) เป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 2) ลงทะเบียนเรียนวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น และ 3) สม่ครใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นสื่อวีดิทัศน์และวิธีการสอนโดยการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเย็บแผลและผ่าฝี ร่วมกับการสอนแบบสาธิต ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากงานวิจัยเรื่อง ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเย็บแผลและผ่าฝี ร่วมกับการสอนแบบสาธิตต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งผ่านการตรวจความตรงเชิงเนื้อหา และความเที่ยงของเครื่องมือผ่านตามเกณฑ์⁸

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเย็บแผลและผ่าฝี³ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับ เพศ อายุ ศาสนา เกรดเฉลี่ยสะสมในปีการศึกษาที่ผ่านมา ส่วนที่ 2 ข้อมูลความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 23 ข้อ โดยเป็นแบบประเมินความสามารถในการเย็บแผล จำนวน 12 ข้อ และแบบประเมินความสามารถในการผ่าฝี จำนวน 11 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ดีมาก (4 คะแนน) ดี (3 คะแนน) พอใช้ (2 คะแนน) ปรับปรุง (1 คะแนน) และไม่ปฏิบัติ (0 คะแนน) ประเมินโดยทีมผู้ช่วยนักวิจัย แปลผลค่าคะแนนโดยพิจารณาจากคะแนนแบบสอบถามทั้งโดยรวมและรายด้าน เป็น 100 คะแนนเต็ม แล้วแบ่งคะแนน เป็น 4 ระดับ ดังนี้¹¹

ร้อยละ คะแนน	ระดับความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี
ร้อยละ 80.00-100.00	ดีมาก
ร้อยละ 70.00-79.99	ดี
ร้อยละ 60.00-69.99	พอใช้
ต่ำกว่าร้อยละ 60.00	ควรปรับปรุง

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาล ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 1 ท่าน ด้านการสอน 1 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการสอนกับวัตถุประสงค์ (IOC) เท่ากับ .67-1.00 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .79



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการทดลอง

1) เตรียมผู้ช่วยนักวิจัย: ผู้วิจัยชี้แจงผู้ช่วยนักวิจัย ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลที่ร่วมสอน โดยชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย วิธีการประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝี และให้ทดลองประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีจากสถานการณ์เสมือนจริง เพื่อให้การประเมินตรงกันมากที่สุด โดยใช้เวลา 2 ชั่วโมง

2) เตรียมผู้ร่วมวิจัย: ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ และทำข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติตามขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เวลา 10 นาที

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นทดลอง

• ครั้งที่ 1: ผู้วิจัยบรรยายเรื่องการเย็บแผลและผ่าฝี โดยใช้เวลา 2 ชั่วโมง

• ครั้งที่ 2:

1) แบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 9-10 คน ต่อผู้ช่วยนักวิจัย 1 คน และดำเนินการสอนกลุ่มย่อย โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตการเย็บแผลและผ่าฝี โดยใช้เวลา 3 ชั่วโมง

2) มอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มร่วมกันฝึกซ้อมการเย็บแผลและผ่าฝีกับหุ่นจำลองและใช้สื่อวีดิทัศน์ดูประกอบนอกเวลา โดยให้ฝึกซ้อมและประเมินกันเอง โดยใช้เวลาวันละ 1 ชั่วโมง จำนวน 5 วัน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินผลการทดลอง

ให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มสาธิตย้อนกลับการเย็บแผลและผ่าฝี ที่ละคน คนละ 1 ครั้ง โดยมีผู้ช่วยนักวิจัยประเมินความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เวลา 3 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นเตรียมข้อมูลในการวิเคราะห์ทางสถิติ

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลวิจัยจากแบบประเมินทั้งหมด แล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ได้หมายเลขรับรอง คือ BCNSK 21/2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และวิเคราะห์ด้วยสถิติ ดังนี้¹⁰

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ

2) วิเคราะห์ระดับความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต โดยวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์

3) เปรียบเทียบความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของนักศึกษาพยาบาลหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด คือ 80.00 โดยวิเคราะห์ค่าทางสถิติ One-sample t test

ก่อนที่ผู้วิจัยจะวิเคราะห์สถิติดังกล่าว ได้ทำการทดสอบข้อมูลว่ามีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) หรือไม่ โดยใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-smirnov test พบว่า $p=.087$ แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ



ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 91.51 มีอายุอยู่ในช่วง 22-23 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.77 มีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.00-3.50 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.32

2. ระดับความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และระดับความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังการเรียนการสอน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต (n=106)

ระดับความสามารถใน		จำนวน	ร้อยละ
ความสามารถในการเย็บแผล			
ดีมาก	(คะแนนเท่ากับหรือสูงกว่าร้อยละ 80.00)	85	80.19
ดี	(คะแนนร้อยละ 70.00 - 79.99)	16	15.09
พอใช้	(คะแนนร้อยละ 60.00 - 69.99)	5	4.72
ควรปรับปรุง	(คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60.00)	0	.00
(\bar{X} =86.60, SD=8.20)			
ความสามารถในการผ่าฝี			
ดีมาก	(คะแนนเท่ากับหรือสูงกว่าร้อยละ 80.00)	94	88.68
ดี	(คะแนนร้อยละ 70.00 - 79.99)	10	9.43
พอใช้	(คะแนนร้อยละ 60.00 - 69.99)	2	1.89
ควรปรับปรุง	(คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60.00)	0	.00
(\bar{X} =89.80, SD=7.29)			

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการเย็บแผลอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 80.19 รองลงมาคือระดับดี คิดเป็นร้อยละ 15.09 และระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 4.72 ส่วนความสามารถในการผ่าฝี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการผ่าฝ้อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 88.68 รองลงมาคือระดับดี คิดเป็นร้อยละ 9.43 และระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 1.89

3. เปรียบเทียบความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตกับเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80.00 (n=106)

ผลประเมินความสามารถ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	t	df	p-value (1-tailed)
ความสามารถในการเย็บแผล	100	86.60	8.20	8.29	105	<.001
ความสามารถในการผ่าฝี	100	89.90	7.29	13.84	105	<.001



จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต เท่ากับ 86.60 และ 89.80 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

การอภิปรายผล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. ระดับความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต ผลการวิจัยพบว่า หลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการเย็บแผลและความสามารถในการผ่าฝีอยู่ในระดับดีมาก คือ 80.00 คะแนนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 80.19 และ 88.68 ตามลำดับ โดยเป็นไปตามสมมุติฐานกำหนดไว้ อธิบายได้ว่า เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์และวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ครั้งนี้ มีขั้นตอนในการผลิตและการพัฒนาที่มีคุณภาพ โดยได้ค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้อง มีการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาเป็นอย่างดี และนำผลการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของสื่อวีดิทัศน์และวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเย็บแผลและผ่าฝีตามความต้องการของผู้เรียน ผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ มาเป็นข้อมูลในการวางแผนการผลิตและออกแบบวิธีการสอนที่เหมาะสมกับนักศึกษาพยาบาล มีความพึงพอใจทุกขั้นตอนการผลิต ตั้งแต่การเตรียมการ การผลิต การตัดต่อ ซึ่งทุกขั้นตอนอยู่ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านสื่อและด้านเนื้อหาเพื่อตรวจสอบคุณภาพและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์และวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเย็บแผลและผ่าฝีโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก⁸ ประกอบกับสื่อวีดิทัศน์มีคุณลักษณะที่เด่น คือ 1) สามารถเห็นได้ทั้งภาพและฟังเสียง 2) มีความถูกต้องของเนื้อหาและลำดับขั้นตอน 3) สามารถเสนอเป็นภาพเคลื่อนไหวที่แสดงความต่อเนื่องของการกระทำ 4) เสนอได้ทั้งภาพจริงและกราฟฟิกต่าง ๆ 5) ตัดต่อส่วนที่ไม่ต้องการหรือเพิ่มเติมส่วนใหม่ 6) ใช้เทคนิคการถ่ายใกล้เพื่อขยายหรือหยุดภาพให้ดูอย่างชัดเจน และ 7) สามารถดูได้หลายครั้ง¹² ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวของสื่อวีดิทัศน์ จะทำให้นักศึกษาได้เห็นภาพเนื้อหา และเสียงบรรยายหรือเสียงประกอบ เมื่อใช้ร่วมกับการสอนแบบสาธิต ซึ่งมีจุดเด่นคือช่วยให้นักศึกษาเห็นและได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเองหลาย ๆ ครั้ง ทำให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความสามารถที่ดีในการเย็บแผลและผ่าฝี สอดคล้องกับแนวคิดกรวยประสบการณ์ของเอดการ์เดล (Cone of experiences) ที่จัดวิธีการสอนแบบการสาธิตเป็นวิธีการเรียนสอนในลำดับที่ 4 ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ขณะที่สื่อวีดิทัศน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ในลำดับที่ 7⁷

สอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบสาธิตเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการปฏิบัติในเรื่องการใช้งานออสซิลโลสโคป ระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการปฏิบัติของนักศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 90.65⁶ และเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสาธิตร่วมกับบทเรียนบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01⁵

2. เปรียบเทียบความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตกับเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัยพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีหลังได้รับการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต เท่ากับ 86.60 และ 89.80 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยเป็นไปตามสมมุติฐานกำหนดไว้ อธิบายได้ดังนี้ อาจเนื่องจากสื่อวีดิทัศน์และวิธีการสอนโดย



ใช้สื่อวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ครั้งนี้ ได้มีขั้นตอนในการผลิตและการพัฒนาที่มีคุณภาพ⁶ ประกอบกับคุณลักษณะที่เด่น ๆ ของสื่อวีดิทัศน์¹² และการสอนแบบสาธิต จึงช่วยให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้หลาย ๆ ด้านในคราวเดียวกัน ก่อให้เกิด ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องหรือการปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้นตามลำดับ^{7,13} และเมื่อผู้วิจัยมอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ร่วมกันฝึกปฏิบัติในการเย็บแผลและผ่าฝีมักับหุ่นจำลองและใช้สื่อวีดิทัศน์ดูประกอบนอกเวลา เป็นเวลา 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ซึ่งสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวเป็นแบบออฟไลน์ให้นักศึกษาใช้เปิดกับโน้ตบุ๊ก สามารถเห็นได้ทั้งภาพและเสียง มีเนื้อหา ขั้นตอนถูกต้อง ชยายหรือหยุดภาพให้ดูอย่างชัดเจน และดูได้หลายครั้ง⁶ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ได้ตามความต้องการ เกิดความชำนาญ และเป็นความสามารถที่ดีในการเย็บแผลและผ่าฝีม

สอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบสาธิตเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความ สามารถในทางการปฏิบัติในเรื่องการใช้งานออสซิลโลสโคป ระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางด้านความสามารถในการปฏิบัติของนักศึกษา ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบ การสาธิตในเรื่องการใช้งานออสซิลโลสโคป ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 90.65 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01⁶ และเรื่อง ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการตรวจครรภ์ ต่อความรู้ ความสามารถในการตรวจครรภ์ และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล พบว่า กลุ่มทดลองคะแนนความ สามารถในการตรวจครรภ์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01¹⁴

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยซึ่งพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีมของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับการสอน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า วิธีการสอนนี้ทำให้ ความสามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีมของนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาปฏิบัติการบำบัดหัตถการได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความปลอดภัย และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ ดังนั้นผู้รับผิดชอบรายวิชา วิทยาลัย พยาบาล หรือสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนคล้ายคลึงกัน ควรนำวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสอนแบบ สาธิตเย็บแผลและผ่าฝีมตามงานวิจัยนี้ ไปใช้ในการสอนรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น หัวข้อเรื่อง การเย็บแผล และผ่าฝีม หรือรายวิชาอื่น ๆ ที่มีลักษณะการสอนที่คล้ายคลึงกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest control group design)¹⁰ เพื่อเปรียบเทียบระหว่างวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิต กับวิธีการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์หรือการสาธิตหรือวิธีการสอนอื่น ๆ เพื่อค้นหาวีธีการจัดการสอนที่ส่งเสริมความ สามารถในการเย็บแผลและผ่าฝีมของนักศึกษาพยาบาลที่ดียิ่ง ๆ ขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา ที่สนับสนุนทุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ ดร. อุบลทิพย์ ไชยแสง และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาชี้แนะ แนะนำ และให้คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วย ความเอาใจใส่เป็นอย่างดี



References

1. Thailand Nursing and Midwifery Council. Basic medical treatment and immunization requirements for professional nursing and midwifery first class. 5th ed. Nonthaburi: Siriyod Printing; 2011. (in Thai).
2. Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. Course syllabus: primary medical care practicum. Songkhla: Author; 2016. (in Thai).
3. Booncheang W, Taunrat W. Basic medical treatment. Chiangmai: Within design Printing; 2013. (in Thai).
4. Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. Course syllabus: primary medical care. Songkhla: Author; 2017. (in Thai).
5. Noothong J. The development of demonstrational instruction model combined with lessons on a Personal Digital Assistant (PDA). [Doctor of Education Degree]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2010. (in Thai).
6. Tultham J, Tultham K. Learning management with demonstration model to increase learning achievement and practical skills in using oscilloscope of bachelor's degree in computer engineering. Rajamangna University of Technology Isan journal 2016;3(2): 45-54.(in Thai).
7. Dale, E. Audio visual methods in teaching. 3rd ed. New York: Holt Rinehart and Winston; 1969.
8. Thongmeekhaun T, Saetiauw S, Tejavanijan, Mad-a-damW. Effects of VDO media titled suture and incision and drainage with demonstration on self-efficacy among nursing students. [Research report]. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla; 2018. (in Thai).
9. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review [Internet]. 1977 [cited 2017 September 2]. Available: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
10. Vorapongsathorn S. Research in health education. 3rd ed. Bangkok: Vitoon Binding & Printing; 2014. (in Thai).
11. Bloom, B. S. Taxonomy of education objective handbook: domain. New York: David McKay Company Inc; 1986.
12. Wikein P. Basic knowledge about video and video and film production [Internet]. 2017 [cited 2017 September 1]. Available: <https://krupiyadanai.wordpress.com/computer4/%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8>
13. Khammani T. Teaching science: knowledge for process to effective learning. 18th ed. Bangkok: Dansutta Printing; 2014. (in Thai).
14. BuranasakJ, LimruangrongP, Pungbangkadee R. The effect of computer assisted instruction of abdominal examination on knowledge, abdominal examination skills and satisfaction of nursing students. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2015;15(3): 361-70. (in Thai).