

บทความวิจัย

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และผลของการใช้สื่อต่อความรู้ ความมั่นใจและความพึงพอใจ
เพื่อการเตรียมนักศึกษาพยาบาล ในการฝึกประสบการณ์เด็กและวัยรุ่น
Development and Effectiveness of Video Media to Knowledge,
Self-Confidence and Satisfaction of Nursing Students
in Preparation for Children and Adolescence Care Practicum Experience

Received: Apr 30, 2020

Revised: Aug 19, 2020

Accepted: Aug 23, 2020

กาญจนา ศิริเจริญวงศ์ วท.ม. (Kanjana Siricharoenwong, MSN).¹มณฑนาดี เมธาพัฒนา ประ.ด. (Muntanavadee Mataputana, Ph.D.)²สุมาลา สว่างจิต พย.ม. (Sumala Sawangjidd, M.N.S.)³จักรกริช ปิจดี พย.ม. (Chakkrich Pidjatee, M.N.S.)⁴

บทคัดย่อ

บทนำ: การเตรียมความพร้อมนักศึกษาพยาบาลในการฝึกประสบการณ์เด็กและวัยรุ่นด้วยสื่อวีดิทัศน์ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้นักศึกษามีความรู้และความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติและช่วยแบ่งเบาภาระงานของผู้สอนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย: 1) เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และประเมินคุณภาพสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น และ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์

ระเบียบวิธีวิจัย: วิจัยครั้งนี้เป็นแบบ pretest-posttest ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีของ Bandura และ Bloom กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 59 คน ใช้การสุ่ม แบบแบ่งกลุ่ม (cluster sampling) โดยกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มควบคุมได้รับการเตรียมโดยการสอนสาธิต เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความมั่นใจ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที

ผลการวิจัย: พบว่าคุณภาพสื่อวีดิทัศน์อยู่ในระดับมากที่สุด กลุ่มใช้สื่อวีดิทัศน์มีความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .001 ตามลำดับ ภายหลังการทดลองความรู้ของกลุ่มสอนสาธิตมากกว่ากลุ่มใช้สื่อวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผล: 1) ความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นหลังการเตรียมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มากกว่าก่อนได้รับการเตรียม 2) ความรู้หลังการเตรียมความพร้อมของกลุ่มสอนสาธิตมากกว่ากลุ่มที่เตรียมโดยใช้สื่อ และ 3) ความมั่นใจและความพึงพอใจหลังการเตรียมของกลุ่มที่ใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มสอนสาธิตไม่แตกต่างกัน

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, E-mail: kanjana.si@ssru.ac.th

²Corresponding author ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, E-mail: muntanavadee.ma@ssru.ac.th

³อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, E-mail: Sumala.sa@ssru.ac.th

⁴อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, E-mail: Chakkrich.pi@ssru.ac.th

College of Nursing and Health, Suansunandha Rajabhat University, Thailand

ข้อเสนอแนะ: นักศึกษาควรมีการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น โดยการใช้สื่อวีดิทัศน์ควบคู่กับการสอนสาธิต เพราะจากผลการศึกษาดังกล่าวเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันได้

คำสำคัญ: ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็กและวัยรุ่น, ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น, ความพึงพอใจต่อการเตรียมความพร้อม, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

Introduction: Using video media to prepare nursing students in children and adolescence care practicum experience is an alternative method for increasing students' knowledge and self-confidence as well as lightening teacher work load.

Research objectives: 1) to develop video media and to evaluate its quality, and 2) to test the effectiveness of the media in preparing nursing students for children and adolescence care practicum experience.

Research methodology: This quasi-experimental research, pretest-posttest design using the conceptual frameworks of Bandura and Bloom Theories Participants were 59 3rd year nursing students from the College of Nursing and Health, Suan Sunandha Rajabhat University by means of cluster sampling. Samples were gathered from the participants in experimental group using video media and control group by means of demonstration. Data were collected using the knowledge test, the self-confidence and the satisfaction questionnaire; and were analyzed using descriptive statistics and t-test.

Results: The results showed that the video media were evaluated with the highest score. After using the video media in experimental group, knowledge, and self-confidence on children and adolescence care practice of students were higher than usual with significance level of .001 and .001, respectively. Immediately after the experimentation, knowledge in control group was higher than experimental group at significance level of .05.

Conclusions: 1) after using the video media in experimental group, knowledge, and self-confidence on children and adolescence care practice of students were higher than before using the video media 2) after the experimentation, knowledge in control group was higher than experimental group, and 3) after the experimentation, there are no significance of self-confidence and the satisfaction between experimental group and control group.

Implications: The recommendation for future studies in preparing nursing students in children and adolescence care practicum experience should combine watching video media and demonstration by teacher because both can enhance the knowledge, self-confidence and satisfaction among nursing students.

Keywords: knowledge in children and adolescence care, self-confidence in children and adolescence care practicum, satisfaction for preparing in children and adolescence care practicum, nursing students

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สังคม และชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข จากกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขัน และยืนหยัดบนเวทีโลก ภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคม ควบคู่กับการธำรงรักษาอัตลักษณ์ของประเทศ การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา เศรษฐกิจและสังคม คนไทยจึงจำเป็นต้องเรียนรู้และปรับตัวทั้งด้านทักษะ ความรู้ความสามารถ สมรรถนะการทำงานและภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อให้ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญต่อความร่วมมือในการพัฒนาภายใต้กรอบข้อตกลงและสามารถดำรงชีวิตในประชาคมอาเซียนได้อย่างมั่นคงและสันติ¹ การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคนดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ อันประกอบด้วยทักษะ 3Rs + 8Cs ซึ่งหนึ่งในทักษะของ 8Cs ที่สำคัญคือทักษะอาชีพและการเรียนรู้²

วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อชีวิตของผู้ใช้บริการ³ ในปีการศึกษา 2558 ถึง 2560 ที่ผ่านมา การจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ของวิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ นักศึกษาได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนฝึกปฏิบัติด้วยการสอนสาธิตโดยอาจารย์ จากการประเมินผลหลังการเตรียมพบว่านักศึกษาส่วนหนึ่งยังขาดความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กบนหอผู้ป่วย การเตรียมความพร้อมดังกล่าวจึงยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการและความแตกต่างของผู้เรียนได้ ผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์และมีความสามารถทางคลินิกตามหลักสูตร ซึ่งประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติงานจะช่วยบ่ม

เพาะให้นักศึกษาพยาบาลคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ^{3,4} และจบเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพต่อไป

ด้วยบทบาทของอาจารย์พยาบาลมีหลากหลายหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ นอกเหนือจากการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแล้ว ยังต้องดำเนินการบริการวิชาการแก่สังคม พัฒนางานวิจัยเพื่อให้ตอบสนองต่อการเรียนการสอน ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย รวมถึงเตรียมและจัดทำเอกสารการประกันคุณภาพการศึกษาและการรับรองสถาบัน จึงทำให้ผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมการสอนหรือเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงาน การเตรียมความพร้อมนักศึกษายพบาลด้วยสื่อวีดิทัศน์ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้นักศึกษามีความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กตามหลักสูตรและช่วยแบ่งเบาภาระงานของผู้สอนได้ เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีทั้งภาพและเสียงประกอบ สามารถใช้เทคนิคพิเศษในการถ่ายทำและตัดต่อ มีเสียงประกอบซึ่งผสมผสานกันได้อย่างลงตัว เป็นสิ่งเร้าที่ผ่านประสาทสัมผัสทางตาและทางหู สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁵

จากการทบทวนงานวิจัยพบว่า การเตรียมนักศึกษาด้วยสื่อวีดิทัศน์แบบแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวันทำให้นักศึกษามีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยประจำวันมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ⁶ สื่อวีดิทัศน์สามารถเรียนรู้ได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลาเพราะเรียนรู้ได้ตามความต้องการและศักยภาพของตนเองอย่างอิสระ นักศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ด้วยตนเองมีความมั่นใจมากขึ้น ซึ่งเป็นพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามทักษะที่จำเป็นของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น และประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์
2. เพื่อศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ ความมั่นใจและความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

สมมุติฐานการวิจัย

1. ความรู้ ความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น หลังได้รับการเตรียมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มากกว่า ก่อนได้รับการเตรียม
2. ความรู้ ความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นและความพึงพอใจของนักศึกษาหลังได้รับการเตรียมของกลุ่มใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มสอนสาธิตแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และผลการใช้สื่อเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกประสบการณ์เด็กและวัยรุ่น โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ของ Bandura⁷ โดยพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อกระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนได้สังเกตและเลียนแบบจากตัวแบบ (modeling) ผู้เรียนจะเลือกสังเกตในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เฉพาะเจาะจงและเข้ารหัส (encoding) ในความทรงจำและทฤษฎีการคิดของ Bloom⁸ ระดับการคิดของบุคคลสามารถพัฒนาไปสู่ระดับที่สูงขึ้น เมื่อบุคคลได้เรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ ทำให้มีความพร้อมในการฝึกประสบการณ์และมีความมั่นใจ (self confidence) มากขึ้น โดยสรุปแนวคิดการวิจัยดังนี้

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกประสบการณ์เด็กและวัยรุ่น

ระยะที่ 1 การพัฒนาและประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างสื่อวีดิทัศน์ 3 ขั้นตอน

การวางแผน

การเตรียมการ

การผลิตสื่อวีดิทัศน์

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินคุณภาพสื่อ วีดิทัศน์

ระยะที่ 2 ศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ปีการศึกษา 2561 จำนวน 119 คน วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จะเลือกนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (cluster sampling) จากตารางปฏิทินการศึกษาประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 59 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มใช้สื่อวีดิทัศน์ 30 คน และกลุ่มควบคุมหรือกลุ่มสอนสาธิต 29 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ สื่อวีดิทัศน์เรื่อง การปฏิบัติการพยาบาลเด็ก พัฒนาโดยผู้วิจัยและคณาจารย์ที่ร่วมสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น โดยดำเนินการศึกษา 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาข้อมูล ทฤษฎี ขั้นตอนการพัฒนาจากตำราเอกสารที่เกี่ยวข้องและหลักสูตรของวิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

ความพร้อมของนักศึกษาพยาบาล

ในการฝึกประสบการณ์เด็กและวัยรุ่น

- ความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
- ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
- ความพึงพอใจต่อการเตรียมความพร้อม

2) สร้างสื่อวีดิทัศน์ ผู้วิจัยกำหนดแนวทางในการสร้างสื่อวีดิทัศน์รายละเอียดมีดังนี้

3) ประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบ และด้านการนำเสนอไปใช้ แบบประเมินคุณภาพนี้เป็นแบบมาตราส่วนค่า (Likert scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ ระดับคะแนน 5 หมายถึง คุณภาพมากที่สุด จนถึงระดับคะแนน 1 หมายถึง คุณภาพน้อยที่สุด หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อประเมินคุณภาพสื่อข้างต้น

ระยะที่ 2 ศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามแผนการทดลอง

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ด้วย แบบทดสอบความรู้การปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น แบบสอบถามความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นและแบบสอบถามความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

1) แบบทดสอบความรู้การปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ผู้วิจัยและคณาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นสร้างขึ้นตามหลักสูตรวิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ฉบับปรับปรุงปี 2555 เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 40 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 10 เรื่อง ตามแผนภูมิที่ 2

2) แบบสอบถามความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล

ขั้นวางแผน

กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา ขั้นตอนการปฏิบัติ อุปกรณ์ เขียนบทสคริปต์ คณาจารย์ผู้แสดงบทสคริปต์ ประเภทของวีดิทัศน์เป็นรูปแบบรายการสารคดี ระยะเวลา 8-10 นาทีต่อเรื่อง รวม 10 เรื่อง ประกอบด้วย การดูแลทารกที่มีปัญหาตัวเหลือง การดูแลทารกที่มีอุณหภูมิกายต่ำ การระบายเสมหะ การดูดเสมหะ การให้ออกซิเจน การพันยา การดูแลเด็กที่ใส่สายทางจมูกเพื่อระบายของเหลวจากกระเพาะอาหาร การดูแลเด็กที่มีลำไส้เปิดทางหน้าท้อง การดูแลเด็กที่ใส่สายอาหารทางหน้าท้อง และการสวนล้างลำไส้ทางทวารหนัก

ขั้นเตรียมการ

กำหนดให้คณาจารย์ผู้สอนเป็นผู้บรรยายเนื้อหาของแต่ละเรื่องเนื่องจากเป็นผู้มีความรู้เฉพาะทาง การถ่ายทำวีดิทัศน์ใช้ห้องปฏิบัติการพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ขั้นผลิต

สื่อวีดิทัศน์มีทั้งหมด 10 เรื่อง (ตามขั้นวางแผน) โดยเจ้าหน้าที่โสตดำเนินการถ่ายทำและตัดต่อจนเสร็จสมบูรณ์ ความยาวของสื่อวีดิทัศน์แต่ละเรื่องมีความยาวไม่เกิน 10 นาที แต่ละเรื่องจะให้อาจารย์ที่เคยสอนนักศึกษาเป็นผู้แสดงและอ่านบทบรรยายเองตามสคริปต์ที่เตรียมไว้ เพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความรู้สึกสนใจ สังเกตและดูแบบอย่าง (modeling) โดยตรงจากอาจารย์ที่คุ้นเคย ขณะดูสื่อวีดิทัศน์นักศึกษาจะเริ่มพัฒนาความคิดของตนไปสู่ระดับที่สูงขึ้น และจะเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ ทำให้มีความพร้อมในการฝึกประสบการณ์และมีความมั่นใจ (Self Confidence) มากขึ้น

เด็กและวัยรุ่น ผู้วิจัยพัฒนาโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง⁹ จำนวน 12 ข้อ การประเมินเป็นมาตราประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ ระดับคะแนน 5 หมายถึง ความมั่นใจมากที่สุด จนถึง ระดับคะแนน 1 หมายถึง ความมั่นใจน้อยที่สุด

3) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยพัฒนาโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง¹⁰ โดยใช้ตามกรอบแนวคิดของสมาคมการพยาบาลแห่งชาติ จำนวน 20 ข้อ การประเมินเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ ระดับคะแนน 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด จนถึง ระดับคะแนน 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

สื่่วัดทัศนผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลด้านเด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลพื้นฐาน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (CVI) = 0.86

แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความมั่นใจและแบบสอบถามความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อม ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (CVI) เท่ากับ 0.98, 1, 1 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพสื่่วัดทัศน แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความมั่นใจและแบบสอบถามความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อม ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แบบทดสอบความรู้ใช้สูตรการคำนวณของ Kuder-Richardson¹¹ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.79 แบบประเมินคุณภาพสื่่วัดทัศน แบบสอบถามความมั่นใจ และแบบ สอบถามความพึงพอใจ ใช้สูตรการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.94, 0.76 และ 0.78 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เลขที่ COA.1-012/2019 ออกให้เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2562 ผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการ และสิทธิในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม ตลอดจนนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลไว้อย่างดี และทำลายข้อมูลทั้งหมดภายหลังจากเผยแพร่งานวิจัยเรียบร้อยแล้ว การวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบต่อกกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจและสมัครใจเข้าร่วมวิจัยแล้ว ให้เซ็นใบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ผู้ช่วยวิจัยดำเนินการทดลองทั้งสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองได้รับการเตรียมโดยใช้วิธีทัศน กลุ่มควบคุมได้รับการเตรียมโดยการสอนสาธิต ดังแผนภูมิ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

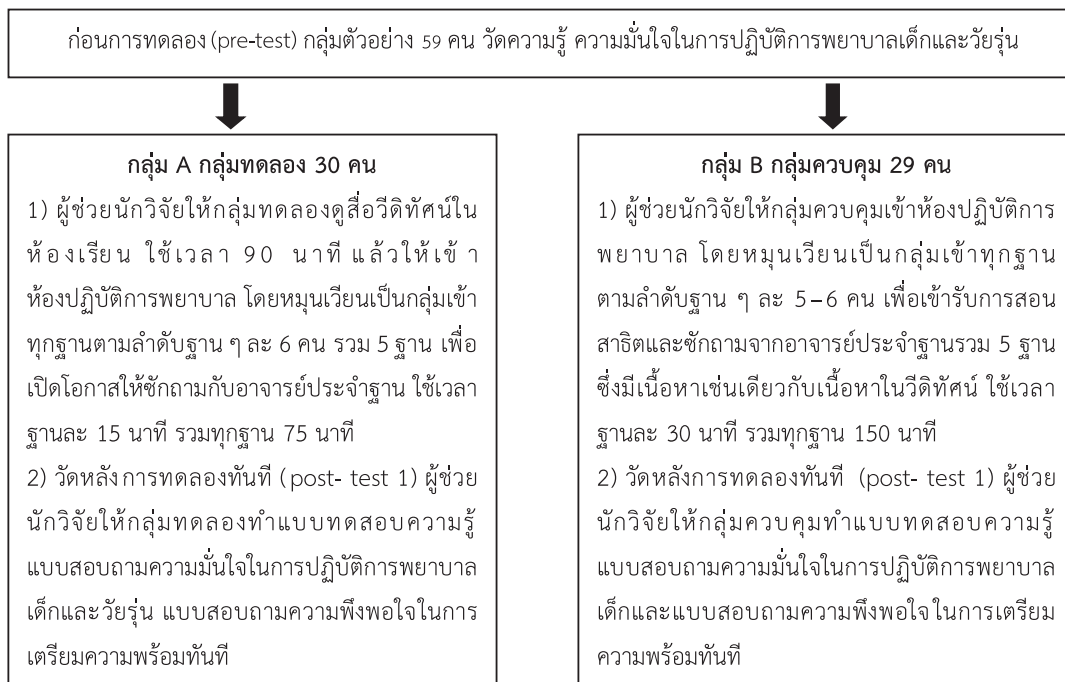
การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การประเมินคุณภาพสื่่วัดทัศน วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ความพึงพอใจต่อการเตรียมความพร้อมของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ด้วยสถิติอ้างอิง independent t-test และ paired t-test

ผู้วิจัยมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ independent t-test โดยพิจารณาการแจกแจงแบบปกติ



แผนภูมิ 3 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test ของความรู้เฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบผลการทดสอบมีค่านัยสำคัญเท่ากับ .722 ซึ่งมากกว่าค่าแอลฟา ($> .05$) แปลความหมายว่าข้อมูลนี้มีการแจกแจงแบบปกติ จึงสามารถใช้สถิติ independent t-test ในการทดสอบสมมติฐานได้

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 59 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 88.10 และ 11.90 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อายุ 20 ปี ร้อยละ 57.60 มีภูมิลำเนาอยู่ใน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 20.30, 16.90 และ 5.10 ตามลำดับ มีเกรดเฉลี่ยสะสม เท่ากับ 2.94

2. การประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, $SD. = 0.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, $SD. = 0.48$) รองลงมาคือด้านเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$, $SD. = .49$) และด้านรูปแบบสื่อการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, $SD. = 0.57$) ตามลำดับ ตามตาราง 1

ตาราง 1 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพของสื่อวีดิทัศน์

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD.	ระดับคุณภาพ
ด้านเนื้อหา			
เนื้อหาบรรยายเข้าใจง่าย	4.57	0.57	มากที่สุด
เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.67	0.55	มากที่สุด
เนื้อหาจัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	4.63	0.62	มากที่สุด
เนื้อหา มีปริมาณเหมาะสมกับระยะเวลา	4.67	0.55	มากที่สุด
ด้านเนื้อหาโดยรวม	4.63	0.49	มากที่สุด
ด้านรูปแบบสื่อการเรียนรู้			
สี แสง และเสียงมีความเหมาะสม	3.73	0.91	มาก
ขนาดและรูปแบบตัวอักษรชัดเจน	4.47	0.78	มาก
ภาพประกอบของสื่อวีดิทัศน์เหมาะสม	4.60	0.72	มากที่สุด
การออกแบบสื่อวีดิทัศน์น่าสนใจ	4.60	0.62	มากที่สุด
ด้านรูปแบบสื่อโดยรวม	4.57	0.57	มากที่สุด
ด้านการนำไปใช้			
สื่อวีดิทัศน์สามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์	4.77	0.50	มากที่สุด
สื่อวีดิทัศน์ทำให้เข้าใจวิธีการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น	4.77	0.50	มากที่สุด
สื่อวีดิทัศน์สามารถนำไปใช้ทบทวนความรู้			
ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติผ่านทางออนไลน์ได้ด้วยตนเอง	4.70	0.53	มากที่สุด
สื่อวีดิทัศน์สามารถนำไปใช้ทบทวนความรู้			
ก่อนสอบภาคปฏิบัติผ่านทางออนไลน์ได้ด้วยตนเอง	4.70	0.54	มากที่สุด
ด้านการนำไปใช้โดยรวม	4.67	0.48	มากที่สุด
คุณภาพของสื่อวีดิทัศน์โดยรวม	4.57	0.45	มากที่สุด

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความมั่นใจ ในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นก่อนและหลังการเตรียมโดยใช้วีดิทัศน์ในกลุ่มสอนสาธิต พบว่าความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นหลังการเตรียมโดยใช้วีดิทัศน์มากกว่าก่อนการเตรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ดังตาราง 2

4. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น และความพึงพอใจของนักศึกษาภายหลังการเตรียมของกลุ่มที่ได้รับการเตรียมด้วยวีดิทัศน์กับกลุ่มที่ได้รับการสอนสาธิต พบว่าความรู้หลังการเตรียมโดยการสอนสาธิตในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลองที่เตรียมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ในขณะที่ความมั่นใจในการปฏิบัติ

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ก่อนและหลังการเตรียมโดยใช้วิธีทัศน์ (n = 30)

	$\bar{X}$	SD.	t	p-value
ความรู้				
ก่อนการเตรียม	12.97	3.26	5.79	< .001**
หลังการเตรียม	16.37	2.94		
ความมั่นใจ				
ก่อนการเตรียม	43.23	5.57	5.31	< .001**
หลังการเตรียม	51.07	5.86		

p<.001**

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น และความพึงพอใจของนักศึกษา ภายหลังการเตรียมทันตของกลุ่มที่ได้รับการเตรียมโดยใช้วิธีทัศน์กับกลุ่มที่ได้รับการเตรียมโดยการสอนสาธิต

	$\bar{X}$	SD.	t	p-value
ความรู้				
กลุ่มวิธีทัศน์	16.37	2.94	2.19	.032*
กลุ่มสอนสาธิต	17.86	2.23		
ความมั่นใจ				
กลุ่มวิธีทัศน์	51.07	5.86	.47	.634
กลุ่มสอนสาธิต	50.34	5.72		
ความพึงพอใจต่อการเตรียม				
กลุ่มวิธีทัศน์	92.37	8.68	1.79	.078
กลุ่มสอนสาธิต	87.90	10.38		

p<.05*

การพยาบาลเด็กและวัยรุ่นและความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติกลุ่มทดลองมีมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 3

5. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ หลังฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 8 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเตรียมโดยใช้วิธีทัศน์กับกลุ่มที่ได้รับการสอนสาธิต จากตาราง 4 พบว่าความรู้กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมโดยการสอนสาธิตมากกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมโดยใช้วิธีทัศน์แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาสื่อวิธีทัศน์และประเมินคุณภาพสื่อวิธีทัศน์ พบว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยการศึกษานี้ก็อภิปรายผลตามสมมุติฐาน ดังนี้

1. **ความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นหลังการเตรียมโดยใช้สื่อวิธีทัศน์มากกว่าก่อนได้รับการเตรียม** พบว่า ความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นหลังการเตรียมโดยใช้วิธีทัศน์มากกว่าก่อนการเตรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Wattanachai และคณะ ที่ศึกษาการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์บนสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดฟันสำหรับวัยรุ่นที่พบว่า หลังดูสื่อวีดิทัศน์บนสังคมออนไลน์เด็กวัยรุ่นมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดฟันมากกว่าก่อนดูสื่อแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)¹² ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความมั่นใจหลังการเตรียมโดยใช้วีดิทัศน์มากกว่าก่อนการเตรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Jungpanich และ Srisailaun ที่ศึกษาผลของการใช้วีดิทัศน์แบบแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวันต่อความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลพบว่า ความมั่นใจหลังใช้วีดิทัศน์แบบแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวันมากกว่าก่อนใช้วีดิทัศน์แบบแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)⁶ และสอดคล้องกับ Kenny, Alkazme และ Day ที่ศึกษาประสิทธิผลของวิดีโอคลิปต่อความมั่นใจของนักศึกษาทันตแพทย์ในการฉีดยาชาเฉพาะที่ในเด็กพบว่าหลังดูวิดีโอคลิปมีความมั่นใจมากกว่าก่อนดูวิดีโอคลิป แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$)¹³ ผลการวิจัยครั้งนี้อธิบายได้ว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ดูวีดิทัศน์โดยในสื่อมีอาจารย์เป็นตัวแทนตามทฤษฎีของ Bandura ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยการสังเกต (observational learning) สามารถเลียนแบบหรือแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบได้ สามารถจดจำสิ่งที่สังเกตเป็นภาพในใจ (visual imagery)¹⁴ นอกจากนี้สื่อวีดิทัศน์ยังมีประโยชน์ สามารถสื่อสารไปยังกลุ่มผู้เรียนได้จำนวนมาก โดยสามารถเป็นสื่อหลักหรือสื่อเสริมในการเรียนการสอนเพื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ¹⁵ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนภายใต้บรรยากาศและสถานการณ์ที่กดดัน หากมีอุปกรณ์และเทคโนโลยีเช่นวีดิทัศน์มาใช้ย่อมทำให้กลุ่มเกิดความรู้ ความเข้าใจจดจำได้¹⁶

2. ความรู้ ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น และความพึงพอใจหลังการเตรียมของกลุ่มใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มสอนสาธิตแตกต่างกัน พบว่า ความรู้หลังการเตรียมโดยการสอนสาธิตในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลองที่เตรียมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับ Viswasome และ Jobby ที่ศึกษาประสิทธิผลการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์กับการสอนสาธิตในวิชา

กายวิภาคศาสตร์กระดูกของนักศึกษาแพทย์พบว่า ความรู้ของกลุ่มสอนสาธิตมากกว่ากลุ่มสอนด้วยวีดิทัศน์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .047$)¹⁷ เพราะการสอนสาธิตเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (observational learning) หรือการเลียนแบบจากอาจารย์ผู้สอนสาธิตเป็นตัวแทน (modeling) โดยตรงแบบเผชิญหน้าทำให้กลุ่มควบคุมได้เรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับอาจารย์ประจำฐานมากกว่า นอกจากนี้การสอนสาธิตยังเปิดโอกาสให้สังเกตตัวแบบได้อย่างใกล้ชิดและเป็นรูปธรรมในหลายมิติ อีกทั้งกลุ่มทดลองได้ดูวีดิทัศน์เป็นกลุ่มใหญ่เพียงครั้งเดียวแล้วเข้ากลุ่มย่อยเพื่อพบอาจารย์ประจำฐาน ดังนั้นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมโดยการสอนสาธิตได้รับอิทธิพลจากการเรียนรู้มากกว่า¹⁸ จึงมีความรู้มากกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ด้านความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมโดยวีดิทัศน์มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมโดยการสอนสาธิตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Alqahtani, Al-Jewair, AL-Moammar, Albarakati และ ALkofide พบว่าการสอนจัดฟันนักศึกษาทันตแพทย์โดยใช้วีดิทัศน์กับการสอนสาธิตมีประสิทธิผล ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁹ ผลการวิจัยครั้งนี้อธิบายได้ว่านักศึกษาที่มีการเตรียมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และการสอนสาธิต จะมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กไม่แตกต่างกันอาจเป็นเพราะทั้งการใช้สื่อวีดิทัศน์และการสอนสาธิตมีอาจารย์เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่เคยสอนนักศึกษาทำให้เด็กเกิดความสนใจสังเกตและดูแบบอย่าง (modeling) จากอาจารย์ที่คุ้นเคย

ส่วนด้านความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมโดยวีดิทัศน์มีความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อมมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมโดยการสอนสาธิตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ Poomarin ที่เปรียบเทียบประสิทธิผลการสอนสาธิตกับการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการวัดความดันโลหิตของนักศึกษาพยาบาลต่อความรู้ ทักษะและความพึงพอใจต่อการสอน พบว่า ความพึงพอใจไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁰ จากผลการวิจัยครั้งนี้อธิบายได้ว่า กลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุมต่างมีโอกาสซักถามอาจารย์ประจำฐานซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนจึงเป็นระบบการเรียนรู้แบบสองทาง (two-ways communication)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ควบคู่กับการสอนสาธิต เพราะต่างก็เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันได้

2. ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำสื่อวีดิทัศน์ด้วย เช่น ให้ร่วมแสดงบทสาธิตเพื่อเพิ่มความน่าสนใจและอยากรับชมวีดิทัศน์ที่ตนได้ร่วมแสดงด้วย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1. ควรมีการพัฒนาวิธีการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติเด็กและวัยรุ่นในรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อความหลากหลายและน่าสนใจมากขึ้น

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์กับวิธีการเตรียมแบบอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบและยืนยันผลการวิจัยครั้งนี้

References

1. Ministry of Education. Office of the Education Council. National education plan B.E. 2560-2579. Bangkok: Prigwhan Graphic; 2017. (in Thai)
2. OKMD Knowledge is Opportunity [Internet]. Bangkok: 21st Century essential skills [updated 2019; cited 2020 April 24]. Available from: <http://www.okmd.or.th/okmd-opportunity/new-gen/262/>
3. Sinthuchai S, Ubolwan K, Boonsin S. Effects to high-fidelity simulation-based learning on knowledge, satisfaction, and self-confidence among the fourth-year nursing students in comprehensive nursing care practicum. Rama Nurs J 2017;23:113-27.
4. Bandansin J, Jamjuree D, Boonprakob M, Chaleoykitti S. Developing the patient safety awareness competency framework for nursing students. JHNR. 2020;36:38-49. (in Thai)
5. Wattanachai P, Yingrengreung S. The developing of video lesson on nasopharyngeal and oral suction in children for nursing students at Boromarajonani College of Nursing, Bangkok. JHNR. 2019;15:210-23. (in Thai)
6. Jungpanich A, Srisailaun O. Effects of using daily care plan video teaching on clinical self-confidence and satisfaction of nursing students, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University. Kuakarun Journal of Nursing 2015;22:17-34.
7. Bandura A. Social foundations of thought and action a social cognitive theory. New Jersey: Prentice Hall; 1986.
8. Bloom BS. Taxonomy of education objective: Cognitive domain. New York: David McKey; 1964.
9. Omer T. Nursing students' perceptions of satisfaction and self-confidence with clinical simulation experience. JEP 2016;7:131-6.

10. Unvera V, Basakb T, Wattsc P, Gaiosoc V, Moss J, Tastand S, et al. The reliability and validity of three questionnaires: The student satisfaction and self-confidence in learning scale, simulation design scale, and educational practices questionnaire. *Contemp Nurse* 2017;53:60-74.
11. Laothong N. Developing of Educational Research Instrument. Bangkok: Chulalongkorn University Print; 2016. (in Thai)
12. Wattanachai T, Chatiketu P, Tanomkitti K, Sangadsapaviriya T, Wangsuekul N, Srisukontamit P, et al. Development and evaluation of the efficiency of an online social media video to promote knowledge about orthodontic treatment in adolescents: a case study of students in two schools in Amphoe Muang Chiang Mai. *CM Dent* 2016;37:135-44.
13. Kenny KP, Alkazme AM, Day PF. The effect of viewing video clips of paediatric local anaesthetic administration on the confidence of undergraduate dental students. *Eur J Dent Educ* 2017;22: e57-62.
14. Kotrakool S. Educational Psychology. 11th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2016. (in Thai)
15. Chunggis J. The development of instructional video on physical examination in health assessment in health assessment course based on flipped classroom concept [master's thesis]. [Pathum Thani]: Rajamangala University of Technology Thanyaburi; 2016. (in Thai)
16. Devi B, Khandelwal B, Das M. Comparison of the effectiveness of video-assisted teaching program and traditional demonstration on nursing students learning skills of performing obstetrical palpation. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2019;24:118-23.
17. Viswasome AA, Jobby A. Effectiveness of video demonstration over conventional methods in teaching osteology in anatomy. *J Clin Diagn Res* 2017;2:JC09-11.
18. Khalid M, Prakash R. Efficacy of lecture cum demonstration method on nursing students' knowledge and skills of using partograph, in selected nursing institution of Dehradun, Uttarakhand. *IJSR* 2016;5:1067-9.
19. Alqahtani, ND, Al-Jewair T, AL-Moammar K, Albarakati SF, Alkofide EA. Live demonstration versus procedural video: a comparison of two methods for teaching an orthodontic laboratory procedure. *BMC Med Educ* 2015;15(119):1-4
20. Poomarin I. Determining the effectiveness of three teaching methods for blood pressure measurement skills. *Catalyst* 2014;10:46-51.