

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยรังสิต

ประจำปีการศึกษา 2563

1. ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) ผลของการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

(ภาษาอังกฤษ) The effect of electronic book development, title “indwelling catheterization” on learning achievement of sophomore nursing students at Rangsit University

2. ประเภทนักวิจัย มีประสบการณ์ เคยได้รับทุนจาก (ระบุ)

ทุน ศสส. ทุน CMB (China Medical Broad ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

3. ประเภทของงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

4. การวิจัยเพื่อสร้างสื่อการสอนหรือนวัตกรรม

สื่อการสอน e-Book

4. รายวิชา/สาขาวิชาที่ทำการวิจัย BNS 217 การพยาบาลพื้นฐาน

5. ผู้ดำเนินงานวิจัย(หัวหน้าโครงการ)

ชื่อ (ภาษาไทย) นางปรางค์ทิพย์ อุจะรัตน์

(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Prangtip Ucharattana

คุณวุฒิ ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการพยาบาล)

ตำแหน่งวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

โทรศัพท์ (มือถือ) 063-2239699 (ภายใน) 1488

- ผู้ดำเนินงานวิจัย(ผู้ร่วมโครงการ)

ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาวนวรรณ์ โกมลวิภาต

(ภาษาอังกฤษ) Miss. Nawarut Komonwipast

คุณวุฒิ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สถานที่ทำงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

โทรศัพท์ (มือถือ) 081-917-1847 (ภายใน) 1489

6. ผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาโครงการ

ชื่อ (ภาษาไทย) นางรัชณี นามจันทรา

(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Rachanee Numjuntra

คุณวุฒิ พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ตำแหน่งวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

โทรศัพท์ (มือถือ) 081-838-6746 (ภายใน) 1489

7. สถานที่ทำการทดลองหรือเก็บข้อมูล

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

8. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

วิชาชีพการพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติโดยตรงต่อชีวิตของประชาชนด้วยความเอาใจใส่และเอื้ออาทร การปฏิบัติงานจำเป็นต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการทำงาน ต้องคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมของผู้รับบริการ เป็นวิชาชีพที่มีองค์ความรู้เชิงวิชาการและเน้นการนำความรู้ลงสู่ทักษะการปฏิบัติ การศึกษาพยาบาลจึงเป็นการเตรียมนักศึกษาให้มีความรู้ความสามารถทั้งด้านวิชาการและมีทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลที่คิดควบคู่กันไป ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากมาย มีความก้าวหน้าของศาสตร์ทางการพยาบาล มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย การเรียนการสอนทางการพยาบาลจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับยุคสมัย คณะกรรมการอุดมศึกษา(สกอ.) ได้จัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติขึ้น (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF) เพื่อให้การจัดการศึกษามุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน คือการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ อาจารย์มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาวิธีการสอน นักศึกษามีการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ บัณฑิตได้รับการอบรมสั่งสอนให้มีความรู้คู่คุณธรรม และสถาบันการศึกษามีมาตรฐานเทียบเคียงกันทั้งในและต่างประเทศ¹ ดังนั้นเพื่อเสริมสร้างมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องปรับกระบวนการทัศน์ในการจัดการเรียนการสอนใหม่ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กอปรกับพระราชบัญญัติการอุดมศึกษาพ.ศ. 2562 มาตรา 27 ระบุไว้ว่าสถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินการให้คณาจารย์มีความรู้เท่าทันความก้าวหน้าทางวิชาการในโลก พัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยให้ทันสมัย สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ ความเปลี่ยนแปลงของโลก สังคม และเทคโนโลยี² หัวใจสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาไทยในยุค 4.0 คือการสร้างนวัตกรรมและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ให้มีคุณภาพสูงขึ้น³ เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในวงการศึกษาทั้งปัจจุบันและอนาคต อาจารย์ยุค 4.0 จึงต้องปรับตัวให้เท่าทัน โดยเฉพาะทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถชี้แนะและส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้เพราะกระบวนการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning) โดยการอ่าน ท่องจำ ฟังบรรยาย คู่วิดีทัศน์⁴ ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันผู้เรียน gen Z ใช้เทคโนโลยีเป็น การนำเทคโนโลยีไปใช้อย่างไรให้เกิดประโยชน์ จึงเป็นหน้าที่ของอาจารย์ยุคนี้ ทั้งนี้เพราะการศึกษายุค 4.0

ต้องให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ฝึกให้กล้าคิดและกล้าที่จะผิด แต่ทั้งหมดก็ยังคงต้องอยู่ในกรอบที่สังคมต้องการหรือยอมรับได้

คณะพยาบาลศาสตร์ มุ่งปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบรับกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เป็นแบบ Active learning มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ นักศึกษาเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียน สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตสื่อการสอน ในหลากหลายรูปแบบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)^{6,7,8} เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับความนิยมอย่างมากในการสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นหนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถอ่านเอกสาร ผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนต่างๆ ของหนังสือ เว็บไซต์ต่างๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับ ผู้เรียนได้ สามารถแทรกภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง แบบทดสอบ สิ่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการทาง เครื่องพิมพ์ได้ และสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีใน หนังสือธรรมดาทั่วไป นักศึกษาจะได้รับความรู้และทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตน ประโยชน์ ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีหลายประการ⁹ คือนักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามต้องการ และสามารถย้อนกลับไปทบทวนบทเรียนหากไม่เข้าใจ (portability) สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้ (searchability) และการเป็นมีเดียที่มีหลากหลายรูปแบบ จึงสามารถนำเอาความหลากหลายเหล่านั้น มาใช้ เช่น การตอบสนองที่รวดเร็ว สี สัน ภาพ และเสียง ทำให้เกิดความตื่นเต้นและไม่เบื่อหน่าย สามารถ ส่งเสริมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี(multimedia characteristics)

การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน (indwelling catheterization) เป็นหัวข้อหนึ่งในวิชา BNS217 การพยาบาลพื้นฐาน ซึ่งจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มีทั้งภาคทฤษฎีและการ ฝึกในห้องปฏิบัติการ จากการสอบถามนักศึกษาพบว่า เนื้อหาในหัวข้อนี้ค่อนข้างเข้าใจยาก ซ้ำซ้อน เนื่องจากการเรียนการสอนต้องมีความเชื่อมโยงกับวิชาที่เกี่ยวข้องกับกายวิภาค สรีรวิทยาของระบบ ทางเดินปัสสาวะ กลไกการขับถ่ายปัสสาวะ และปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหา เกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะ ทำให้ผู้เรียนต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในการทบทวนเพื่อทำความเข้าใจ จาก การที่การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนเป็นเทคนิคทางการพยาบาลที่มีความสำคัญมาก เพราะถ้า ปฏิบัติการพยาบาลไม่มีประสิทธิภาพ จะทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่เป็นผล เนื่องจากการใส่สายสวนปัสสาวะ(catheter-associated urinary tract infection: CAUTI) จากรายงานของ ประเทศสหรัฐอเมริกา¹⁰ ระบุว่า การติดเชื้อ CAUTI พบมากที่สุดของการติดเชื้อที่พบในโรงพยาบาลสูงถึง ร้อยละ 40 โรงพยาบาลชัยภูมิ¹¹ รายงานอัตราการติดเชื้อ CAUTI 3.67 ครั้งต่อ 1,000 วันคาสายสวน ปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร¹² รายงานอัตราการติดเชื้อ CAUTI 0.98-3.89 ครั้งต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งผลของการติดเชื้อ CAUTI ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น ทำให้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการใส่สายสวนปัสสาวะและดูแล ผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ การทำให้พยาบาลมีความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับ

การใส่สายสวนปัสสาวะที่ถูกต้อง จะสามารถป้องกันการเกิด CAUTI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในแนวปฏิบัติสำหรับการป้องกันการเกิด CAUTI เน้นย้ำว่าการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนต้องกระทำโดยบุคลากรที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดีเท่านั้น¹³ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลจึงมีความจำเป็นต้องให้นักศึกษาฝึกฝนทักษะการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนให้เกิดความชำนาญ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน เพื่อให้นักศึกษาสามารถทบทวนบทเรียน และฝึกฝน ในสิ่งที่ไม่เข้าใจด้วยตนเองตามศักยภาพของแต่ละบุคคลได้ตลอดเวลาตามความต้องการ

9. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิงที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและสามารถใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาได้
2. นักศึกษาสามารถใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิงเพื่อเพิ่มสัมฤทธิ์ผลของการเรียนได้
3. นักศึกษามีความพึงพอใจหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่นำมาใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน

11. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (พอสังเขป)

แนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ตั้งอยู่บนฐานคิดที่เชื่อว่า รูปแบบการศึกษาแบบดั้งเดิมในช่วงศตวรรษที่ 20 ซึ่งเน้นย้ำแต่การเรียนและท่องจำเนื้อหาในสาระวิชาหลักไม่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตและการทำงานในโลกศตวรรษใหม่ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องมีการผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับเนื้อหาและวิธีการสอน เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควรมีคุณลักษณะที่มีชีวิต มีพลวัต มีปฏิสัมพันธ์ การเชื่อมต่อและมีส่วนร่วม ใช้สื่อผสมอย่างหลากหลายและมีระบบการประเมินผลการเรียนรู้ที่รวดเร็วและต่อเนื่อง¹⁴ระบบการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวโดยไม่ใช่แค่การปฏิรูปเพียงครั้งคราว แต่ต้องเป็นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน gen Z ตั้งคมและตลาดแรงงาน¹⁵ ในปัจจุบันที่เทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้รับความ

นิยมมากขึ้นเป็นลำดับ เพราะมีลักษณะเหมือนกับหนังสือทั่วไป แต่มีคุณลักษณะพิเศษ สามารถแทรกข้อความ แทรกภาพ จัดหน้าหนังสือได้ตามความต้องการของผู้ผลิต และที่พิเศษกว่านั้นสามารถสร้างจุดเชื่อมโยงเอกสาร(Hyperlink)ไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆทั้งภายในและภายนอก สามารถแทรกเสียง ภาพเคลื่อนไหวลงไปในหนังสือได้ ซึ่ง คุณสมบัติเหล่านี้ไม่สามารถทำได้ในหนังสือทั่วไป¹⁶

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์(E-Book) เป็นหนังสือที่ผลิตขึ้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์ในรูปแบบข้อมูลดิจิทัล และสามารถอ่านได้จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ เหมือนเปิดอ่านจากหนังสือโดยตรงที่เป็นกระดาษแต่ไม่มีการเข้าเล่มเหมือนหนังสือที่เป็นกระดาษ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสามารถหลากหลาย เช่น การเชื่อมโยง(link) กับแหล่งข้อมูลอื่นๆ เพราะอยู่บนเครือข่าย www. และมีเบราว์เซอร์ที่ทำหน้าที่ดึงข้อมูลมาแสดงตามที่เราต้องการเหมือนการเล่นอินเทอร์เน็ตทั่วไปเพียงแต่เป็นหนังสือบนเครือข่ายเท่านั้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแสดงข้อความ รูปภาพ เสียง และความเคลื่อนไหวได้ นักศึกษาสามารถอ่านหนังสือ ค้นหาข้อมูลและสอบถามข้อมูลต่างๆทั้งในและต่างประเทศทั่วโลกได้จากคอมพิวเตอร์ที่มีอินเทอร์เน็ตเพียงเครื่องเดียว หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นแฟ้มข้อมูลประเภทข้อความ (Text file) ซึ่งต้องเป็นไปตามหลักของภาษา HTML (Hyper Text Mask Language) ที่ใช้เขียน โปรแกรมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์¹⁷ ขั้นตอนในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์^{18,19} มีผู้เขียนแนะนำไว้อย่างหลากหลาย พอสรุปได้ว่า ควรจะเริ่มต้นจาก 1) การเลือกหัวข้อ/เรื่องที่จะสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และต้องระบุวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า สร้างสำหรับบุคคลกลุ่มใด 2) กำหนดเนื้อหา รวบรวมข้อมูลที่จะใช้เป็นเนื้อหาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์เนื้อหาโดยนำเนื้อหาที่สืบค้นได้มาเรียบเรียงให้ได้ใจความและ กะทัดรัดยิ่งขึ้นเพื่อนำมาสร้างหัวข้อ (outline) ข้อมูลที่จะต้องรวบรวมและจัดเตรียมเช่น เนื้อหาโดยการเตรียมเป็นไฟล์ข้อมูล (นิยมเตรียมเนื้อหาเป็นไฟล์ docx) รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว ไฟล์วิดีโอที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับเนื้อหา และเสียงดนตรี/เสียงบรรยาย 3) การออกแบบ เป็นการกำหนดว่าในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่จะจัดทำจะต้องครบถ้วนตามโครงสร้าง ซึ่งลักษณะโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์²⁰ จะมีความคล้ายคลึงกับหนังสือทั่วไปที่พิมพ์ด้วยกระดาษ มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หน้าปก (Front Cover) หมายถึง ปกด้านหน้าของหนังสือซึ่งจะอยู่ส่วนแรกเป็นตัวบ่งบอกว่าหนังสือชื่ออะไร ผู้แต่งคือใคร (2) คำนำ (Introduction) หมายถึง คำบอกกล่าวของผู้เขียนเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและเรื่องราวต่างๆของหนังสือเล่มนั้น (3) สารบัญ (contents) หมายถึง ตัวบ่งบอกหัวเรื่องสำคัญที่อยู่ภายในเล่มว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง อยู่ที่หน้าใดของหนังสือ สามารถเชื่อมโยงไปสู่หน้าต่างๆ ภายในเล่มได้ (4) สารระของหนังสือแต่ละหน้า (Pages Contents) หมายถึงส่วนประกอบสำคัญในแต่ละหน้า ได้แก่ หน้าหนังสือ (Page Number) ข้อความ (Texts) ภาพประกอบ (Graphics) เสียง (Sounds) ภาพเคลื่อนไหว (Video Clips, Flash) และจุดเชื่อมโยง (Links) (5) อ้างอิง (Reference) หมายถึง แหล่งข้อมูลที่ใช้นำมาอ้างอิง อาจเป็นเอกสาร ตำราหรือ Website ก็ได้ (6) ดัชนี (Index) หมายถึง การระบุคำสำคัญหรือคำหลักต่างๆ ที่อยู่ภายในเล่ม โดยเรียงลำดับตัวอักษรให้สะดวกต่อการค้นหา พร้อมระบุเลขหน้าและจุดเชื่อมโยง และ

(7) ปกหลัง (Back Cover) หมายถึง ปกด้านหลังของหนังสือซึ่งจะอยู่ส่วนท้ายเล่ม หลังจากนั้น เลือก รูปแบบที่จะนำมาใช้การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้เหมาะสม รูปแบบที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือ PDFs ด้วยเหตุผลที่ว่าสร้างง่าย และใช้งานได้ดีในคอมพิวเตอร์ทุก platform หรืออาจใช้รูปแบบอื่นๆตาม ความต้องการ เช่น EPUB, Flipbook, kindle format 4) เลือก software ในการสร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น word document, HTML, URL และ 5) ดำเนินการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตาม บทเรียนที่วางแผนไว้

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อวีดิทัศน์ทางการศึกษาพยาบาลเรื่อง การพัฒนาสื่อ วีดิทัศน์เรื่องการทำคลอดสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยรังสิต²¹ ในปีการศึกษา 2560 เพื่อเปรียบเทียบความรู้การทำคลอดของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน ทักษะการฝึกปฏิบัติการ ทำคลอดของนักศึกษาหลังเรียน และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ในนักศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 142 คน ผลการวิจัย พบว่า 1) คะแนนความรู้เรื่องการทำ คลอดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน($p < .05$) 2) คะแนนทักษะปฏิบัติการทำคลอดในห้องปฏิบัติการหลัง เรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์สูงกว่าเกณฑ์ 60% และ 3) คะแนนความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์สูงกว่าเกณฑ์ 80% สรุปผลว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการสอนเรื่องการทำคลอด สามารถทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่ดี ทั้งด้านความรู้และทักษะปฏิบัติ และนักศึกษามีความพึงพอใจที่มีสื่อวีดิทัศน์ให้ศึกษาค้นคว้านอกเวลาเรียน และทบทวนความรู้ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงาน

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้แบบแอปพลิเคชันในการ พยาบาลมารดาหลังคลอดสำหรับนักศึกษาพยาบาล²² ปีการศึกษา 2562 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนในการใช้สื่อแอปพลิเคชันก่อนและหลังฝึกปฏิบัติงาน และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มี ต่อสื่อการเรียนรู้รูปแบบแอปพลิเคชันในการพยาบาลมารดาหลังคลอด ในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา จำนวน 60 คน(กลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลอง 30 คน) ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนผ่านสื่อแอปพลิเคชันสูงกว่า คะแนนของนักศึกษาที่ไม่ได้เรียนผ่านสื่อแอปพลิเคชัน($p < .05$) 2) นักศึกษาที่เรียนผ่านสื่อแอปพลิเคชันมี ความพึงพอใจในการใช้สื่อในระดับมากที่สุด สรุปผลว่าสื่อแอปพลิเคชันมีความเหมาะสมในการ นำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ดี

งานวิจัยเรื่องผลของการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต่อความวิตกกังวล การเรียนรู้ การแสดงออก และการรับรู้ ของญาติผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ(2019)⁹ พบว่า หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์สามารถทำให้ญาติผู้ป่วยมีความรู้ มีการรับรู้ และมีความพึงพอใจต่อการให้ข้อมูลทาง สุขภาพดีกว่าการให้ข้อมูลแบบเดิม(paper-based instruction)

งานวิจัยเรื่อง ผลของการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอนแบบโครงการวิชา ปฏิบัติการพยาบาลในชุมชน(2018)⁸ พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความตั้งใจ สนใจในการเรียน มีความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

12. ระเบียบวิธีวิจัย ให้ระบุรายละเอียดต่อไปนี้

12.1 รูปแบบการวิจัย : การวิจัยทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design)

12.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) ประชากรคือ นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยรังสิต กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรที่ใช้ในการศึกษาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คือ 1) เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา BNS217 การพยาบาลพื้นฐานในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 2) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 170 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 85 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลาก ได้กลุ่มที่ 1 สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มที่ 2 สำหรับการทดสอบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

12.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนาตามกระบวนการ 5 ขั้นตอนดังนี้²³

- 1.1) การวิเคราะห์เนื้อหาและวัตถุประสงค์ของบทเรียน
- 1.2) การออกแบบสื่อการสอน (Courseware design)
- 1.3) การสร้าง Storyboard
- 1.4) การสร้างสื่อการสอน
- 1.5) การหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนก่อนนำไปใช้จริง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับกายวิภาคของระบบทางเดินปัสสาวะ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขับถ่ายปัสสาวะ กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาการขับถ่ายปัสสาวะ ข้อบ่งชี้และวัตถุประสงค์ของการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน หลักสำคัญของการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน การเตรียมอุปกรณ์ ปฏิบัติการพยาบาลในการสวนปัสสาวะ และการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน มีจำนวนคำถามของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ 20 ข้อ และลักษณะคำตอบเป็นชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีคำตอบถูกเพียงข้อเดียว โดยจะให้คะแนน 1 คะแนน เมื่อตอบถูก และ 0 คะแนน เมื่อตอบผิด

2.2) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการออกแบบตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย เมนู คุณค่าและประโยชน์ในการใช้ ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผ่านการหาความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คำนวณค่า CVI ≥ 0.8 และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้าน

อิเล็กทรอนิกส์ 1 ท่าน แบบประเมินความพึงพอใจนำไปหาค่าความเชื่อมั่นกับนักศึกษาจำนวน 30 คน ได้ค่า Cronbach's alpha ≥ 0.8 ก่อนนำไปใช้จริง

12.4 วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1) ตรวจสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับกลุ่มตัวอย่าง (นักศึกษาภาคที่ 1) โดยดำเนินการ 3 ขั้นตอน²⁴ ดังนี้

1.1) การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว(1:1) ใช้นักศึกษาจำนวน 3 คน โดยมีนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คนและอ่อน 1 คน ให้ทดลองเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนในหนังสือ(E1) และทำแบบทดสอบหลังเรียน(E2) นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ ต้องปรับปรุงเนื้อหา สาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม

1.2) การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) ใช้นักศึกษาจำนวน 9 คน โดยมีนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คนและอ่อน 3 คน ให้ทดลองเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนในหนังสือ(E1) และทำแบบทดสอบหลังเรียน(E2) นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ ต้องปรับปรุงเนื้อหา สาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม

1.3) การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม(1:100) ใช้นักศึกษาจำนวน 73 คน เรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนในหนังสือ(E1) และทำแบบทดสอบหลังเรียน(E2) นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ

1.4) ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและนำไปวิเคราะห์หาค่า E1/E2

2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง ก่อนเรียนและหลังเรียน

2.1) ให้กลุ่มตัวอย่าง(นักศึกษาภาคที่ 2) จำนวน 85 คน ทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (แบบทดสอบก่อนเรียน)เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง

2.2) อาจารย์อธิบายวิธีการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้นักศึกษาทุกคนเข้าใจตรงกัน และให้นักศึกษา scan QR code หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาแบบ online หรือ download หนังสือเก็บไว้ในเครื่องเพื่อศึกษาแบบ offline (ตามความสะดวกของนักศึกษา) ให้นักศึกษาเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน และให้ทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(แบบทดสอบหลังเรียน)เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง(ชุดเดิม)

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยให้กลุ่มตัวอย่าง (นักศึกษาภาคที่ 2) จำนวน 85 คน ทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

12.5 การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

1) หาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์²⁴ เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน (indwelling catheterization) โดยการหา E1/ E2 ทั้งนี้เมื่อ E1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (process) คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน และ E2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (product) คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียน กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ E1/E2 เท่ากับ 80/80

2) ทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ paired t-test (การกระจายตัวของข้อมูลเป็น โคนิงปกติ) หรือใช้ Wilcoxon signed rank test (การกระจายตัวของข้อมูลไม่เป็น โคนิงปกติ)

3) คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และทดสอบคะแนนความพึงพอใจกับเกณฑ์ร้อยละ 80

12.6 วิธีการดำเนินงานตลอดโครงการ

1) พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง หาประสิทธิภาพให้ได้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ตามขั้นตอน

2) สร้างและเก็บข้อมูลแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวนในเพศชายและเพศหญิง(แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ชุดเดียวกัน) ลักษณะข้อสอบเป็นแบบ multiple choice question (MCQ) จำนวน 20 ข้อ

3) สร้างและเก็บข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 20 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผ่านการหาความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คำนวณค่า CVI ≥ 0.8 และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านอิเล็กทรอนิกส์ 1 ท่าน แบบประเมินความพึงพอใจนำไปหาค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha ≥ 0.8 ก่อนนำไปใช้จริง

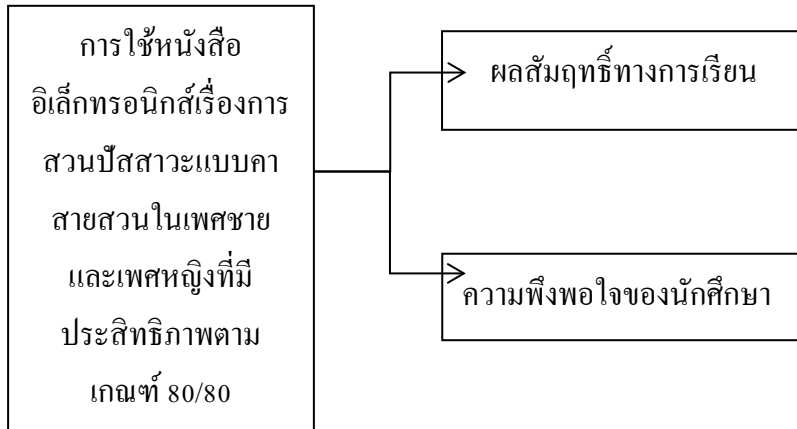
4) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเพื่อสรุปเป็นรายงานการวิจัยต่อไป

13. ขอบเขตของการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลหลังเรียน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สูงกว่าก่อนเรียน
- 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก (\geq ร้อยละ 80)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



14. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

กิจกรรม	ปีการศึกษา 2563-2564											
	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม
1.เขียนโครงการวิจัย	←→											
2.พัฒนาเครื่องมือวิจัยทดสอบเครื่องมือ	←→											
3. ดำเนินการวิจัย						←→						
4.วิเคราะห์และอภิปรายผล							←→					
5. เขียนรายงานการวิจัย										←→		→

15. งบประมาณ

รายการ	ราคา(บาท)
1. หมวดค่าตอบแทน	
1.1 ค่าตอบแทนที่ปรึกษาโครงการ	1,000
2. หมวดค่าวัสดุ	
2.1 ค่าเขียน Script & Storyboard	5,000
2.2 ค่าผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (level 3) รวมการถ่าย VDO การสวนปัสสาวะแบบสวนคาสายสวนเพศชาย (1เรื่อง) และเพศหญิง (1 เรื่อง) รวม 2 เรื่อง	30,000
3. หมวดค่าใช้สอย	
3.1 ค่าจัดทำแบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ(ชุดละ 20 บาท) x 85 คน (3ชุด) x 30 คน(1ชุด) (นักศึกษา 85 คน ทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจ รวม 3 ชุด) (นักศึกษา 30 คน ทำแบบสอบถามเพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด)	5,700
3.2 ค่าจ้างพิมพ์งาน สำเนาเนื้อหา และเข้าเล่ม (เหมาจ่าย)	5,000
3.3 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (เหมาจ่าย)	1,000
รวมที่หัวหน้าโครงการได้รับ	47,700
4. หมวดค่าใช้จ่ายอื่นๆ (จ่ายในนาม ศสพ. รวม 16,200 บาท)	
4.1 ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิตรวจประเมินบทความวิจัย 2 ท่าน (เฉพาะกรณีที่ตีพิมพ์บทความในวารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต)	2,000
4.2 ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิตรวจประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย	1,000
4.3 ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิตรวจประเมินบทความย่อ ไทย-อังกฤษ	200
4.4 ค่าสมนาคุณโครงการวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์	3,000
4.5 รางวัลในการเผยแพร่และนำเสนอผลงานวิจัยใน TCI 1	10,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	63,900

16. เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา.[Internet]. กรุงเทพฯ: กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา; 2558 [cited 2020 Jan 29] Available from: <http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/index.php>
2. ราชกิจจานุเบกษา. [Internet]. กรุงเทพฯ: พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา; 2562 [cited 2020 Jan 29] Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/057/T_0054.PDF
3. กระทรวงศึกษาธิการ. [Internet]. กรุงเทพฯ: การอุดมศึกษาไทยในยุค 4.0 ; 2561 [cited 2020 Jan 29] Available from: <https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=50735&Key=newsTeerakiat>
4. พรชัย เจดามานและคณะ(2559). ยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อการบริหารจัดการสู่การเปลี่ยนผ่านศตวรรษที่ 21: ไทยแลนด์ 4.0. *วารสารหลักสูตรและการเรียนการสอนคณะครุศาสตร์*, 2(1), 1-14.
5. ปิยะ ศักดิ์เจริญ(2558). ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่และแนวคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง: กระบวนการเรียนรู้เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 16(1), 8-12.
6. กัญญา ภักดีนอก.[Internet]. กรุงเทพฯ: ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ E-book; 2561 [cited 2020 Jan 29] Available from: <https://sites.google.com/site/krununa1007/khwam-ru-beux-ng-tn-e-book>
7. Tracy DG. (2018). Format Shift Information Behavior and User Experience in the Academic E-book Environment. *Reference & User Services Quarterly*, 58(1), 40-51.
8. Wu TT., Huang YM., Su, CY., Chang L., & Lu YC. (2018). Application and Analysis of a Mobile E-Book System Based on Project-Based Learning in Community Health Nursing Practice Courses. *Educational Technology & Society*, 21(4), 143–156.
9. Lee SY., Wang TJ., Hwang GJ.,& Chang SC.(2019). Effects of the use of interactive E-books by intensive care unit patients' family members: Anxiety, learning performances and perceptions. *British Journal of Educational Technology*, 50(2), 888-901.
10. Nizam Damani. [Internet]. Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections; 2018 [cited 2020 Jan 29] Available from: https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/CAUTI_student-handbook.pdf
11. กาญจนา ชวนไชยสิทธิ์, กิตติรัตน์ สัสดีวัณษ์, และศันสนีย์ ชัยบุตร(2561). การพัฒนาระบบการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 36(1), 224-33.
12. ปัทมา วงษ์กัญ, วงเดือน สุวรรณศิริ, และณิชกานต์ ทรงไทย(2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกต่อการปฏิบัติของพยาบาลและการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม, *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 37(2), 26-35.

13. Gould CV., Umscheid CA., Agarwal RK., Kuntz G., Pegues DA., and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. [Internet]. Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009; 2019 [cited 2020 Jan 29] Available from:

<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/cauti-guidelines-H.pdf>

14. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). [Internet]. ข้อเสนอว่าด้วยการปฏิรูประบบการศึกษาไทย. [cited 2020 Jan 29] Available from: <http://pokpong.org/wp-content/uploads/education-reform-proposal.pdf>

15. อิวจ์ เกลานี่ . [Internet]. การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ; 2019 [cited 2020 Jan 29] Available from: <https://www.unicef.org/thailand/th/stories/การศึกษาสำหรับศตวรรษที่-21>

16. วิกิพีเดีย.[Internet]. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์. [cited 2020 Jan 29] Available from: <https://th.wikipedia.org/wiki>

17. วิกิพีเดีย.[Internet]. E-Book. [cited 2020 Feb 25] Available from: <https://en.wikipedia.org/wiki/E-book>

18. Anum Hussain. [Internet]. How to Create an E-book From Start to Finish. [cited 2020 Feb 25] Available from: <https://blog.hubspot.com/marketing/how-to-create-an-ebook-free-templates>

19. Paul Designrr. [Internet]. How to Make an EBook in 5 Steps Without Breaking a Sweat. [cited 2020 Feb 25] Available from: <https://designrr.io/how-to-make-an-ebook-in-5-steps-without-breaking-a-sweat/>

20. สุวิมล เสนประภารัตน์ (2561). การสร้างผลงานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book). [cited 2020 Feb 25] Available from: <http://suwimon2018.blogspot.com/2018/02/e-book.html>

21. มาณี น้ำคณาคุปต์ และ ทิพวรรณ เอี่ยมเจริญ.(2560). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เรื่องการทาลอดสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยรังสิต. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปี 2560 (RSU National Research Conference 2017), 1343-53.

22. น้ำฝน ไททองวงศ์กร, ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์, และรัชณี ชุนเกาะ.(2562). การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้อินเทอร์เน็ตแบบแอปพลิเคชันในการพยาบาลหลังคลอด สำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 6(3), 53-8.

23. ไสว พักขาว (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เสริมสร้างจิต 5 ลักษณะเพื่ออนาคตสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 10(2), 59-68.

24. ชัยยงค์ พรหมวงศ์(2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 1-19.

ลงนาม _____ ผู้เสนอโครงการ
(รองศาสตราจารย์ปรางค์ทิพย์ อุจะรัตน์)

16. ความเห็นของหัวหน้าภาควิชา/หัวหน้าสาขาวิชา/หัวหน้าหน่วยงาน

ลงนาม _____
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชนี นามจันทรา)

17. ความเห็นของคณะกรรมการประจำคณะ (ลงนามโดยคณบดี)

ลงนาม _____
()



ประวัตินักวิจัย

โครงการวิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การสวนปัสสาวะแบบคาสายสวน
สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

ชื่อ – สกุล (ภาษาไทย) นาง ปรางค์ทิพย์ อุจรัตน

(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Prangtip Ucharattana

วัน เดือน ปีเกิด 8 พฤษภาคม 2498

ตำแหน่ง อาจารย์ ผศ. รศ. ศ. อื่นๆ _____

การศึกษา ไม่ได้อยู่ระหว่างศึกษาต่อ อยู่ระหว่างศึกษาต่อ

สถานภาพในโครงการวิจัย หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย ผู้ช่วยวิจัย

ที่อยู่ (ที่ทำงาน) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต อาคารวิทยาศาสตร์ ตึก 4 ชั้น 4

เลขที่ 52/347 หมู่บ้าน เมืองเอก ถนนพหลโยธิน ต.หลักหก อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000

โทรศัพท์ 0-2997-2200 ต่อ 1488 โทรสาร : 0-2997-2200 ต่อ 1493

ที่อยู่ (ที่บ้าน) 4/1135 หมู่บ้านสหกรณ์เคหสถาน 4 ถนนเสรีไทย 57 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม

กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 063-223-9699

E-mail Address: prangtip.u@rsu.ac.th

ประวัติการศึกษา(เรียงจากคุณวุฒิสูงสุดก่อน)

วุฒิการศึกษา	สาขา	คณะ	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ครุศาสตรมหาบัณฑิต	บริหารการ พยาบาล	ครุศาสตร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2525
วิทยาศาสตรบัณฑิต	พยาบาล	พยาบาลศาสตร์	มหิดล	2520
Post Master program in nursing administration and nursing informatics			IOWA University, USA	2547

ผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ	แหล่งเงินทุน	ระยะเวลาโครงการ	สัดส่วนเวลาทำงานในโครงการของท่าน(%)
1. Ucharattana, P., Khaikeow, S., Punsakd,w., Hoontrakul, S. Alcohol Consumption Behavior of Urban Thai: The Banbu Community, Bangkok-Noi District, Bangkok. J Nurs Sci 2011; 29(1): 53-62.	สสส.	1 ปี	50%
2. Ucharattana, P., Punsakd, w., Posre, C. Health Promotion Behaviors among Thai elders in the Urban Area: The Banbu Community, Bangkok-Noi District, Bangkok. J Nurs Sci 2011; 29(3): 83-93.	สสส.	1 ปี	50%
3. Ucharattana, P., Augmekiat, T., Khanta, A., Limpingsathorn,T. Effect of Clinical Teaching Methods Using Portfolio and Knowledge Market on Self-directed Learning of students in Program of Nursing Specialty in nursing management. J Nurs Sci 2012; 30(4): 19-27.	CMB	1 ปี	50%
4. Ucharattana, P., Punsakd, w., Posre, C. The Effectiveness of the Empowerment Program on Development of Self-care Competency in Community Dwelling Elders. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2014; 15(2): 216-224.	สสส.	1 ปี	50%
5.Ucharattana, P., Sukkapatthanasrikul, S., Maipimai, W. Learning achievement of nursing students between using Lecture and Team-based learning: A pilot study. Journal of Nursing Science 2015; 33(suppl. 1): 48-54.	CMB	1 ปี	50%

ท่านมีเวลาในการทำวิจัย ประมาณสัปดาห์ละ _____ 8 _____ ชั่วโมง

ลงชื่อ _____

(รองศาสตราจารย์ปรารักษ์ทิพย์ อูจะรัตน)

วันที่ _____



ประวัตินักวิจัย

โครงการวิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การสวนป่าสวะแบบคาสายสวน
สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

ชื่อ – สกุล (ภาษาไทย) นางสาวนวรรตน์ โกมลวิภาต

(ภาษาอังกฤษ) Miss Nawarut Komonwipast

วัน เดือน ปีเกิด 10 ธันวาคม 2511

ตำแหน่ง อาจารย์ ผศ. รศ. ศ. อื่นๆ _____

การศึกษา ไม่ได้อยู่ระหว่างศึกษาต่อ อยู่ระหว่างศึกษาต่อ

สถานภาพในโครงการวิจัย หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย ผู้ช่วยวิจัย

ที่อยู่ (ที่ทำงาน) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต อาคารวิทยาศาสตร์ ตึก 4 ชั้น 4

เลขที่ 52/347 หมู่บ้าน เมืองเอก ถนนพหลโยธิน ต.หลักหก อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000

โทรศัพท์ 0-2997-2200 ต่อ 1488 โทรสาร : 0-2997-2200 ต่อ 1493

ที่อยู่ (ที่บ้าน) 144/54 ม.เมืองประชา ซอย 13 ต. บางคูวัด อ.เมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

โทรศัพท์ 02-9766361 โทรสาร 02-9766361

E-mail Address: nawarut.k@rsu.ac.th

ประวัติการศึกษา(เรียงจากคุณวุฒิสูงสุดก่อน)

วุฒิการศึกษา	สาขา	คณะ	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต	การจัดการการพยาบาล	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยรังสิต	2553
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	พยาบาล	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยรังสิต	2534

ผลงานวิจัย

ชื่อโครงการ	แหล่งเงินทุน	ระยะเวลาโครงการ	สัดส่วนเวลาทำงานในโครงการของท่าน(%)
1. นวรรตน์ โกมลวิภาต และ น้ำอ้อย ภักดีวงศ์. (2561). เปรียบเทียบ ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถตนเอง ของนักศึกษาหญิงระหว่างกลุ่มที่ตรวจและไม่ตรวจเต้านมด้วยตนเอง. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 38(4), 68-78.	สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยรังสิต	1 ปี	50%

ชื่อโครงการ	แหล่งเงินทุน	ระยะเวลาโครงการ	สัดส่วนเวลาทำงานในโครงการของท่าน(%)
2. น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์ และ นวรัตน์ โกมลวิภาต (2561). ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาหญิงที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 7(1), 57-70	สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยรังสิต	1 ปี	50%
3. นวรัตน์ โกมลวิภาต และ วิลาวัลย์ อุดมการเกษตร. (2560). ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในตนเอง ต่อพฤติกรรมสุขภาพ น้ำหนัก และเส้นรอบเอว ของนักศึกษาพยาบาลที่มีภาวะโภชนาการเกิน. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 37(2), 119-131	สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยรังสิต	1 ปี	50%
4. นวรัตน์ โกมลวิภาต และ น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์. (2558). การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์รายวิชา BNS 408 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพการพยาบาลสำหรับการเตรียมความพร้อมในการสอบขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์. วารสาร วิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 4(1), 7-17	ศูนย์สนับสนุนและพัฒนาริเรียนการสอน ม.รังสิต	1 ปี	50%

ท่านมีเวลาในการทำวิจัย ประมาณสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง

ลงชื่อ _____

(นางสาวนวรัตน์ โกมลวิภาต)

วันที่ _____