การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

Development of Learning Program for Supporting the Operative Nurses' Competencies in Nursing Care of Patients with Endometrial Cancer, Sawanpracharak Hospital.

รุ่งนภา ศักดิ์ตระกูล, พย.ม., ชุลีพร การะภักดี, พย.ม., วรรณภา ตั้งแต่ง, พย.ม., อภิสรา สอนเมือง, พย.บ., ณัฏชารี กัณฑะเกตุ, พย.ม.
Rungnapa Saktrakoon, M.N.S., Chuleephorn Karapakdee, M.N.S., Wunnapa Tungtang, M.N.S., Apisara Sonmuang, B.N.S., Nutcharee Kantaket, M.N.S.,

Abstract

Objective: To develop and evaluate the effectiveness of a learning program to enhance operating room nurses' competencies in caring for patients with endometrial cancer.

Methods: This research and development study consisted of 4 phases: situation analysis, program development, program implementation, and outcome evaluation. The sample comprised 34 professional nurses working in operating rooms and 40 endometrial cancer patients undergoing surgery. Data collection instruments included knowledge assessment forms, nursing skills evaluation forms (covering five domains: art of care, patient assessment, patient preparation, complication surveillance and monitoring, and effective communication), satisfaction assessment forms, and clinical incident records for both patients and staff. Data analysis included descriptive statistics using frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation to describe baseline data, knowledge, skills, and satisfaction. Paired t-test and an independent t-test were used to compare mean differences in knowledge and nursing skills scores. Fisher's Exact test was used to compare patient incidents between groups.

Results: The developed learning program utilized microlearning through online systems, simulation-based practice, and digital media for knowledge exchange. After program implementation, nurses significantly improved knowledge scores from 13.8±2.3 to 17.4±1.4 points. All nursing skill domains increased significantly, particularly in patient safety (from 31.8±2.0 to 36.9±1.3 points) and pre-operative patient preparation (from 14.6±1.6 to 19.9±5.0 points). Nurses reported the highest level of satisfaction with the program. Although adverse clinical incidents for both patients and staff decreased in the patient group, the reduction was not statistically significant (p-value> 0.05).

Conclusion: This program development emphasized learner participation, which aligns well with adult learning principles. It can be effectively implemented to develop the potential of operating room nurses and nursing personnel caring for this patient group. The program helps elevate knowledge, skills, and operational competencies, leading to improved quality of care and patient safety outcomes.

Keywords: Operating Room Nurses, Endometrial Cancer, Perioperative Nursing Care, Competency Development, Learning Program

วันที่รับ (received) 26 ธันวาคม 2567
วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 17 กุมภาพันธ์ 2568
วันที่ตอบรับ (accepted) 21 กุมภาพันธ์ 2568
Published online ahead of print 27 กุมภาพันธ์ 2568

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์
Operating Theatre Department, Sawanpracharak Hospital, Nakhonsawan

Corresponding Author: รุ่งนภา ศักดิ์ตระกูล
กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์
Email: rungnapasaktrakoon@gmail.com
doi: .....

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

วิธีการศึกษา: การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ การพัฒนาโปรแกรม การทดลองใช้โปรแกรม และการประเมินผลลัพธ์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด จำนวน 34 คน และผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่เข้ารับการผ่าตัด จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้ แบบประเมินทักษะการพยาบาล 5 ด้าน ได้แก่ ด้านศิลปะการดูแล การประเมินผู้ป่วย การเตรียมผู้ป่วย การเฝ้าระวังและติดตามภาวะแทรกซ้อน และด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ แบบประเมินความพึงพอใจ แบบบันทึกอุบัติการณ์ทางคลินิกทั้งในด้านผู้ป่วยและบุคลากร วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น สถิติเชิงพรรณนา ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจ สถิติเชิงอนุมาน ใช้ Paired t-test และ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะการพยาบาล ส่วนการเปรียบเทียบอุบัติการณ์ในผู้ป่วยระหว่างกลุ่ม ใช้สถิติ Fisher's Exact

ผลการศึกษา: โปรแกรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเป็นแบบ Microlearning ผ่านระบบออนไลน์ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง และการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เมื่อนำไปทดลองใช้กับพยาบาลห้องผ่าตัดพบว่าหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 13.8±2.3 เป็น 17.4±1.4 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทักษะการพยาบาลในทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย (จาก 31.8±2.0 เป็น 36.9±1.3 คะแนน) และด้านการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (จาก 14.6±1.6 เป็น 19.9±5.0 คะแนน) พยาบาลมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับมากที่สุด ในกลุ่มผู้ป่วยอุบัติการณ์ทางคลินิกที่ไม่พึงประสงค์ทั้งในด้านผู้ป่วยและบุคลากรลดลง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value > 0.05)

สรุป: การพัฒนาโปรแกรมนี้เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมซึ่งเหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลห้องผ่าตัดและบุคลากรทางการพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เป็นอย่างดี ช่วยยกระดับความรู้ ทักษะ และสมรรถนะในการปฏิบัติงานนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นทั้งในด้านคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยของผู้ป่วย

คำสำคัญ: พยาบาลห้องผ่าตัด, มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก, การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด, การพัฒนาความสามารถ, โปรแกรมการเรียนรู้

บทนำ

มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกเป็นมะเร็งที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของผู้หญิงทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า ในปี 2563 มีผู้ป่วยรายใหม่ถึง 417,367 ราย และมีผู้เสียชีวิต 97,370 ราย[1] คิดเป็นร้อยละ 23.33 ของผู้ป่วยรายใหม่ทั้งหมด สำหรับประเทศไทย มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก (Endometrial cancer) เป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับ 4 ในสตรีไทย รองจากมะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยในปี พ.ศ. 2563 พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยรายใหม่ 3,115 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.8 ของมะเร็งในสตรีไทยทั้งหมด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น[2] สมาคมมะเร็งนรีเวชไทยรายงานว่าสตรีไทยร้อยละ 95-97 เป็นมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกและพบมากในวัยหมดประจำเดือน[2] การรักษาหลักของมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่ได้ผลดีที่สุดคือการผ่าตัดร่วมกับรังสีรักษา ในบางรายได้รับเคมีบำบัดร่วมด้วย การผ่าตัดมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกเป็นการผ่าตัดที่ซับซ้อน มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากเป็นการผ่าตัดในอุ้งเชิงกราน ซึ่งมีอวัยวะสำคัญหลายอย่าง อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว บุคลากรในทีมผ่าตัดจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะครอบคลุมการประเมิน การวางแผน[3] โดยในระยะก่อนผ่าตัดพยาบาลห้องผ่าตัดมีบทบาทในการเยี่ยมก่อนผ่าตัด เพื่อค้นหาปัญหา ปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ต้องมีทักษะการให้ความรู้ผู้ป่วยและครอบครัว แผนการรักษา วิธีการผ่าตัด ขั้นตอนการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการงดเลื่อนผ่าตัด[4] สามารถเตรียมเครื่องมือผ่าตัดอย่างถูกต้อง คาดการณ์วางแผนและประสานงานกับทีมสหสาขาเพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการผ่าตัด ในระยะผ่าตัดพยาบาลห้องผ่าตัดที่ทำหน้าที่ส่งเครื่องมือต้องมีความระมัดระวังการบาดเจ็บจากการดึงรั้งหรือใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยตลอดระยะเวลาการผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดต้องใช้ความละเอียดรอบคอบในการประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของการผ่าตัด เตรียมความพร้อมและส่งต่อข้อมูลการผ่าตัดให้ทีมที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องอย่างเหมาะสม

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งในเขตสุขภาพที่ 3 มีสูติแพทย์เฉพาะทางมะเร็งนรีเวช 3 คน สถิติตั้งแต่ ปี 2564, 2565 และ 2566 มีผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกจำนวน 70, 82 และ57 ราย เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 63, 75 และ 54 รายคิดเป็นร้อยละ 90, 92 และ95 ตามลำดับ[5] การจัดบริการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าปัจจุบันห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ใช้รูปแบบการจัดอัตรากำลังแบบ Block Model

โดยจัดเป็นห้องผ่าตัดเฉพาะทางและมีพยาบาลหัวหน้าห้องประจำทุกสาขา พยาบาลสมาชิกทีมจะหมุนเวียนไปปฏิบัติงานในแต่ละสาขาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการพยาบาลผ่าตัดหลายสาขา แต่เนื่องจากการผ่าตัดผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก มีความซับซ้อน ต้องใช้ความระมัดระวังสูง พยาบาลหัวหน้าห้องผ่าตัดนรีเวชจะเป็นพยาบาลพี่เลี้ยงผู้ให้ความรู้และฝึกทักษะ เกี่ยวกับการผ่าตัดมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกให้กับพยาบาลสมาชิกทีม แต่ด้วยสถานการณ์อัตรากำลังพยาบาลห้องผ่าตัดนรีเวชปัจจุบันมีพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสบการณ์สามารถเข้าช่วยผ่าตัดมะเร็งทางเยื่อบุโพรงมดลูกประจำได้เพียง 3 คน ซึ่งทั้ง 3 คน อยู่ในช่วงอายุ 57-59 ปี การวางแผนจัดอัตรากำลังและส่งเสริมความรู้ ความสามารถเพื่อทดแทนอัตรากำลังที่ใกล้เกษียณอายุราชการจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านบุคลากรในการให้บริการผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูลอัตรากำลังพยาบาลห้องผ่าตัด พบว่าพยาบาลห้องผ่าตัดส่วนใหญ่ ร้อยละ 70 มีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัดน้อยกว่า 5 ปี ยังมีประสบการณ์ในการช่วยผ่าตัดผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกน้อย ดังนั้นการพัฒนาความรู้ผ่านการสอนงานแบบไม่เป็นทางการที่ผ่านมา ทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดในกลุ่มดังกล่าวที่ต้องหมุนเวียนเข้าทีมผ่าตัดขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน ในขณะที่มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชต้องการพยาบาลที่มีความรู้เฉพาะทาง สามารถประเมินและจัดการภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ มีนโยบายพัฒนาศักยภาพพยาบาลอย่างต่อเนื่อง แต่รูปแบบการพัฒนาเดิมยังเป็นการอบรม ร่วมกับการสอนในห้องผ่าตัดแบบ On the Job Training ที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและการเข้าถึงโดยเฉพาะในพยาบาลห้องผ่าตัดที่ต้องปฏิบัติงานเป็นผลัดและมีภาระงานสูง ทำให้ยากต่อการจัดเวลาเข้าอบรมพร้อมกัน นอกจากนี้การพัฒนาทักษะของพยาบาลห้องผ่าตัดเน้นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult Learning) ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น เปิดโอกาสให้คิด วิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันระหว่างผู้เรียนที่เชื่อว่าผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีจากการลงมือทำและการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนในชีวิตจริง ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและจดจำได้นาน การออกแบบโปรแกรมให้มีความยืดหยุ่น สะดวกในการเข้าถึงเพื่อให้พยาบาลที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและภาระงานสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาโดยอาจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุน เช่น การเรียนรู้ผ่านระบบ E-Learning, แอปพลิเคชันบนมือถือ, การ Live ผ่าน Conference Call ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของพยาบาลรุ่นใหม่ที่คุ้นชินกับการใช้เทคโนโลยี โดยแบ่งเนื้อหาเป็นโมดูลเล็กๆ หรือ Microlearning ที่เข้าใจง่าย ใช้เวลาศึกษาไม่นานแต่ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญและสามารถนำไปใช้งานได้จริง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และทบทวนได้บ่อยๆ โดยไม่กระทบต่อเวลาการปฏิบัติงานเน้นการเรียนรู้ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ ทั้งในสถานการณ์จำลองและในห้องผ่าตัดจริง (Simulation & On the Job Training) เพื่อให้พยาบาลได้ฝึกทักษะที่จำเป็นซ้ำๆ จนเกิดความชำนาญ มั่นใจ และสามารถปฏิบัติได้อย่างอัตโนมัติ การฝึกอย่างต่อเนื่องและมีการให้ Feedback จะทำให้ความสามารถของพยาบาลพัฒนาขึ้นตามลำดับ รวมทั้งการสร้างเครื่องมือและสื่อสนับสนุนการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจ ลดความวิตกกังวล และสามารถดูแลตนเองได้ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด จนถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ทำให้ได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการดูแลแบบองค์รวมที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว

การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้เป็นการยกระดับจากการฝึกอบรมแบบตัวต่อตัวและการสอนในงานแบบเดิม ซึ่งมักมีความไม่สม่ำเสมอและขึ้นอยู่กับความพร้อมและรูปแบบการสอนของพี่เลี้ยงแต่ละคน โปรแกรมใหม่นี้นำเสนอการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัลที่มีโครงสร้างชัดเจน ทำให้มั่นใจได้ว่าเนื้อหาการเรียนรู้มีมาตรฐานและคุณภาพสูง ในขณะที่ยังคงรักษาประโยชน์ของการฝึกปฏิบัติจริง อีกทั้งช่วยแก้ไขความต้องการด้านการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยนำทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์มาประยุกต์ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของพยาบาลที่ต้องการหลักฐานที่ชัดเจนก่อนปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติ วิธีการที่เป็นระบบนี้ช่วยลดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ด้วยการแสดงให้เห็นประโยชน์และการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะใหม่ๆ โปรแกรมนี้เชื่อมช่องว่างระหว่างหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่กับความต้องการในการทำงานยุคปัจจุบัน โดยผสมผสานการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีกับวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การผสมผสานนี้ทำให้การเรียนรู้เข้าถึงได้ง่าย มีความยืดหยุ่น และสอดคล้องกับบริบทห้องผ่าตัดในปัจจุบัน ในขณะที่ยังคงตอบสนองความต้องการของพยาบาลในด้านความรู้ที่นำไปใช้ได้จริงและเห็นผลทันที

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้สำหรับพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วยการพัฒนา โปรแกรมการเรียนรู้นี้เป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนในห้องเรียนและการเรียนออนไลน์ผ่านระบบ LMS โดยมีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล เช่น E-book คู่มือการพยาบาล และแอปพลิเคชันมัลติมีเดียสำหรับให้ความรู้แก่ผู้ป่วย โดยพยาบาลสามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ได้อย่างยืดหยุ่นตามความสะดวกและความถนัด โดยสามารถเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลาควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริงในห้องผ่าตัด ส่งผลให้พยาบาลมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก และสามารถใช้นวัตกรรมการสอนผู้ป่วยได้

คุณภาพการพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วยดีขึ้น อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงและสามารถนำไปขยายผลสู่การพัฒนาศักยภาพพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยโรคเฉพาะทางอื่นต่อไปนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการพยาบาลและผลลัพธ์สุขภาพของผู้ป่วยที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก ดำเนินการระหว่างเดือน สิงหาคม 2567 ถึงเดือน ธันวาคม 2567 โดยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคนของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ ตามหนังสืออนุมัติเลขที่ COA.36/2567

โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ รูปแบบวิจัย: (สิงหาคม 2567) การวิจัยเชิงสำรวจ โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร บันทึกข้อมูล ประสบการณ์ของทีมผู้วิจัย และการสนทนากลุ่ม เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่เข้ารับการผ่าตัด ปัญหา ความต้องการด้านการพัฒนาศักยภาพพยาบาล และทรัพยากรที่มีอยู่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: พยาบาลวิชาชีพ ประสบการณ์การทำงานห้องผ่าตัดมากกว่า 3 ปี 10 คน และทีมสหสาขาวิชาชีพ 5 คน คัดเลือกโดยการสุ่มแบบจับสลาก

เครื่องมือ: แบบสอบถามวิเคราะห์สถานการณ์ แนวทางการสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย

วิธีดำเนินการวิจัย: ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลจากเอกสารและบันทึกการพยาบาลย้อนหลัง 3 ปี วิเคราะห์ข้อมูล จัดสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา ความต้องการ และทรัพยากร โดยศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่เข้ารับการผ่าตัดที่ห้องผ่าตัดนรีเวช โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ครอบคลุมองค์ประกอบตามแนวคิดโดนาบีเดียน ด้านบุคลากร ประสบการณ์ของพยาบาลห้องผ่าตัด ความรู้และทักษะ ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยการรักษา การผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน และผลลัพธ์ที่เกิดจากการพยาบาล โดยการศึกษาจากเวชระเบียนย้อนหลัง ด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีสำรวจความพร้อมของระบบ E-learning และอุปกรณ์การเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคต่อการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ฯ รวมทั้งบทบาทการร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ศึกษาเอกสารคู่มือการพยาบาล และ ด้านนโยบายที่เกี่ยวข้องรวมทั้งข้อมูลความต้องการการพัฒนา ความพร้อมด้านเทคโนโลยี จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ประเด็นการสนทนาประกอบด้วย ประสบการณ์ความรู้ ปัญหาและความท้าทาย ความต้องการพัฒนาความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก เพื่อวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคต่อการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ฯ จากนั้นนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และสรุปประเด็นในเบื้องต้น

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก (สิงหาคม 2567 - กันยายน 2567)

รูปแบบวิจัย: การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้สำหรับพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัดมากกว่า 5 ปี จำนวน 10 คน และทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย วิสัญญีแพทย์ สูตินรีแพทย์ และพยาบาลวิสัญญี โดยทั้งสองกลุ่มได้รับการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมทุกคนต้องมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกอย่างน้อย 2 ปี และยินดีเข้าร่วมการวิจัยคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้โปรแกรมการเรียนรู้ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วน ได้แก่

ระบบ Fast-track E-learning ระบบนี้ได้รับการพัฒนาในรูปแบบ Microlearning ที่แบ่งเนื้อหาเป็นหน่วยการเรียนรู้ขนาดเล็ก ใช้เวลาเรียนครั้งละ 5-10 นาที เพื่อให้พยาบาลสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพแม้ในเวลาที่จำกัด เนื้อหาครอบคลุม 5 หมวดหลัก ได้แก่ พยาธิสภาพและการรักษามะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก การประเมินและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การพยาบาลระยะผ่าตัด การเฝ้าระวังและจัดการภาวะแทรกซ้อนการพยาบาลหลังผ่าตัด แต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วยวิดีโอสั้นและแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งนรีเวช 2 ท่าน พยาบาลห้องผ่าตัด 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 ท่าน โดยทุกหน่วยการเรียนรู้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.5

การจัดการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ จัดให้มีการฝึกปฏิบัติในห้องผ่าตัดจำลอง เน้นการพัฒนาทักษะสำคัญ ได้แก่ การเตรียมผู้ป่วย การเตรียมเครื่องมือ การส่งเครื่องมือ และการประเมินความเสี่ยงหลังการผ่าตัด กำหนดการฝึกปฏิบัติสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ

3 ชั่วโมง ต่อเนื่อง 4 สัปดาห์ พร้อมจัดให้มีการประชุมปรึกษารายกรณีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และวิเคราะห์ปัญหาที่พบ โดยมีการตรวจสอบคุณภาพจากหัวหน้าพยาบาลห้องผ่าตัดและทีมสหสาขาวิชาชีพ

Forum แลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ พัฒนาช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในรูปแบบกลุ่มปิด ชื่อ 'บัตรศัลยแพทย์ออนไลน์' เพื่อให้พยาบาลห้องผ่าตัดสามารถขอรับคำปรึกษา แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และแบ่งปันเทคนิคการพยาบาลเฉพาะราย ได้รับการทดสอบด้านความเสถียร ความปลอดภัย และประสิทธิภาพการใช้งานโดยนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

Mobile Application สำหรับผู้ป่วยพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือที่รวบรวมข้อมูลการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด วิดีโอสาธิตการปฏิบัติตัว ระบบนัดหมายและเตือนความจำ รวมถึงช่องทางติดต่อทีมพยาบาล โดยผ่านการทดลองใช้และประเมินจากทีมวิจัย พยาบาลห้องผ่าตัด และตัวแทนผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2: การพัฒนาเครื่องมือประเมินผล ประกอบด้วย 4 ชุด แต่ละชุดมีกระบวนการพัฒนาและการตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

แบบประเมินความรู้ พัฒนาขึ้นในรูปแบบข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยออกแบบให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 5 ด้านตามหน่วยการเรียนรู้ในระบบ e-learning ได้แก่ พยาธิสภาพและการรักษา การประเมินและเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด การพยาบาลระยะผ่าตัด การเฝ้าระวังและจัดการภาวะแทรกซ้อน และการพยาบาลหลังผ่าตัด แบบประเมินนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.8-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 เท่ากับ 0.84

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลพัฒนาต่อยอดจากงานวิจัยของจินต์จุฑา รอดพาลและคณะ (2567) โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก แบบประเมินครอบคลุมทักษะการพยาบาลใน 3 ระยะสำคัญ ได้แก่ ระยะก่อนการผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังการผ่าตัด โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.8-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 เท่ากับ 0.95

แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม พัฒนาขึ้นเพื่อวัดความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ ความสะดวกในการใช้งาน และการสนับสนุนจากพี่เลี้ยง แบบประเมินผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.8-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.92

แบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงและผลลัพธ์การพยาบาล แบบบันทึกนี้พัฒนาขึ้นเพื่อติดตามผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยและคุณภาพการพยาบาล แบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1: บันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยง เช่น การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ส่วนที่ 2: บันทึกผลลัพธ์การพยาบาล เช่น อุบัติการณ์การงด/เลื่อนการผ่าตัดเนื่องจากการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อม

ระยะที่ 3 นำรูปแบบโปรแกรมไปทดลองใช้ ปรับรูปแบบการพยาบาลแบบใหม่ก่อนนำไปใช้จริง (ตุลาคม 2567)

รูปแบบวิจัย: การวิจัยในระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง (One-group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1. พยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด จำนวน 10 คน คัดเลือกโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ มีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัดมากกว่า 6 เดือน มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกอย่างน้อย 2 ราย เพื่อให้มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลาของการทดลองและสมัครใจยินดีให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการพัฒนาโปรแกรม 2. ผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่เข้ารับการผ่าตัด จำนวน 5 ราย สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ยินดีให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้งาน Mobile Application คัดเลือกแบบต่อเนื่อง (Consecutive Sampling) เพื่อประเมินผลลัพธ์การใช้โปรแกรมในสถานการณ์จริง

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วยระบบ Fast-track E-learning, แผนการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง, ระบบ Forum แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์, และ Mobile Application สำหรับผู้ป่วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้และทักษะการพยาบาลก่อนและหลังการทดลอง แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลและผู้ป่วยต่อการใช้โปรแกรม แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้ 1.ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนการวิจัย และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง 2. ประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ (Pre-test) 3. ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมการเรียนรู้เป็นโดยสัปดาห์แรกเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงวิธีการและฝึกใช้งานโปรแกรม จากนั้นสัปดาห์ที่ 2 และ3 พยาบาลกลุ่มตัวอย่างจะเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบ E-learning, มีการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง, ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน Forum

ผ่าน Line, และทดลองใช้ Mobile Application กับผู้ป่วย จัดประชุมกลุ่มย่อยสัปดาห์ละครั้งเพื่อติดตามความก้าวหน้าและแก้ไขปัญหา 4. ประเมินผลและปรับปรุงและประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลอีกครั้ง (Post-test), ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อโปรแกรมการเรียนรู้ และรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทั้งหมด สรุปผลการทดลองใช้โปรแกรม ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ก่อนนำโปรแกรมไปใช้จริงต่อไป

ระยะที่ 4 การนำโปรแกรมไปใช้และประเมินผลลัพธ์ (พฤศจิกายน 2567-ธันวาคม 2567)

รูปแบบวิจัยการวิจัยในระยะนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มที่ได้รับการดูแล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power[9] กำหนดค่าอิทธิพลระดับปานกลาง (d = .50) ระดับนัยสำคัญ .05 และอำนาจการทดสอบ .80 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 34 คน ทำการเลือกแบบจับสลาก โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัดมากกว่า 6 เดือน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ยินดีเข้าร่วมการวิจัยตลอดระยะเวลาของการศึกษา 2) ผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่เข้ารับการผ่าตัดที่ห้องผ่าตัดนรีเวช โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power ด้วยสถิติ Chi-square เนื่องจากเป็นการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่ม กำหนดค่าอิทธิพลระดับปานกลาง ระดับนัยสำคัญ .05 และอำนาจการทดสอบ .80 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างขึ้น 20% ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 ราย (ก่อนการพัฒนาโปรแกรม) และกลุ่มทดลอง 20 ราย (หลังการพัฒนาโปรแกรม) โดยใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยโปรแกรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นและเครื่องมือประเมินผล โดยโปรแกรมการเรียนรู้ประกอบด้วยระบบ Fast-track E-learning คู่มือการปฏิบัติการพยาบาล Forum แลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ และแอปพลิเคชันมือถือสำหรับผู้ป่วย ส่วนเครื่องมือประเมินผลประกอบด้วยแบบประเมินความรู้ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ก่อนการใช้โปรแกรม ระหว่างการใช้โปรแกรม และหลังการใช้โปรแกรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระยะก่อนการใช้โปรแกรม ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนการวิจัย และขั้นตอนการใช้โปรแกรมแก่พยาบาลกลุ่มตัวอย่าง อบรมวิธีการใช้งานระบบ e-learning และ Mobile Application ร่วมกับแต่งตั้งพี่เลี้ยงประจำกลุ่มในอัตราส่วน 1:5 และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง ประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ ด้วยแบบประเมินที่พัฒนาขึ้น พร้อมทั้งเก็บข้อมูลผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมจำนวน 20 ราย โดยใช้แบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงและผลลัพธ์การพยาบาล, ระยะระหว่างการใช้โปรแกรม ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมการเรียนรู้เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยสัปดาห์แรกเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงวิธีการและฝึกใช้งานโปรแกรม หลังจากนั้นพยาบาลกลุ่มตัวอย่างจะเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบ E-learning, มีการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง, ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน Forum ผ่าน Line, และทดลองใช้ Mobile Application กับผู้ป่วย พร้อมทั้งให้พี่เลี้ยงประเมินทักษะการปฏิบัติเป็นระยะ, ระยะหลังการใช้โปรแกรม ประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลอีกครั้ง ประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม และรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มทดลองจำนวน 20 ราย เพื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สรุปผลการประเมินและจัดทำข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในระยะที่ 1 ของการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา จากข้อมูลหลายแหล่ง ได้แก่ การถอดเทปการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง เวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี และบันทึกทางการพยาบาล รวมทั้งข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแบ่งเป็น 2 ส่วน สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล คะแนนความรู้และทักษะ วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การทดสอบค่าที่ (Independent sample t-test) ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เช่น อายุ น้ำหนัก และระยะเวลาการผ่าตัด, การทดสอบค่าทีแบบจับคู่ (Paired t-test) ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมในกลุ่มเดียวกัน เช่น คะแนนความรู้ คะแนนทักษะ โดยก่อนการวิเคราะห์จะทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการแจกแจงแบบปกติด้วย Kolmogorov-Smirnov test, Chi square test และFisher Exact test ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เช่น อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัด และอัตราการงด/เลื่อนผ่าตัด

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยได้ผลการศึกษา ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา ความต้องการการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก จากการทำ Focus group พบประเด็นปัญหา ด้านผลลัพธ์การดูแลพบผู้ป่วยเตรียมความพร้อมด้านร่างกายก่อนผ่าตัดไม่เรียบร้อย บางรายมีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน จำเป็นต้องควบคุมโรคประจำตัวให้อาการคงที่ก่อนผ่าตัด แต่พบปัญหาไม่ได้รับประทานยาทำให้ควบคุมโรคประจำตัวไม่ได้ หรือการเตรียมลำไส้ที่ไม่สะอาด ผู้ป่วยอุจจาระระหว่างผ่าตัด ด้านพยาบาลห้องผ่าตัดขาดประสบการณ์ในการช่วยแพทย์ผ่าตัด ทำให้การผ่าตัดไม่ราบรื่น ด้านความต้องการ ทีมสหสาขาต้องการให้พยาบาลห้องผ่าตัด มีความรู้พยาธิสภาพของโรค ความชำนาญในการเข้าช่วยแพทย์ มีประสบการณ์ในการส่งเครื่องมือ ผ่าตัดมีสมาธิในการทำงาน ตัดสินใจถูกต้อง ทันเหตุการณ์ มีทักษะการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีมที่ดี

ระยะที่ 2 โปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก พัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์ ร่วมกับแนวคิดการนำเสนอการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัลที่มีโครงสร้างชัดเจน โปรแกรมประกอบด้วย รูปแบบการเรียนรู้แบบ Fast-track E-learning คู่มือการฝึกทักษะการปฏิบัติในห้องผ่าตัดจำลอง Forum แลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ และ Mobile Application สำหรับผู้ป่วย ซึ่งมีความแตกต่างจากการเรียนรู้แบบเดิม

2. ผลการประเมินผลของการใช้การใช้โปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก มี 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านผู้ให้บริการ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมการศึกษา มีอายุเฉลี่ย 30.4 ปี (S.D.=4.6) โดยอายุน้อยที่สุดคือ 24 ปี และอายุมากที่สุดคือ 41 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.1 เพศชาย ร้อยละ 5.9 ด้านการศึกษาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 94.1 พยาบาลเฉพาะทางร้อยละ 5.9 ด้านประสบการณ์การทำงาน มีประสบการณ์การทำงาน 1-3 ปี ร้อยละ 41.2 ประสบการณ์ 3-5 ปี ร้อยละ 23.5 ประสบการณ์ 5-10 ปี ร้อยละ 26.5 และประสบการณ์มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 8.8

เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลจำนวน 34 คน เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้โดยรวม พบว่าก่อนการใช้โปรแกรม พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ย 13.8 (S.D.=2.3) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และหลังการใช้โปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.4 (S.D.=1.4) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งการเพิ่มขึ้นนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ *p*-value < 0.001 แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีประสิทธิผลในการพัฒนาความรู้โดยรวมของพยาบาลเมื่อวิเคราะห์แยกตามรายด้าน พบว่า ด้านความรู้เกี่ยวกับโรค พยาธิสภาพ ด้านการพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด ด้านการพยาบาลในระยะผ่าตัด มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่ม ส่วนด้านการพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด แม้จะมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นแต่การเพิ่มขึ้นนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value = 0.17) รายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่ได้รับการผ่าตัดก่อนและหลังการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ฯ (N=34)

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		*p*-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
คะแนนความรู้เฉลี่ยโดยรวม	13.8	2.3	17.4	1.4	0.00
ด้านความรู้เกี่ยวกับโรค พยาธิสภาพ อาการ	2.7	0.8	4.4	0.6	0.00
ด้านการพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด	4.1	0.7	4.6	0.5	0.00
ด้านการพยาบาลในระยะผ่าตัด	3.4	1.5	4.1	0.9	0.00
ด้านการพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด	3.9	0.9	4.2	0.8	0.17

เปรียบเทียบทักษะการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่ได้รับการผ่าตัดในกลุ่มพยาบาล 34 คน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ พบว่าทักษะการพยาบาลมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value< 0.05) ในทุกด้านและทุกระยะของการผ่าตัด โดยในระยะก่อนผ่าตัด ทักษะด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากที่สุด 31.8 (S.D.=2.0) เป็น 36.9 (S.D.=1.3) จากคะแนนเต็ม 39 คะแนน) รองลงมาคือ ด้านการเตรียมผู้ป่วย 14.6 (S.D.=1.6) เป็น 19.9 (S.D.=5.0)

จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ในระยะผ่าตัด ทักษะด้านการเตรียมและส่งเครื่องมือมีการพัฒนามากที่สุด 19.5 (S.D.=1.6) เป็น 23.9 (S.D.=0.3) จากคะแนนเต็ม 24 คะแนน) ตามด้วยทักษะการเป็นพยาบาลช่วยทั่วไป 10.6 (S.D.=1.2) เป็น 13.8 (S.D.=0.4) จากคะแนนเต็ม 14 คะแนน) ส่วนระยะหลังผ่าตัด ทักษะการประเมินความเสี่ยงเพิ่มขึ้นชัดเจนที่สุด 2.3 (S.D.=0.5) เป็น 3.8 (S.D.=0.3) จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน รองลงมาคือการประเมินสภาพผู้ป่วยและการประสานงานกับทีมพยาบาล ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเรียนรู้มีประสิทธิผลในการพัฒนาทักษะการพยาบาลครอบคลุมทุกระยะของการผ่าตัด การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ฯ มีผลทำให้ทักษะการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่ได้รับการผ่าตัดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งในระยะก่อนการผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังการผ่าตัด รายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทักษะการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่ได้รับการผ่าตัดก่อนและหลังการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ฯ (N=34)

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		*p*-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
ระยะก่อนการผ่าตัด					
1. ด้านการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด	14.6	1.6	19.9	5.0	0.00
2. ด้านการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือผ่าตัด	3.1	0.5	3.9	0.3	0.00
3. ด้านการสื่อสารเพื่อการประสานงาน	6.6	0.7	7.5	0.5	0.00
4. ด้านการวางแผนการปฏิบัติงานตามการเปลี่ยนแปลง	5.3	0.9	6.8	0.4	0.00
5. ด้านบริหารจัดการทั่วไป	6.9	0.8	9.7	0.6	0.00
6. ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย	31.8	2.0	36.9	1.3	0.00
ระยะผ่าตัด					
1. ด้านการเตรียมและส่งเครื่องมือผ่าตัด	19.5	1.6	23.9	0.3	0.00
2. ด้านการปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลช่วยทั่วไป	10.6	1.2	13.8	0.4	0.00
3. ด้านการประเมินและร่วมวางแผนแก้ปัญหา	2.6	0.6	3.7	0.4	0.00
4. ด้านการให้การช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงทีตลอดระยะเวลาของการผ่าตัด	3.0	0.6	3.9	0.3	0.00
5.ด้านการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	2.5	0.8	3.8	0.4	0.00
ระยะหลังการผ่าตัด					
1.ด้านการประเมินความเสี่ยงหลังการผ่าตัด	2.3	0.5	3.8	0.3	0.00
2.ด้านการประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ และอารมณ์หลังผ่าตัด	5.5	0.8	7.4	0.5	0.00
3.ด้านการส่งต่อข้อมูล	3.0	0.7	4.6	0.5	0.00
4.ด้านการประสานงานกับทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย	3.6	1.0	4.8	0.4	0.00

ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก จากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลจำนวน 34 คน พยาบาลมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.5±0.2) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความพึงพอใจด้านความครอบคลุมด้านเนื้อหา, ด้านความสะดวกในการใช้และด้านการสนับสนุนจากพี่เลี้ยงได้รับความพึงพอใจสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนในด้านการสนับสนุนจากพี่เลี้ยง ได้รับความพึงพอใจในระดับมาก

2.2 ด้านผู้ใช้บริการ ผลการศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่ได้รับการผ่าตัด จำนวนทั้งสิ้น 40 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มก่อนและหลังพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ กลุ่มละ 20 ราย พบว่า อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยก่อนพัฒนาอยู่ที่ 60.1 ปี ส่วนหลังพัฒนาอยู่ที่ 54.8 ปี ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนถึงสูงอายุ น้ำหนักตัวเฉลี่ยก่อนพัฒนา 64.6 กิโลกรัม และหลังพัฒนา 67.1 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ยประมาณ 153 เซนติเมตรทั้งสองกลุ่ม ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังพัฒนาอยู่ที่ 27.3 และ 28.5 ตามลำดับ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วย

หลายรายมีภาวะน้ำหนักเกิน/อ้วน อันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก ด้านโรคร่วมพบว่า ผู้ป่วยมีโรคเรื้อรังที่พบบ่อย ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหัวใจ และไทรอยด์ ทั้งนี้ ไม่พบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มก่อนและหลังพัฒนาโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกต่อการพยาบาลหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้จากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจำนวน 20 ราย โดยภาพรวม ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.6 (S.D.=0.1) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านศิลปะการดูแล ด้านความพร้อมในการบริการ ด้านเทคนิคทางการพยาบาล ด้านการดูแลอย่างต่อเนื่อง และด้านประสิทธิผล/ผลลัพธ์การดูแลได้รับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ในด้านการจัดแวดล้อมทางกายภาพได้รับความพึงพอใจในระดับมาก

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อของผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกต่อการพยาบาลหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ (N = 20 คน)

ความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วย	$\bar{x}$	S.D.	Level
1. ด้านศิลปะการดูแล	4.8	.2	มากที่สุด
2. ด้านเทคนิคทางการพยาบาล	4.6	.2	มากที่สุด
3. ด้านการจัดแวดล้อมทางกายภาพ	4.4	.2	มาก
4. ด้านความพร้อมในการบริการ	4.7	.1	มากที่สุด
5. ด้านการดูแลอย่างต่อเนื่อง	4.6	.2	มากที่สุด
6. ด้านประสิทธิผล/ผลลัพธ์การดูแล	4.6	.3	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมความพึงพอใจ	4.6	.1	มากที่สุด

2.3 ด้านคุณภาพบริการ

เปรียบเทียบผลลัพธ์ของโปรแกรมการเรียนรู้ด้านคุณภาพบริการ ซึ่งเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มก่อนและหลังการพัฒนาโปรแกรมกลุ่มละ 20 ราย โดยแบ่งเป็น 2 ด้าน ด้านผู้ป่วยอุบัติการณ์การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด พบว่าก่อนการพัฒนาร้อยละ 5 หลังการพัฒนาไม่พบอุบัติการณ์ด้านภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ได้แก่ Deep vein thrombosis (DVT) ก่อนพัฒนาพบร้อยละ 5 หลังพัฒนาไม่พบอุบัติการณ์, ภาวะ Pulmonary embolism (PE) ก่อนพัฒนาพบร้อยละ 10 หลังพัฒนาไม่พบอุบัติการณ์ ด้านบุคลากรอุบัติการณ์งดหรือเลื่อนการผ่าตัดเนื่องจากพยาบาลขาดทักษะด้านการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ก่อนการพัฒนามีจำนวนร้อยละ 10 หลังการพัฒนาไม่พบอุบัติการณ์ จากข้อมูลพบว่าการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ส่งผลให้อุบัติการณ์ทางคลินิกที่ไม่พึงประสงค์ทั้งในด้านผู้ป่วยและบุคลากรลดลง แต่ความแตกต่างของผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาโปรแกรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value> 0.05) แต่ผลลัพธ์โดยรวมแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาคุณภาพบริการที่ดีขึ้น รายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลลัพธ์ของโปรแกรมการเรียนรู้ด้านคุณภาพบริการ

ข้อมูลตัวชี้วัด	ก่อนพัฒนา (n=20)		หลังพัฒนา (n=20)		*p-value*
	จำนวน(ครั้ง)	ร้อยละ	จำนวน(ครั้ง)	ร้อยละ	
ด้านผู้ป่วย					
1. อุบัติการณ์การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด	1	5	0	0	1
2. อุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด					
2.1 Deep vein thrombosis	1	5	0	0	1
2.2 Pulmonary embolism	2	10	0	0	0.4
ด้านบุคลากร					
1. อุบัติการณ์งด/เลื่อนการผ่าตัดเนื่องจากพยาบาลขาดทักษะด้านการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด	2	10	0	0	0.4

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลในการเสริมสร้างสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกหลังการใช้โปรแกรม คะแนนความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลดีขึ้นในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยและการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด พยาบาลมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการเรียนรู้ในระดับสูงสุด ผลลัพธ์ด้านอุบัติการณ์ทางคลินิกที่ไม่พึงประสงค์ในกลุ่มผู้ป่วยและบุคลากรลดลง แต่ความแตกต่างของผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

โปรแกรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นช่วยเสริมสร้างสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกได้อย่างมีประสิทธิผล ทั้งด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติ ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ สะท้อนให้เห็นว่าการออก แบบเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน โดยเฉพาะการใช้รูปแบบ Microlearning ที่แบ่งเนื้อหาเป็นหน่วยย่อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Mohammed et al[10] ที่พบว่าการเรียนรู้แบบ Microlearning ช่วยเพิ่มความรู้และทักษะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านทักษะการพยาบาลที่เพิ่มขึ้นในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย (จาก 31.8±2.0 เป็น 36.9±1.3 คะแนน) และการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (จาก 14.6±1.6 เป็น 19.9±5.0 คะแนน) แสดงให้เห็นประสิทธิผลของการผสมผสานการเรียนรู้ภาคทฤษฎีผ่านระบบ E-learning กับการฝึกปฏิบัติจริงสอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ[6] ที่พบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานช่วยพัฒนาสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลได้ดีกว่าการสอนแบบดั้งเดิม อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ Wang ระบุว่าต้องใช้ระยะเวลามากกว่า 6 เดือน เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ ซึ่งในกรณีนี้ควรพิจารณาขยายเวลาการติดตามผลเพื่อยืนยันความยั่งยืนของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

ด้านผลลัพธ์ด้านภาวะแทรกซ้อนที่ลดลง ทั้งอัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัด ร้อยละ 5 และการเกิด Deep Vein Thrombosis ร้อยละ 5 สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Li และคณะ[11] ที่พบว่าโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ

ด้านความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อโปรแกรมการเรียนรู้ทั้งในกลุ่มพยาบาลและผู้ป่วย สะท้อนการออกแบบโปรแกรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chen และคณะ[12] ที่พบว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้และการสื่อสารช่วยเพิ่มความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีข้อจำกัดในด้านระยะเวลาการติดตามผลที่ค่อนข้างสั้น และกลุ่มตัวอย่างที่มาจากโรงพยาบาลเดียว ซึ่ง Kim และคณะ[13] แนะนำว่าควรมีการศึกษาติดตามผลอย่างน้อย 6-12 เดือน เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ควรพัฒนาระบบการประเมินและติดตามภาวะแทรกซ้อนให้มีความครอบคลุมมากขึ้น เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง

สรุป

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดในการให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก โดยผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ขึ้นตามหลักการออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์แบบ Microlearning เพื่อให้ความรู้ในเรื่องที่จำเป็น การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการสนทนา และการเรียนรู้เพิ่มเติมผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือหลังจากนำโปรแกรมการเรียนรู้ไปใช้กับพยาบาลห้องผ่าตัดกลุ่มทดลอง พบว่าพยาบาลมีความรู้และทักษะด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย การเตรียมพร้อมก่อนผ่าตัด และความรู้ด้านอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัด นอกจากนี้พยาบาลยังมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการเรียนรู้ในระดับสูงที่สุด สำหรับผลลัพธ์ด้านอุบัติการณ์ทางคลินิกที่ไม่พึงประสงค์นั้น พบว่ามีแนวโน้มลดลงในกลุ่มผู้ป่วยและบุคลากร แต่ยังไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการยกระดับสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด ทั้งด้านความรู้และทักษะ ส่งผลให้สามารถให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกได้อย่างมีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ นอกจากนี้ยังมีความเป็นไปได้ที่จะช่วยลดอุบัติการณ์ความเสี่ยงต่อผู้ป่วยและบุคลากรได้ในระยะยาว ดังนั้น โปรแกรมการเรียนรู้นี้จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้นในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถนำไปเป็นต้นแบบในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ หรือในสาขาที่เกี่ยวข้องได้ อย่างไรก็ตามเพื่อให้ผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยผู้ป่วยและการลดความเสี่ยงเกิดประสิทธิผลชัดเจนยิ่งขึ้น ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาวและปรับปรุง

โปรแกรมให้เหมาะสมต่อไป รวมถึงขยายการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นและครอบคลุมสถานพยาบาลอื่น ๆ ด้วย ผู้วิจัยหรือผู้สนใจสามารถใช้หลักการและแนวปฏิบัติที่ดีจากการศึกษานี้ เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อเสริมศักยภาพของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization [Internet]. Cancer fact sheets: Endometrial cancer; 2020 [cited 2024 Apr 13]. Available from: https://www.who.int
2. สมาคมมะเร็งนรีเวชไทย. บทความวิชาการ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สมาคมมะเร็งนรีเวชไทย; 2024 [เข้าถึงเมื่อ พ.ค. 2024]. เข้าถึงได้จาก: https://tgcs.or.th/บทความวิชาการสำหรับประ/
3. American Association of Operating Room Nurses. Perioperative standards and recommended practices. Denver: AORN; 2008.
4. รัตนา เพิ่มเพ็ชร์, เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ. บทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัด. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2559;22(1):9-20.
5. ฝ่ายเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. รายงานสถิติผู้ป่วยใน ประจำปี 2566. นครสวรรค์: โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์; 2566.
6. American Nurses Association. Nursing: scope and standards of practice. 3rd ed. Silver Spring (MD): American Nurses Association; 2015.
7. Wang Y, Zhang H, Chen J. Effectiveness of blended learning in clinical nursing education. J Adv Nurs. 2022;78(11):3562–3573.
8. Rogers EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: Free Press; 2003.
9. Knowles MS, Holton EF, Swanson RA. The adult learner: the definitive classic in adult education and human resource development. 8th ed. London: Routledge; 2015.
10. Polit DF, Hungler BP. Nursing research: principles and methods. Philadelphia: JB Lippincott; 1978.
11. Mohammed R, Ali S, Khalid T. Microlearning in surgical nursing education: Evidence from a randomized trial. Nurs Res Pract. 2023;12(4):87–95.
12. Li M, Wang T, Zhao H. Systematic review of competency development programs for surgical nurses. Int J Nurs Stud. 2023;134:104598.
13. Chen X, Zhang Y, Li Q. Digital technology in healthcare learning: Enhancing satisfaction and engagement. J Nurs Educ. 2024;59(3):101–110.
14. Kim J, Park S, Lee H. Long-term evaluation of blended learning in nursing education. Nurse Educ. 2023;48(1):14–19.