

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาและประเมินผลเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตร สำหรับพยาบาลผู้ดูแล โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ธันยานี พิมสารี

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

บทคัดย่อ

บทนำ: สตรีให้นมบุตรเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องใช้ยาอย่างระมัดระวัง เจ้าหน้าที่พยาบาลผู้ดูแลสตรีหลังคลอดและให้นมบุตร ของโรงพยาบาลนครพิงค์ ยังขาดแหล่งข้อมูลสำคัญที่เข้าถึงได้ง่ายเกี่ยวกับการใช้ยาในสตรีให้นมบุตร

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาและประเมินผลความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรของพยาบาลผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้เว็บไซต์ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล

วิธีการศึกษา: การศึกษาวิจัยรูปแบบวิจัยและพัฒนา ในกลุ่มประชากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำ ณ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม หอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยทำการพัฒนารูปแบบ ใช้รูปแบบและประเมินผลเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Mixed-effects multilevel regression

ผลการศึกษา: ระยะที่ 1 สำรวจปัญหาโดยใช้การสนทนากลุ่มพยาบาลผู้ดูแล จำนวน 8 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี พบว่ายาในสตรีให้นมบุตรที่ใช้บ่อย ได้แก่ กลุ่มยาลดความดันโลหิต กลุ่มยาปฏิชีวนะ กลุ่มยากันชัก และกลุ่มยารักษาโรคไทรอยด์ ปัญหาที่พบคือ การขาดข้อมูลที่เพียงพอ และการเข้าถึงข้อมูลยาก ระยะที่ 2 ออกแบบพัฒนาเว็บไซต์ เนื้อหาครอบคลุมยาทั้ง 4 กลุ่ม พร้อมทดสอบการใช้งาน ระยะที่ 3 การนำไปใช้โดยมีการอบรมให้ความรู้ และทดสอบการใช้งานเว็บไซต์ ระยะที่ 4 ประเมินผลได้ผลดังนี้ จำนวนผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด 25 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี (ร้อยละ 52) คำนวณฐานอายุการทำงาน 8 ปี (ช่วงระหว่างควอเตอร์ 20) และช่วงอายุงานต่ำสุด-สูงสุด อยู่ระหว่าง 1 ถึง 35 ปี คะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้เว็บไซต์ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนอบรม หลังอบรมทันที และหลังอบรม 2 เดือน เท่ากับ 6.08 ± 1.11 , 9.48 ± 0.77 และ 8.24 ± 0.97 คะแนน (คะแนนเต็ม 10) ตามลำดับ ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังอบรมทันที และผลต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังอบรม 2 เดือน เท่ากับ 3.40 (95% CI: 2.89 - 3.91) และ 2.16 (95% CI: 1.65 - 2.67), ($p < 0.001$) ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยด้านความพึงพอใจในภาพรวม 4.56 ± 0.65 คะแนน (คะแนนเต็ม 5) โดยเฉพาะด้านเนื้อหา การออกแบบ และประโยชน์ในการนำไปใช้งานจริง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

สรุป: จากผลการศึกษาเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น สามารถเสริมสร้างความรู้ของพยาบาลผู้ดูแล ในเรื่องการใช้ยาในสตรีให้นมบุตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับความพึงพอใจในระดับสูง ลดระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูลยา เพิ่มความสะดวกในการเข้าถึง ลดความคลาดเคลื่อนทางยา และเพิ่มความมั่นใจในการให้บริการทางคลินิกยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: เว็บไซต์ให้ความรู้, การพัฒนาและประเมินผล, ยาในสตรีให้นมบุตร, พยาบาลผู้ดูแล

ส่งบทความ: 21 ก.ค. 2568, แก้ไขบทความ: 15 ก.ย. 2568, ตอรับบทความ: 20 ต.ค. 2568

ติดต่อบทความ

ธันยานี พิมสารี, กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

E-mail: thun035@yahoo.com

Original Article

Development and evaluation of website providing information on drugs in lactation
for nurses at Nakornping Hospital, Chiang Mai Province

Thunyanee Pimsaree

Department of Pharmacy, Nakornping Hospital

ABSTRACT

Background: Lactating women are a patient group that requires careful drug use. Attending nurses at Nakornping Hospital in Chiang Mai province still lack easily accessible sources of information on drug use in lactating women.

Objective: To develop and evaluate an educational website on drug use in lactating women for attending nurses.

Methods: This study employed a research and development design at Nakornping Hospital between February and May 2025. Participants included all nurses working in the Obstetrics-Gynecology ward, the special Obstetrics-Gynecology ward, and the special pediatric ward. The research involved developing an educational website on drug use in lactating women for attending nurses and assessing their knowledge and satisfaction. Data were analyzed using descriptive statistics and mixed-effects multilevel regression.

Results: Phase 1: The problem was explored through a focus group discussion involving eight attending nurses, all female and aged between 41 and 50 years. It was found that four groups of medications were most commonly used among lactating women: antihypertensive drugs, antibiotics, antiepileptic drugs, and medications for thyroid disorders. The identified issues included insufficient availability of information and difficulty accessing reliable drug-related resources. Phase 2: A website containing comprehensive content covering all four medication groups was designed, followed by usability testing. Phase 3: The implementation phase involved providing training, along with instructions and testing of the website's use. Phase 4: Evaluation, twenty-five nurses were included in this phase. All participants were female, with the majority (52%) aged between 21 and 30 years. The median working experience was 8 years (IQR: 20; range: 1–35 years). The average knowledge scores of the nurses significantly increased after the website training. The mean scores for the pre-test, immediate post-test, and two-month post-test were 6.08 ± 1.11 , 9.48 ± 0.77 , and 8.24 ± 0.97 (out of 10 points), respectively. The mean differences between the pre-test and immediate post-test, and between the pre-test and two-month post-test, were 3.40 (95% CI: 2.89–3.91) and 2.16 (95% CI: 1.65–2.67), respectively; both differences were statistically significant ($p < 0.001$). Regarding satisfaction, the website received an overall average score of 4.56 ± 0.65 (out of 5). High satisfaction levels were reported, particularly in terms of content, design, and practical usefulness.

Conclusion: The developed website effectively enhanced nurses' knowledge regarding drug use in lactating women and received a high level of satisfaction. These tools can reduce the time spent on drug information, improve accessibility, minimize medication errors, and increase confidence in clinical practice.

Keywords: educational website, development and evaluation, medication use during lactation, attending nurses

Submitted: 2025 Jul 21, Revised: 2025 Sep 15, Accepted: 2025 Oct 20

Contact

Thunyanee Pimsaree, Department of Pharmacy, Nakornping Hospital

E-mail: thun035@yahoo.com

บทนำ

สตรีให้นมบุตร เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป เนื่องจากยาบางชนิดสามารถถูกส่งผ่านจากแม่ไปสู่ทารกได้ โดยผ่านทางน้ำนม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นการให้อาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารก เนื่องจากน้ำนมแม่ประกอบไปด้วยสารอาหารครบถ้วน มีคุณค่าทางโภชนาการที่ช่วยในการเจริญเติบโต และช่วยสร้างภูมิคุ้มกันให้กับทารกแรกเกิด โดยเฉพาะ น้ำนมเหลือง (colostrum) ซึ่งเปรียบเสมือนวัคซีนหยดแรกให้กับทารก หากทารกได้รับนมแม่อย่างเพียงพอจะทำให้ทารกมีการเจริญเติบโต และมีพัฒนาการของร่างกายโดยเฉพาะสมอง รวมทั้งอวัยวะอื่น ๆ ได้ดี และส่งผลให้อวัยวะของร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ^[1] องค์การอนามัยโลก และยูนิเซฟ แนะนำให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน^[2] จากนั้นจึงให้อาหารตามวัยที่เหมาะสมร่วมกับให้นมแม่ต่อเนื่องจนถึง 2 ปี^[3] กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายส่งเสริมให้มีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เช่นเดียวกัน อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเต็มที่ 6 เดือนของประเทศไทยต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กระทรวงกำหนด ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ที่ร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2568^[4] ข้อมูลสถิติของประเทศไทยพบว่ามีเพียงร้อยละ 14 เท่านั้นที่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเต็ม 6 เดือน ซึ่งยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลก 3 เท่า และยังมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในประเทศกลุ่มอาเซียน^[5]

ยาที่ใช้รักษาโรคแต่ละชนิด มีโครงสร้างองค์ประกอบ คุณสมบัติที่แตกต่างกันในแต่ละชนิด และประเภทของยา ทำให้อาหารแต่ละตัวมีความสามารถในการผ่านน้ำนมได้ไม่เหมือนกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อทารกแตกต่างกันไปด้วย ดังนั้นการเลือกใช้ยาสำหรับสตรีให้นมบุตรต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความปลอดภัยในการใช้ยาต่อทารก ขนาดยาที่เหมาะสม

รูปแบบยาที่เหมาะสม ข้อห้ามหรือข้อควรระวังช่วงเวลาในการให้ยา เป็นต้น

บุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะพยาบาลประจำหอผู้ป่วยมักจะมีคำถามเรื่องการใช้ยาในสตรีให้นมบุตร สอบถามมาที่งานเภสัชสนเทศอยู่เป็นประจำโดยจำนวนคำถามเกี่ยวกับการใช้ยาในสตรีให้นมบุตรที่สอบถามมายังงานเภสัชสนเทศ โรงพยาบาลนครพิงค์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ. 2567 จำนวน 180 คำถาม ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความถูกต้องปลอดภัยแก่ทั้งมารดาและทารก ตามมาตรฐานของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน) ปี พ.ศ. 2564^[6] เรื่องการปฏิบัติในการใช้ยา (medication use practice) กล่าวคือ การใช้ยาต้องมีความปลอดภัย ความถูกต้อง เหมาะสม ตั้งแต่กระบวนการสั่งจ่ายจนถึงการบริหารยา เพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error) ที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมข้อมูลดังกล่าวเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกให้ยาให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วย

การให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่สามารถใช้ได้ ในสตรีให้นมบุตรแก่บุคลากรทางการแพทย์เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้การดูแล และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยเป็นไปอย่างถูกต้อง และปลอดภัย นอกจากนี้การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาในสตรีให้นมบุตรจะช่วยเพิ่มความมั่นใจ และความรู้ความเข้าใจของบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจากการทบทวนวรรณกรรม แม้ว่าจะมีการจัดทำคู่มือการพยาบาลเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการพยาบาลแม่หลังคลอด ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาล และบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องคลอด ครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างแม่และลูก การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เทคนิคการปฏิบัติในห้องคลอด ประโยชน์ของนมแม่ โครงสร้างและ

กลไกการทำงานของเต้านม รวมถึงกระบวนการ
พยาบาลในการส่งเสริมสายสัมพันธ์แม่-ลูก แต่ยัง
ขาดข้อมูลเรื่องการให้ยาในสตรีให้นมบุตร^[7]

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติ
การพยาบาลทางคลินิกเพื่อส่งเสริมการไหลของ
น้ำนมในมารดาหลังคลอด ซึ่งแนวปฏิบัติ
การพยาบาลทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไป
ปฏิบัติได้ง่าย ส่งผลให้การหลั่งน้ำนมมี
ประสิทธิภาพมากขึ้น และลดอาการตัวเหลืองใน
ทารก^[8] ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับ
การดูแลสตรีให้นมบุตร แต่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับ
ยา มีการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการบริหารยาของ
พยาบาลหลังมีการใช้แนวปฏิบัติ ซึ่งสามารถเพิ่ม
ความรู้ของการบริหารยาและลดความคลาดเคลื่อน
ทางยาได้^[9] อีกทั้งมีการพัฒนาเว็บไซต์ด้านสุขภาพ
สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ เช่น การพัฒนา
เว็บไซต์แอปพลิเคชันสำหรับโปรแกรม
การบริหารข้อไหล่ในผู้ป่วยภายหลังทำการรักษา
ด้วยการผ่าตัดฝังเครื่องจัดการจังหวะการเต้นของ
หัวใจ^[10] เป็นการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับ
โปรแกรมการบริหารข้อไหล่ในผู้ป่วยภายหลังทำ
การรักษาด้วยการผ่าตัดฝังเครื่องจัดการจังหวะ
การเต้นของหัวใจ ซึ่งเว็บไซต์นี้สามารถให้ข้อ
ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ข้อมูลที่
ถูกต้องตามโปรแกรมบริหารหัวใจไหล่ สามารถ
นำมาใช้จริง และเพิ่ม ประสิทธิภาพใน
การให้บริการอีกด้วย และการพัฒนาเว็บ
แอปพลิเคชัน การรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพ^[11] ซึ่งเว็บแอปพลิเคชันสามารถรายงาน
ผลตรวจเลือด เพื่อใช้ในการวางแผนการรักษา
ผู้ป่วยได้ เห็นได้ว่าการพัฒนาเว็บไซต์สามารถ
ช่วยให้ บุคลากรแพทย์ทำงานได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
ลดระยะเวลาการให้บริการ อีกทั้งหากให้ความรู้
บุคลากรทางการแพทย์ผ่านทางเว็บไซต์จะช่วย
เพิ่มความรู้ ซึ่งส่งผลต่อความมั่นใจในการทำงาน
แต่การศึกษาที่พัฒนาเว็บไซต์มุ่งเน้นเฉพาะ

การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาในสตรีให้นมบุตร
แก่บุคลากรทางการแพทย์ยังมีจำกัด ซึ่งปัญหา
ก่อนหน้านี้พบว่าการเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ของ
บุคลากรทางการแพทย์ เป็นการสอบถามโดยตรง
กับเภสัชกรงานเภสัชสนเทศ และข้อมูลต่าง ๆ
ส่วนใหญ่จัดเก็บในรูปแบบคู่มือที่เป็นรูปเล่ม ทำ
ให้การค้นข้อมูลทำได้อย่างจำกัด และใช้เวลา
ค่อนข้างมาก และพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน
หอผู้ป่วยมักจะมีคำถามเกี่ยวกับยาที่มีการใช้มาก
ในสตรีให้นมบุตร ต้องการทราบว่ายานั้นมี
ความปลอดภัยในสตรีให้นมบุตรหรือไม่ เพื่อให้
ผู้ป่วยได้รับยาที่เกิดประโยชน์ และปลอดภัย
สูงสุด

จากปัญหาดังกล่าว ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้จัดทำ
งานวิจัยนี้ขึ้นเพื่อ ประเมินความรู้เกี่ยวกับยาที่
ใช้ได้กับสตรีให้นมบุตรทั้งก่อนและหลังให้ความรู้
ผ่านการพัฒนาเว็บไซต์ จากการสอบถาม
พยาบาลผู้ดูแล ซึ่งมีคำถามที่สอบถามมายังงาน
เภสัชสนเทศบ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละมากกว่า 50
ได้แก่ กลุ่มยาลดความดันโลหิต กลุ่มยาปฏิชีวนะ
กลุ่มยากันชัก และกลุ่มยารักษาโรคไทรอยด์ ที่มี
รายการอยู่ในบัญชียาของโรงพยาบาลนครพิงค์
ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดทำ
เว็บไซต์ จะช่วยลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล
สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วขึ้น
ลดความคลาดเคลื่อนทางยา และเพิ่มความมั่นใจ
ในการให้บริการของพยาบาลแก่สตรีให้นมบุตร

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรี
ให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล และเพื่อ
เปรียบเทียบความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรของ
พยาบาลผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้เว็บไซต์
หลังจากนั้นทำการประเมินความพึงพอใจของ
พยาบาลผู้ดูแลต่อการใช้งานเว็บไซต์ให้ความรู้ใน
สตรีให้นมบุตร

วิธีการวิจัย

การวิจัยรูปแบบการวิจัยและพัฒน า
(research and development study) โดย

ดำเนินการระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2568 แบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ การนำไปใช้ และการประเมินผล รายละเอียดของแต่ละระยะมีดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ

เริ่มจากสำรวจสภาพปัญหาการใช้งานระบบเดิมจากพยาบาลผู้ดูแล ว่าต้องการข้อมูลยาชนิดใดที่พบปัญหาบ่อย รูปแบบข้อมูลที่เข้าใจง่าย ช่องทางการเข้าถึงที่ต้องการ (เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน มือถือ) ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่ใช้อยู่ปัจจุบัน โดยการสอบถามไปยังพยาบาลประจำหอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

ออกแบบเว็บไซต์ตามสารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพ (Health Informatics) โดยใช้หลักการของ ADDIE Model ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้และการฝึกอบรมแบบเป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวิเคราะห์ (Analysis): เริ่มจากการกำหนดเป้าหมายที่อยากจะได้จากการพัฒนาความรู้ของพยาบาลผู้ดูแล เพื่อให้ทราบว่ายพบาลผู้ดูแลต้องการข้อมูลยาอย่างไร และต้องการรูปแบบการนำเสนอข้อมูลอย่างไร จากนั้นนำเป้าหมายที่ได้มากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาให้กับพยาบาลผู้ดูแลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนาต่อไป

2. การออกแบบ (Design): เป็นการวางแผนรายละเอียดของเว็บไซต์ ตามความต้องการ และความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน

3. การพัฒนา (Development): เป็นการสร้างเว็บไซต์ตามแผนที่ออกแบบไว้

4. การนำไปใช้ (Implementation): เป็นการนำเว็บไซต์ที่พัฒนามาทดสอบการใช้งาน (Usability testing) ประเมินความง่ายในการใช้งาน

ประเมินความถูกต้องของข้อมูล ผ่านการตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องของเนื้อหา รวมทั้งประเมินและทดสอบการใช้เว็บไซต์ก่อนนำไปใช้จริง

5. การประเมินผล (Evaluation): เป็นการประเมินผลลัพธ์ของเว็บไซต์ เพื่อดูว่าเว็บไซต์นั้นมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และเพื่อหาจุดที่ควรปรับปรุงแก้ไข

ระยะที่ 3 การนำไปใช้

ให้พยาบาลผู้ดูแล ทั้ง 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม หอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม ทำการทดสอบความรู้ก่อนใช้งานเว็บไซต์ (Pre-test) จากนั้นจัดอบรมให้ความรู้โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการใช้นาในสตรีให้นมบุตร ปัจจัยที่มีผลต่อการขับยาออกทางน้ำนม การแบ่งกลุ่มยาตามความเสี่ยงในสตรีให้นมบุตร ข้อมูลความปลอดภัยของยาในกลุ่มยาลดความดันโลหิต ยารักษาโรคไทรอยด์ ยาแก้แพ้ และยาปฏิชีวนะ รวมทั้งสอนการใช้งานเว็บไซต์ พร้อมติดตาม และให้การสนับสนุนระหว่างการใช้งาน

ระยะที่ 4 การประเมินผล

ประเมินผลความรู้หลังการใช้งาน (Post-test) จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 หลังทำการอบรมทันที และครั้งที่ 2 หลังการใช้งานเว็บไซต์เป็นระยะเวลา 2 เดือน พร้อมประเมินความพึงพอใจการใช้เว็บไซต์ และวิเคราะห์สรุปผลการพัฒนา

สถานที่ทำการวิจัย

หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม หอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นพยาบาลทุกคนที่ปฏิบัติงานประจำ ณ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม หอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษ

การพัฒนาและประเมินผลเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล
โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

กุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัด
เชียงใหม่จำนวน 27 คน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์
พ.ศ. 2568 ถึง เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เกณฑ์การคัดเลือก

เป็นพยาบาลประจำหอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม
พยาบาลประจำหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม
และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มี
สมาร์ทโฟนที่สามารถสแกน QR code หรือ
มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
มีประสบการณ์การทำงานในการพยาบาลผู้ดูแล
สตรีให้นมบุตรอย่างน้อย 1 ปี และยินยอมให้
เข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

เป็นพยาบาลที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย
พยาบาลที่ลาออกหรือย้ายหน่วยงานระหว่าง
การวิจัย พยาบาลที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้
ตลอดระยะเวลาที่กำหนด

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ โรงพยาบาลนครพิงค์ ให้สามารถ
ดำเนินการวิจัยได้ หมายเลขการรับรองเลขที่
001/68 วันที่ 28 มกราคม พ.ศ.2568

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย คือ
เว็บไซต์ข้อมูลยาที่ใช้ในสตรีให้นมบุตร ที่ผ่าน
การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content
validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ และนำมาทดลองใช้จริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
แบ่งเป็น

2.1 แบบประเมินก่อนและหลังให้ความรู้
ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 : แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่
เพศ อายุ อายุการทำงาน หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 : แบบประเมินให้ความรู้
ประกอบด้วยแบบทดสอบเกี่ยวกับหลักการใช้ยา
ในสตรีให้นมบุตร และกลุ่มยาที่ใช้บ่อย จำนวน

10 ข้อ โดยแต่ละข้อคิดคะแนนเป็น 1 คะแนน
ซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องโดย
ผู้เชี่ยวชาญ

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจ เป็น
แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวน
วรรณกรรม และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ
เป็นแบบสอบถาม online survey สร้างด้วย
google form ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 : แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่
เพศ อายุ อายุการทำงาน หอผู้ป่วยที่อยู่ประจำ

ส่วนที่ 2 : แบบประเมินการสำรวจ
ความพึงพอใจโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาและ
ประเมินผลเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้
นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล โรงพยาบาล
นครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ประกอบด้วย 4 ด้าน
ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านประโยชน์
และการนำไปใช้ และด้านความพึงพอใจใน
ภาพรวมของโครงการวิจัย ซึ่งใช้มาตราวัดของ
ลิเกิร์ต (Likert scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่
1-5 คะแนน ดังนี้ 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด, 2 =
พึงพอใจน้อย, 3 = พึงพอใจปานกลาง, 4 = พึงพอใจ
มาก, 5 = พึงพอใจมากที่สุด

ส่วนที่ 3: ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และแบบประเมิน
ความพึงพอใจเว็บไซต์สำหรับยาที่ใช้ในสตรีให้
นมบุตร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive
statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน

แบบประเมินก่อนและหลังให้ความรู้ใน
โครงการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับยาที่ใช้ในสตรีให้
นมบุตร ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยแบบผสม
(Mixed-effects multilevel regression)
เพราะสามารถจัดการกับข้อมูลที่ติดตามซ้ำ ๆ
ได้ดีกว่าการวิเคราะห์ถดถอยทั่วไป โดยนำเสนอ
ด้วยค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนด
นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา

การวิจัยรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (research and development study) ผลการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ

เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ทำการสำรวจสภาพปัญหาการใช้งานระบบเดิม โดยใช้รูปแบบสนทนากลุ่ม (focus group) โดยสอบถามพยาบาลผู้ดูแลประจำหอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรมจำนวน 8 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี พบว่า การใช้ยาในสตรีให้นมบุตรที่ซับซ้อนในหอผู้ป่วย จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มยาลดความดันโลหิต กลุ่มยาปฏิชีวนะ กลุ่มยากันชัก และกลุ่มยารักษาโรคไทรอยด์ ซึ่งปัญหาที่พบคือ การขาดข้อมูลที่เพียงพอ และการเข้าถึงข้อมูลที่ยากลำบาก

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ผู้วิจัยออกแบบเว็บไซต์ ตามสารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพ (Health Informatics) โดยใช้หลักการของ ADDIE Model ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้และการฝึกอบรมแบบเป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวิเคราะห์ (Analysis): พบว่าพยาบาลผู้ดูแลต้องการข้อมูลยาในกลุ่มที่พบปัญหาบ่อย รูปแบบข้อมูลที่เข้าใจง่าย ช่องทางการเข้าถึงที่ต้องการ โดยเลือกจัดทำเป็นเว็บไซต์ที่สามารถเข้าดูได้จากสมาร์ตโฟน เนื่องจากสะดวกและเข้าถึงได้ง่าย ทันยุคสมัยในปัจจุบัน จากนั้นนำเป้าหมายที่ได้มากำหนดเป็นวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาให้กับพยาบาลผู้ดูแลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนาต่อไป

2. การออกแบบ (Design): ได้จัดเรียงโครงสร้างของข้อมูลยาตามหมวดหมู่ยา ได้แก่

กลุ่มยาลดความดันโลหิต กลุ่มยารักษาโรคไทรอยด์ กลุ่มยากันชัก และกลุ่มยาปฏิชีวนะ ซึ่งรายการยาจะเรียงลำดับตามตัวอักษร เพื่อให้ง่ายสะดวกต่อการค้นหาและใช้งาน เนื้อหาข้อมูลได้แก่ ชื่อสามัญ ชื่อการค้า รูปแบบยา ความแรง ค่าครึ่งชีวิตของยา ความเสี่ยงที่เกิดกับทารก และคำแนะนำในการใช้ในสตรีให้นมบุตร ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

3. การพัฒนา (Development): เป็นการสร้างเว็บไซต์ตามแผนที่ออกแบบไว้ ได้แก่ หน้าหลัก ขั้นตอนการใช้งาน คำจำกัดความ ของ breastfeeding recommendations เนื้อหาในฐานข้อมูลการใช้ยาในสตรีให้นมบุตร สืบค้นจากตำรายา Drugs in pregnancy and lactation A Reference Guide to fetal and Neonatal Risk และ Drug Information Handbook^[12-13]

4. การนำไปใช้ (Implementation): ได้มีการนำเว็บไซต์ที่พัฒนามาทดสอบการใช้งาน (Usability testing) ประเมินความง่ายในการใช้งาน ประเมินความถูกต้องของข้อมูล ผ่านการตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องของเนื้อหา รวมทั้งประเมินและทดสอบการใช้เว็บไซต์ก่อนนำไปใช้จริง โดยเภสัชกรของโรงพยาบาลนครพิงค์ 3 ท่าน ได้แก่ เภสัชกรงานเภสัชสนเทศ 2 ท่าน และเภสัชกรงานประเมินและติดตามการใช้ยา 1 ท่าน

5. การประเมินผล (Evaluation): ได้มีการประเมินผลลัพธ์ของเว็บไซต์ เพื่อดูว่าเว็บไซต์นั้นมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และเพื่อหาจุดที่ควรปรับปรุงแก้ไข และได้โครงสร้างเว็บไซต์ google site URL ดังนี้

<https://sites.google.com/view/druginlactation/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%81> สามารถสแกนผ่าน QR CODE ดังแสดงในภาพที่ 1

การพัฒนาและประเมินผลเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแลโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

	Link	QR code
หน้าหลัก	https://sites.google.com/view/druginlactation/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%81	

ภาพที่ 1 QR code “คู่มือยาสตรีให้นมบุตร”

เนื้อหาภายในเว็บไซต์ประกอบด้วยหน้าหลัก มีรายละเอียดกลุ่มยาที่ใช้บ่อย 4 กลุ่ม ได้แก่ ยาลดความดันโลหิต ยารักษาโรคไทรอยด์ ยาแก้ปวด และยาปฏิชีวนะ ขั้นตอนการใช้งาน เว็บไซต์คู่มือยาสตรีให้นมบุตร การแสดงผลของเว็บไซต์คู่มือยาสตรีให้นมบุตร และคำจำกัดความของ Breastfeeding recommendations

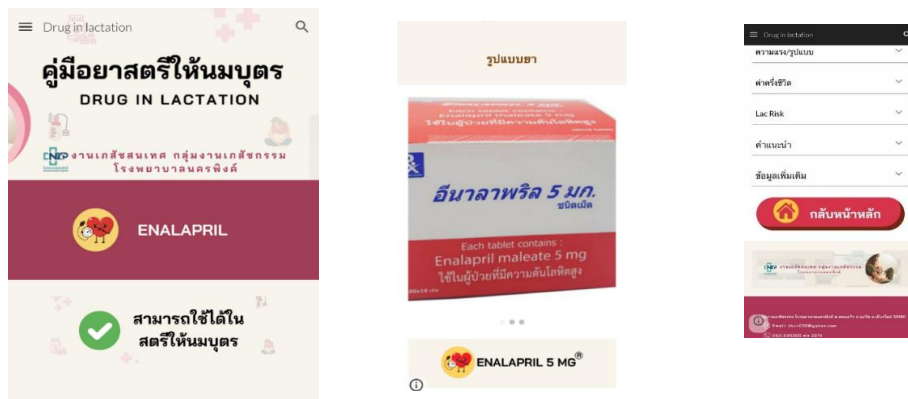
สำหรับรายการกลุ่มยาลดความดันโลหิต กลุ่มยารักษาโรคไทรอยด์ กลุ่มยากันชัก และกลุ่มยาปฏิชีวนะ มีจำนวน 28, 12, 3 และ 41 รายการตามลำดับ ซึ่งเป็นรายการยาที่มีในบัญชียาโรงพยาบาลนครพิงค์ พ.ศ. 2568 และเรียงรายการตามตัวอักษร A-Z ดังแสดงในภาพที่ 2, 3 และ 4



ภาพที่ 2 หน้าจอหลักของเว็บไซต์คู่มือยาสตรีให้นมบุตร



ภาพที่ 3 หน้าจอแสดงขั้นตอนการใช้งาน และการแสดงผลของเว็บไซต์คู่มือยาสตรีให้นมบุตร



ภาพที่ 4 หน้าจอแสดงตัวอย่างข้อมูลยาในเว็บไซต์คู่มือยาสตรีให้นมบุตร

ระยะที่ 3 การนำไปใช้

มีนาคม 2568 ให้พยาบาลผู้ดูแล ทั้ง 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม หอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม จำนวน 27 คน ทำการทดสอบความรู้ก่อนใช้งานเว็บไซต์ (Pre-test) จากนั้นจัดอบรมให้ความรู้โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการใช้อินสตรูคชั่นนัมมบุตร รวมทั้งสอนการใช้งานเว็บไซต์ พร้อมติดตาม และให้การสนับสนุนระหว่างการใช้งาน

ระยะที่ 4 การประเมินผล

ประเมินผลความรู้แก่พยาบาลผู้ดูแลทั้ง 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม หอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม จำนวน 27 คน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ ในเดือนมีนาคม 2568 ประเมินครั้งที่ 1 หลังการใช้งาน ทำการทดสอบทันที (Post-test 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ดูแล (n=25)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
21-30 ปี	13	52.00
31-40 ปี	3	12.00
41-50 ปี	6	24.00
มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป	3	12.00
อายุการทำงาน (ปี) median (IQR), min-max		8 (20), 1 - 35
หอผู้ป่วยที่ประจำอยู่		
หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม	10	40.00
หอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวชกรรม	7	28.00
หอผู้ป่วยพิเศษกุมารเวชกรรม	8	32.00

และครั้งที่ 2 เดือนพฤษภาคม 2568 หลังการใช้งานเว็บไซต์เป็นระยะเวลา 2 เดือน (Post-test 2) พร้อมประเมินความพึงพอใจการใช้เว็บไซต์ และผลการประเมินพบว่า

ข้อมูลทั่วไป

จำนวนผู้เข้าร่วมงานวิจัย มีทั้งหมดจำนวน 27 คน ถูกคัดออก 2 คน เนื่องจากลาออกระหว่างการวิจัย เหลือผู้เข้าร่วมวิจัย 25 คน พบว่า เป็นเพศหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี (ร้อยละ 52) ประจำอยู่ที่หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรมมากที่สุด จำนวน 10 คน (ร้อยละ 40) สำหรับอายุการทำงานพบว่ามีค่ามัธยฐาน (median) เท่ากับ 8 ปี โดยมีช่วงระหว่างควอไทล์ (IQR) เท่ากับ 20 ปี และช่วงอายุงานต่ำสุด-สูงสุด (min-max) อยู่ระหว่าง 1 ถึง 35 ปี ดังแสดงตารางที่ 1

การพัฒนาและประเมินผลเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล
โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ผลการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินก่อนและหลังให้ความรู้ในโครงการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับยาที่ใช้ในสตรีให้นมบุตร

จากการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้เข้าร่วมก่อนและหลังการเรียนรู้พบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น โดย

คะแนนเฉลี่ย Pre-test, Post-test ครั้งที่ 1 หลังอบรมทันที Post-test ครั้งที่ 2 หลังใช้งานเว็บไซต์ต่อเนื่อง 2 เดือน เท่ากับ 6.08 ± 1.11 , 9.48 ± 0.77 และ 8.24 ± 0.97 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบเปรียบเทียบของคะแนนเฉลี่ยความรู้

การวัดความรู้	คะแนนความรู้ Mean $\pm$ SD	คะแนนผลต่างเฉลี่ย Mean difference (95% CI)	p-value
ความรู้ก่อนใช้งานเว็บไซต์ (Pre-test)	6.08 ± 1.11	Reference	
ความรู้หลังการใช้งาน (Post-test) ครั้งที่ 1	9.48 ± 0.77	3.40 (2.89 - 3.91)	$p < 0.001$
ความรู้หลังการใช้งาน (Post-test) ครั้งที่ 2	8.24 ± 0.97	2.16 (1.65 - 2.67)	$p < 0.001$

หมายเหตุ: ใช้สถิติ Mixed-effects multilevel regression

เมื่อพิจารณาข้อมูลเชิงสถิติจากการวิเคราะห์ด้วย Mixed-effects multilevel regression model พบว่า คะแนนหลังอบรมทันที (Post-test ครั้งที่ 1) เพิ่มขึ้นจาก Pre-test อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าผลต่างเฉลี่ย (mean difference) = 3.40, 95% CI: [2.89, 3.91], $p < 0.001$ และคะแนนหลังจากใช้งานเว็บไซต์ผ่านไป 2 เดือน (Post-test ครั้งที่ 2) ยังคงสูงกว่าคะแนนก่อนอบรม โดยมีค่าผลต่างเฉลี่ย = 2.16, 95% CI: [1.65, 2.67], $p < 0.001$

ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล

คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ให้ความรู้ในด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ และความพึงพอใจในภาพรวม มีคะแนนอยู่ในระดับสูง เท่ากับ 4.35 ± 0.75 , 4.38 ± 0.71 , 4.38 ± 0.72 และ 4.56 ± 0.65 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล (n=25)

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					Mean $\pm$ SD
	มากที่สุด (คะแนน 5) (ร้อยละ)	มาก (คะแนน 4) (ร้อยละ)	ปานกลาง (คะแนน 3) (ร้อยละ)	น้อย (คะแนน 2) (ร้อยละ)	น้อยที่สุด (คะแนน 1) (ร้อยละ)	
ด้านเนื้อหา						
1. เนื้อหามีความครบถ้วน กระชับ อ่านง่าย	12 (48.00)	9 (36.00)	3 (12.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	4.28 ± 0.84
2. ปริมาณเนื้อหาไม่เพียงพอกับความต้องการ	12 (48.00)	12 (48.00)	0 (0.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	4.40 ± 0.71
3. มีการจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	12 (48.00)	10 (40.00)	2 (8.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	4.32 ± 0.80
4. ทำให้ทราบค่าครึ่งชีวิตของยาแต่ละตัว	11 (44.00)	13 (52.00)	0 (0.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	4.36 ± 0.70
5. ทำให้ทราบความปลอดภัยของยาแต่ละตัวที่ใช้กับสตรีให้นมบุตร	12 (48.00)	12 (48.00)	0 (0.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	4.40 ± 0.71
รวม						4.35 ± 0.75

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรสำหรับพยาบาลผู้ดูแล (n=25) (ต่อ)

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					Mean ± SD
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
	(คะแนน 5) (ร้อยละ)	(คะแนน 4) (ร้อยละ)	(คะแนน 3) (ร้อยละ)	(คะแนน 2) (ร้อยละ)	(คะแนน 1) (ร้อยละ)	
ด้านการออกแบบ						
1. การจัดรูปแบบในเว็บไซต้ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	12 (48.00)	11 (44.00)	1 (4.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	4.36 ± 0.76
2. สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	11 (44.00)	13 (52.00)	0 (0.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	4.36 ± 0.70
3.ขนาดตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษร มี ความสวยงาม และอ่านได้ง่าย	12 (48.00)	11 (44.00)	2 (8.00)	0 (0.00)	0(0.00)	4.40 ± 0.65
4. QR มีขนาดเหมาะสม ง่ายต่อการสแกน	13 (52.00)	10 (40.00)	1 (4.00)	1 (4.00)	0(0.00)	4.40 ± 0.76
รวม						4.38 ± 0.72
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้						
1.เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ได้	11 (44.00)	12 (48.00)	0 (0.00)	1 (4.00)	0(0.00)	4.38 ± 0.71
2.เป็นแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	10 (40.00)	14 (56.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	0(0.00)	4.36 ± 0.57
3.ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว	10 (40.00)	12 (48.00)	2 (8.00)	1 (4.00)	0(0.00)	4.24 ± 0.78
4. ช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยาของสตรีให้นมบุตร	10 (40.00)	13 (52.00)	1 (4.00)	1 (4.00)	0(0.00)	4.28 ± 0.74
รวม						4.32 ± 0.70
ความพึงพอใจในภาพรวม						
ความรู้สึกพึงพอใจต่อเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตร	16 (64.00)	7 (28.00)	2 (8.00)	0 (0.00)	0(0.00)	4.56 ± 0.65

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับเว็บไซต์ จากผู้เข้าร่วมวิจัย

พบว่าพยาบาลผู้ดูแล มีข้อเสนอแนะจากการใช้งานเว็บไซต์ให้ความรู้เรื่องยาในสตรีให้นมบุตรได้แก่ เสนอให้มีการเพิ่มข้อมูลอื่นที่จำเป็นในการให้ยา เช่น การผสมวิธีการบริหารยา ข้อควรระวัง และควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการนี้เพิ่มเติมในช่องทางอื่น เช่น ส่งข้อมูล QR code ในเว็บเพจของโรงพยาบาล เพื่อให้สะดวก และง่ายต่อการค้นหาลำยั้งขึ้น

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลคะแนนความรู้ พบว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลเปรียบเทียบก่อนและหลังการอบรมการใช้เว็บไซต์ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งยืนยันได้ว่าเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มระดับความรู้ของพยาบาลได้ทั้งในระยะสั้นและระยะกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนถึงประสิทธิภาพของการใช้

สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์ในบริบทการดูแลสตรีให้นมบุตร

ในด้านความพึงพอใจของเว็บไซต์ได้รับคะแนนเฉลี่ยในระดับสูง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างครอบคลุม ทั้งในด้านความครบถ้วนของข้อมูล ความถูกต้องของเนื้อหา ความสะดวกในการเข้าถึง และการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทจริงของการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ ยังพบว่าพยาบาลผู้ดูแลสามารถใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ในการตัดสินใจทางคลินิกได้อย่างมั่นใจมากขึ้น ช่วยลดโอกาสการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error) และเพิ่มประสิทธิภาพของการให้คำแนะนำด้านยาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว

ในการศึกษานี้ ขาดกลุ่มเปรียบเทียบ (control group) ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าการเพิ่มขึ้นของคะแนนความรู้ที่

สังเกตได้หลังการอบรม และการใช้งานเว็บไซต์นั้น เกิดจากผลของการเข้าถึงข้อมูลผ่านเว็บไซต์โดยตรง หรือเป็นผลจากการอบรม แบบเผชิญหน้า (confounding by face-to-face training) ที่ดำเนินควบคู่กันไป การไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบจึงอาจก่อให้เกิดอคติในการตีความผลลัพธ์ และไม่สามารถแยกแยะอิทธิพลขององค์ประกอบแต่ละส่วนได้อย่างชัดเจน ในขณะที่งานวิจัยของพิริยา ศรีม่วง และคณะ^[14] เป็นการพัฒนา และประเมินเว็บไซต์ฐานข้อมูลช่วยประเมินผื่นแพ้ยาสำหรับนิสิตเภสัชศาสตร์ โดยการศึกษาแบบทดลองเชิงสุ่มที่มีการแบ่งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับผื่นแพ้ยา และสามารถประเมินผื่นแพ้ยาในกรณีศึกษาได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เว็บไซต์ฐานข้อมูลช่วยประเมินผื่นแพ้ยาสำหรับนิสิตเภสัชศาสตร์สามารถช่วยเพิ่มความเข้าใจในเรื่องผื่นแพ้ยา และความสามารถในการประเมินผื่นแพ้ยาได้ ทั้งยังทำให้ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยกว่าการค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง ดังนั้นการศึกษานี้ในอนาคตควรมีกกลุ่มเปรียบเทียบเพิ่มเติม

นอกจากนี้ผลการศึกษาดังกล่าวยังไม่ได้มีการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกหรือพฤติกรรมในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน ในขณะที่งานวิจัยของเบญญา ทรงแสงฤทธิ์ และคณะ^[15] ซึ่งมุ่งพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสนับสนุนการบริหารข้อไหลในผู้ป่วยหลังฝังเครื่องควบคุมจังหวะหัวใจ นอกจากจะรายงานระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านต่าง ๆ แล้ว ยังแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ทางกายภาพที่เกิดขึ้นจริงกับผู้ป่วย เช่น ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อไหลที่ดีขึ้น และลดอาการข้างเคียงหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการประเมินผลในเชิงพฤติกรรมหรือผลกระทบทางสุขภาพจริงของผู้รับบริการเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สามารถนำมาใช้เสริมความสมบูรณ์ของผลการวิจัยด้านเทคโนโลยีสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษานี้จึงควรพิจารณาเพิ่มเติมการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก เพื่อให้สามารถสรุปคุณค่าของเว็บไซต์ในบริบทการดูแลผู้ป่วยได้อย่างรอบด้านมากยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดในการศึกษา

ข้อจำกัดได้แก่ จำนวนตัวอย่างมีเพียง 25 ราย เป็นพยาบาลในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการคัดเลือกโดยเฉพาะเจาะจง ในการศึกษาในอนาคตควรมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อส่งผลกระทบต่อความ น่าเชื่อถือของผลทางสถิติ และความสามารถในการขยายผลไปยังกลุ่มพยาบาลในบริบทอื่น

ข้อมูลในเว็บไซต์มีขอบเขตจำกัด ครอบคลุมเพียง 4 กลุ่มยาที่ใช้บ่อย ได้แก่ กลุ่มยาลดความดันโลหิต กลุ่มยารักษาโรคไทรอยด์ กลุ่มยากันชัก และกลุ่มยาปฏิชีวนะ และเป็นรายการยาเฉพาะในบัญชีของโรงพยาบาลนครพิงค์เท่านั้น ทำให้ขาดความครอบคลุม (comprehensiveness) ในการใช้งานจริงเมื่อพบยาที่อยู่นอกบัญชีโรงพยาบาลนครพิงค์ ดังนั้นจึงควรมีแผนการพัฒนาเพิ่มเนื้อหา ขยายข้อมูลการใช้อย่างยาในสตรีให้นมบุตรให้ครอบคลุมกลุ่มยาอื่น ๆ มากยิ่งขึ้นต่อไป

การศึกษานี้มีการเก็บข้อมูลคะแนนหลังการอบรม (post-test) จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ทันทีหลังอบรม และหลังจากใช้งานเว็บไซต์ต่อเนื่องเป็นเวลา 2 เดือน ซึ่งอาจช่วยสะท้อนผลลัพธ์ของการเรียนรู้ในระยะสั้น และระยะกลางได้ แต่อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาดังกล่าวยังไม่ถือว่าค่อนข้างสั้น และอาจไม่เพียงพอในการประเมินผลกระทบของการเรียนรู้ในระยะยาว นอกจากนี้ยังไม่มีข้อมูลว่าการทำงานของพยาบาลผู้ดูแลแต่ละคนเข้าใช้งานกี่ครั้ง ใช้เวลานานี่ต่อครั้ง หรือเข้าถึงข้อมูลใดมากที่สุด ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยประเมิน real usage behavior และความน่าเชื่อถือของผลสัมฤทธิ์

ทางความรู้ได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นการศึกษาในอนาคตควรเก็บข้อมูลประเด็นนี้เพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการติดตาม และประเมินผลเพิ่มเติมในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น เพื่อให้สามารถประเมินความคงทนของความรู้ การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม การปฏิบัติงาน ผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบ และรอบด้านมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรขยายข้อมูลกลุ่มยาให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และควรมีการขยายการใช้

งานเว็บไซต์ไปยังหอผู้ป่วยอื่นๆ ในโรงพยาบาล นครพิงค์ และโรงพยาบาลอื่น ๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้จัดทำการศึกษา ต้องขอขอบพระคุณ อาจารย์ดร.เกสัชกรหญิงชิดชนก เรือนก้อน และ ดร.แพทย์หญิงวรัทม์สุดา สมุทรทัย ที่ให้ความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ในการให้คำปรึกษาในการจัดทำงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณนักศึกษาเภสัชศาสตร์พรณพัชร สมศรี และนักศึกษาเภสัชศาสตร์วิษุทธิ์ กันทะวงศ์ ที่ช่วยในการพัฒนาเว็บไซต์ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Chantararat J, Charuwatcharapanichkul A, Intharangkul Na Ayudhya A. Nursing and midwifery care for women during pregnancy. Chiang Mai: Siam Pimnana; 2017. [In Thai]
2. World Health Organization. Global strategy for infant and young child feeding 2003 [Internet]. Switzerland: WHO; c2003 [updated 2003 Dec 22; cited 2025 Jan 1]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42590/9241562218.pdf?sequence=1>
3. Ke-sapan K, Lapo C, Ketkaew J, Howham J, Pongpet J, Jiamram C, et al. Breast massage and breast compression to stimulate milk flow in postpartum mothers: a systematic review. Journal of Research Innovation and Evidence Based in Healthcare. 2022;1(2):1-14. [In Thai]
4. Sriwongchai L, Shinkam C, wariloon A, Sripoun S. Development of breastfeeding promoting program for first- time postpartum mothers and their families. Mahasarakham Hospital Journal. 2021;18(3):99–112. [In Thai]
5. Siriwattanametanont A, Elter PT, Budda S. Effect of breast massage on solving problems with blocked mammary ducts in nursing mothers. Journal of Health and Nursing Education. 2023;29(2): e264608. [In Thai]
6. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). Hospital and healthcare standards [Internet]. 5th ed. Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute; c2021 [updated 2022 Oct 1; cited 2025 Jan 2]. Available from: <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00148/77c77e3f-ed2f-41a9-90d4-22164a69a871.pdf> [In Thai]
7. Phiaphijarn N. Nursing Manual: Promoting Mother-Child Bonding and Breastfeeding in the Delivery Room [Internet]. Bangkok: Mahidol University; c2015. [cited 2025 Jan 2]. Available from: <https://share.google/F16Ri0RzBceM52MvD> [In Thai]

8. Thongtae W, Chaiwongsa K, Chansawang P. Development of Clinical Nursing Practice Guidelines to Promote Milk Flow in Postpartum Mothers, Sawangdaeng in Crown Prince Hospital. Nursing, Health, and Education Journal. 2024;7(1):64-75. [In Thai]
9. Jamrus C, Kaewprom K, Soparattanakul S, Yodying T, Laokawee N. Effectiveness of implementing clinical practice guidelines for prevention of medication administering error in patient, Phrae Hospital. Journal of the Phrae Hospital. 2022;30(2):43-55. [In Thai]
10. Songsaengrit B, Yasud M. The Development of Web Application for Shoulder Exercise Program in Patients After Cardiac Rhythm Management Devices Implantation. Srinagarind Medical Journal. 2018;33(6):572-9. [In Thai]
11. Janyam P, Thabthong U, Oncharoen W, Sawangsri W. Development of a Web Application for Reporting Laboratory Results to Patients with Diabetes in Health Promoting Hospitals of Suphanburi. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2021;8(3):296-308. [In Thai]
12. Briggs GG, Freeman RK, Towers CV, Forinash AB. Drugs in pregnancy and lactation: A reference guide to fetal and neonatal risk. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.
13. American Pharmacists Association (APhA). Drug Information Handbook: a clinically relevant resource for all healthcare professionals 2019-2020. 28th ed. Hudson, OH: Lexi-Comp; 2019.
14. Sriphong P, Thetphum J, Sriaudorn A, Phimarn W. Development and evaluation of a web-based database for assisting the assessment of cutaneous allergic drug reactions for pharmacy students. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2017;9(1):66-78. [In Thai]
15. Songsaengrit B, Yasud M. The development of web application for shoulder exercise program in patients after cardiac rhythm management devices implantation. Srinagarind Medical Journal. 2018;33(6):572-9. [In Thai]