

การพัฒนาและประสิทธิผลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด”

The Development and Effectiveness of a Multimedia Electronic Book Entitled “Postpartum Self-Care Guidebook”

ธัญญารัตน์ กุลณิจิตต์เมธี¹ วราภรณ์ แก้วสุข¹ ปาริชาติ เทวพิทักษ์¹ บุษกร สิงห์ทอง²

Thanyarat Kullaneejitmatee¹ waraporn kaewsuk¹ Parichart Tewapitak¹ Bussagorn Singthong²

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต Faculty of Nursing, Rangsit University

² หอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี Obstetrics ward, Nopparatjathane Hospital

Corresponding author, Waraporn Kaewsuk, Email: waraporn.k@rsu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” สำหรับมารดาหลังคลอดครั้งแรก และศึกษาประสิทธิผลของหนังสือที่พัฒนาขึ้น การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย ระยะที่ 2 ทดสอบประสิทธิผลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย ต่อความรู้และความพึงพอใจของมารดาหลังคลอดครั้งแรก กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดครั้งแรก จำนวน 40 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” 2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังคลอด ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.87 และได้ค่าความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ 0.62 และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนาและสถิติ *paired t-test*

ผลการวิจัย พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” ประกอบด้วยเนื้อหา 8 บท มีประสิทธิภาพ 85.67/84.89 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ความรู้ของมารดาหลังคลอดครั้งแรกหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมารดาหลังคลอดครั้งแรกมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียโดยรวม ($M = 4.45$, $S.D. = 0.26$) และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านรูปแบบและการนำเสนอมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.60$, $S.D. = 0.37$) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียนี้มีประสิทธิผลในการเพิ่มพูนความรู้ และสามารถใช้เป็นสื่อเสริมในการสอนสุขภาพให้แก่มารดาหลังคลอดครั้งแรกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด มารดาหลังคลอดครั้งแรก

Abstract

This research and development study aimed to develop a multimedia electronic book entitled “Postpartum Self-Care guidebook” for primiparous postpartum mothers and to investigate the effectiveness of the developed e-book. The study was conducted in two phases. Phase 1 involved the development and efficiency testing of the multimedia e-book. Phase 2 focused on evaluating the effectiveness of the multimedia e-book on knowledge and satisfaction among primiparous postpartum mothers. The samples comprised 40 primiparous postpartum mothers selected through purposive sampling. The research instruments included: 1) a multimedia e-book entitled “Postpartum Self-Care guidebook”; 2) a knowledge test on postpartum self-care practices, with content validity index of 0.87 and a KR-20 coefficient of 0.62; and 3) a satisfaction questionnaire regarding the use of multimedia e-book, with Cronbach's alpha coefficient of 0.80. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

The finding revealed that the multimedia e- book entitled “Postpartum Self-Care guidebook” consisted of eight chapters and demonstrated an efficiency of 85.67/84.89, exceeding the established criteria of 80/80. Knowledge scores after learning through the multimedia e-book were significantly higher than those before learning ($p < .001$). Overall satisfaction with the multimedia e-book ($M = 4.45$, $S.D. = 0.26$) and all subscales were at the highest level, with the design and presentation domain achieving the highest mean score ($M = 4.60$, $SD = 0.37$). The findings suggest that the multimedia e-book is effective in enhancing knowledge and can be utilized as a supplementary educational medium for providing health education to primiparous postpartum mothers.

Keywords multimedia electronic book, postpartum self-care guidebook, primiparous postpartum mothers

ความเป็นมาและความสำคัญ

ระยะหลังคลอด คือ ช่วงเวลาดังแต่แรกคลอดจนไปกระทั่ง 6 สัปดาห์หลังคลอด เป็นภาวะวิกฤตที่มารดาหลังคลอดจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์อย่างมาก (ปิยะภรณ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี, 2565) โดยเฉพาะในช่วง 1-3 วันแรก มารดาหลังคลอดจะอยู่ในระยะพฤติกรรมฟุ้งพา (taking-in phase) ตามแนวคิดของรูบิน (Rubin, 1984) ช่วงเวลานี้มารดาจึงมีความต้องการการพักผ่อนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จากความเจ็บปวดและอาการ

เหนื่อยล้าภายหลังคลอดบุตร การดูแลเอาใจใส่ การให้ความช่วยเหลือ และการให้คำแนะนำอย่างเพียงพอ จะช่วยให้มารดาหลังคลอดสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม กอปรกับมารดาต้องให้การดูแลตนเองและบุตรไปพร้อม ๆ กัน มีการปรับบทบาทสู่การเป็นมารดา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมารดาหลังคลอดครั้งแรกที่ไม่เคยมีประสบการณ์ผ่านการคลอดและหลังคลอดมาก่อน อาจก่อให้เกิดความสับสน ความวิตกกังวล และความเครียดในจิตใจ เนื่องจากขาดความรู้และความเข้าใจในการดูแลตนเอง ทำให้ปรับตัวไม่ได้

หรือปรับตัวไม่เหมาะสม มีการปฏิบัติตัวหลังคลอดที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดตามมา เช่น การตกเลือด การติดเชื้อหลังคลอด ภาวะซึมเศร้าหลังคลอด เป็นต้น (สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, 2564) จากการศึกษาของ วราภรณ์ รินทชัย, กรองแก้ว อัครเนตร, และณพัชญา สืบมา (2567) พบว่าการติดเชื้อแผลฝีเย็บของมารดาหลังคลอดครั้งแรกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สาเหตุเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะการดูแลแผลฝีเย็บ ดังนั้นการให้ความรู้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังคลอด จึงเป็นหนึ่งในบทบาทที่สำคัญของพยาบาลผดุงครรภ์

โดยทั่วไปมารดาหลังคลอดบุตรจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองและบุตรก่อนจำหน่ายกลับบ้านผ่านรูปแบบหลากหลาย เช่น การสอนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม การสาธิต การนำสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น ภาพพลิก แผ่นพับ QR-code วิดีทัศน์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ประกอบการสอน อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัดด้านเวลา จำนวนผู้ป่วย และภาระงานของพยาบาล ทำให้มารดาหลังคลอดได้รับคำแนะนำในวันที่จำหน่ายเพียงครั้งเดียว อีกทั้งเนื้อหาในการสอนค่อนข้างมาก ต้องใช้เวลานาน ส่งผลให้มารดาหลังคลอดเกิดความเบื่อหน่ายในการฟัง ไม่สามารถจดจำรายละเอียดได้ทั้งหมด ซึ่งอาจทำให้มารดาหลังคลอดได้รับความรู้ที่ไม่ครอบคลุมเพียงพอสำหรับนำไปดูแลตนเองและบุตรภายหลังคลอด (ฐิตารีย์ ศรีหาเวช, ศิริภัทรา จุฑามณี, กฤษดา มาลีวงศ์, เอกวุฒิ สุขเร, และกัลยา เตชะเสถียร, 2562) การปรับรูปแบบของการให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์จึงมีความจำเป็นและ

ช่วยให้มารดาหลังคลอดได้รับความรู้ที่เพียงพอในการนำไปใช้ดูแลตนเองและบุตรได้

ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น การใช้คอมพิวเตอร์และการพัฒนาสื่อที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจึงมีความสำคัญ ทำให้ลดข้อจำกัดในเรื่องสถานที่และระยะเวลาในการเรียนรู้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (electronic book : E-book) เป็นหนังสือที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเปิดอ่านผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ค แท็บเล็ต หรือโทรศัพท์สมาร์ทโฟนได้ ซึ่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดเก็บข้อมูลและมีการนำเสนอในรูปแบบสื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (multimedia) ที่เป็นข้อความ ภาพนิ่ง เสียง วิดีทัศน์ อะนิเมชันแบบทดสอบ โดยเนื้อหาสามารถเชื่อมโยงไปส่วนต่าง ๆ ของหนังสือได้หลายมิติ (hypertext) ทำให้มีความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล ทบทวนเนื้อหาซ้ำได้ ตอบสนองต่อการเรียนรู้ตามศักยภาพ และความต้องการของผู้เรียน (ไพฑูรย์ สีฟ้า, 2551) นอกจากนี้ยังสามารถสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้หนังสือธรรมดาทั่วไปไม่สามารถทำได้ จึงทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นนวัตกรรมในรูปแบบสื่อดิจิทัลที่ทันสมัย น่าสนใจ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2551)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำไปใช้ในการให้ความรู้ ได้แก่ การพัฒนา

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีสำหรับกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย (ศรีสกุล สังกำแพง, นายเยาว์ เกษตรภิบาล, และณรงค์ วรรณ วิเศษกุล, 2561) การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “บทบาทของพยาบาลในการวางแผนครอบครัวหลังคลอด” (พรรณพิไล ศรีอาภรณ์ และคณะ, 2563) การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “การนวดทารก” สำหรับผู้ดูแลเด็กในโครงการศูนย์ศึกษาเด็กเล็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (โสภา วรรณสุติ และคณะ, 2555) และการศึกษาของ ชาญณรงค์ คล้ายเกิด และคณะ (2562) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการให้ความรู้มารดาหลังคลอดโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดที่คลอดทางช่องคลอดและผ่าตัดคลอดที่פקพื้นและเตรียมจำหน่าย ผลการศึกษา พบว่ามารดาหลังคลอดภายหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้ ทักษะ และการนำไปใช้ในการปฏิบัติตนหลังคลอดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

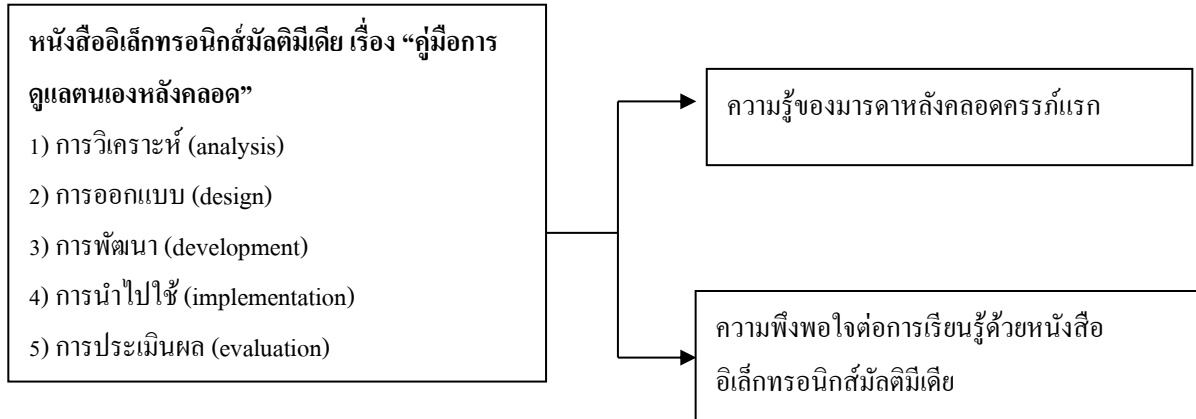
การศึกษาที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นถึงการเริ่มต้นของการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นที่แตกต่างกันสำหรับบุคคลหลายกลุ่มทั้งผู้ที่มีโรคประจำตัว ผู้ดูแลเด็กทารก และมารดาหลังคลอด แต่ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียในกลุ่มมารดาหลังคลอดครรภ์แรก แม้จะพบ 1 งานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มมารดาหลังคลอดซึ่งช่วยยืนยันผลลัพธ์ทางบวกของการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (ชาญณรงค์ คล้ายเกิด และคณะ,

2562) แต่รูปแบบการวิจัยเป็นการวัดผลลัพธ์ของโปรแกรมให้ความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นซึ่งต่างจากรูปแบบในการศึกษาครั้งนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับกลุ่มมารดาหลังคลอดครรภ์แรก โดยผู้วิจัยได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” ที่ช่วยให้มารดาหลังคลอดสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความต้องการทุกที่ทุกเวลา (anywhere anytime) โดยคาดหวังว่าคู่มือการดูแลที่พัฒนาขึ้นนี้จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของมารดาหลังคลอดครรภ์แรกได้เป็นอย่างดี นำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม และสามารถลดภาวะแทรกซ้อนภายหลังคลอดได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิด ADDIE model เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย (Seels & Glasgow, 1998) ซึ่งแนวคิดนี้ประกอบด้วยกระบวนการพัฒนา 5 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์ (analysis) 2) การออกแบบ (design) 3) การพัฒนา (development) 4) การนำไปใช้ (implementation) และ 5) การประเมินผล (evaluation) และการทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียดำเนินการใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) สัดส่วนของประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ (E1) ต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย (E2) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดค่า (E1/E2) เท่ากับหรือมากกว่า 80/80 (มานิตย์ อาษานอก, 2561) และ 2) ความพึงพอใจของมารดา

หลังคลอดครรภ์แรกต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด”
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของมารดาหลังคลอดครรภ์แรกระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด”
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของมารดาหลังคลอดครรภ์แรกต่อการใช้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด”

สมมติฐานการวิจัย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. คะแนนความรู้ของมารดาหลังคลอดครรภ์แรกภายหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” สูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของสื่อที่พัฒนาขึ้น โดยขึ้นการทดลองใช้สื่อใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ มารดาหลังคลอดครรภ์แรกที่เข้าพักในหอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม ของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาหลังคลอดครรภ์แรกที่เข้าพักในหอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ตั้งแต่ 12 ชั่วโมงหลังคลอดขึ้นไป และยังไม่ได้รับการสอน/คำแนะนำจากพยาบาลตามแนวทางการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
นิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลัง
คลอด” คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง
จากมารดาหลังคลอดครั้งแรกที่สมัครใจเข้าร่วม
การทดสอบ จำนวน 43 คน โดยกำหนดขนาด
กลุ่มตัวอย่างแต่ละขั้นตอนของการทดสอบ
ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
นิกส์มัลติมีเดีย ตามเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพ
สื่อในการวิจัยและพัฒนา (ณัฐกร สงคราม, 2557)
ดังนี้

1. ขั้นทดสอบประสิทธิภาพแบบ
รายบุคคล (1:1) จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความ
เข้าใจ ความเหมาะสม และความชัดเจนของภาษา
ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นิกส์มัลติมีเดีย

2. ขั้นทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม
ขนาดเล็ก (1:10) จำนวน 10 คน

3. ขั้นทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม
(1:30) จำนวน 30 คน เพื่อประเมินประสิทธิภาพ
ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นิกส์มัลติมีเดียก่อน
นำไปใช้จริง

ระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิผลของ
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการ
ดูแลตนเองหลังคลอด” คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ
เฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์
การคัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) มารดาหลัง
คลอดครั้งแรก ที่มีอายุระหว่าง 20-34 ปี 2)
คลอดปกติทางช่องคลอด 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
หลังคลอด 4) สัญชาติไทย สามารถอ่าน เขียน
และสื่อสารภาษาไทยได้ 5) มีโทรศัพท์มือถือ
และ 6) ยินดีเข้าร่วมและให้ความร่วมมือใน
การวิจัย เกณฑ์ในการคัดออก (exclusion criteria)
ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยระหว่าง

ดำเนินการวิจัย หรือมีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด
คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม
G*Power 3.1.2 โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ
(power analysis) 0.80 ค่าขนาดอิทธิพล 0.50
(Gray, Grove, & Sutherland, 2017) และค่าความ
เชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่ม
ตัวอย่าง 34 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่ม
ตัวอย่าง (drop out) ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ
10 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 40 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2
ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ
วิจัย ประกอบด้วย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง
“คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” การวิจัยระยะที่ 1
ผู้วิจัยใช้กระบวนการตามแนวคิด ADDIE model
(Seels & Glasgow, 1998) วางแผน ออกแบบ และ
พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นิกส์มัลติมีเดียขึ้น โดย
เนื้อหาในคู่มือได้จากการทบทวนวรรณกรรม
ตำรา บทความ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
(กองอนามัยการเจริญพันธุ์ และกองทุนประชากร
แห่งสหประชาชาติ, 2554; ปิยะนุช ชูโต, 2563)
หลังนำหนังสือที่พัฒนาขึ้นมาทดสอบประสิทธิ
ภาพแบบรายบุคคล แบบกลุ่มเล็ก และแบบ
ภาคสนามและแก้ไขปรับปรุง ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
นิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเอง
หลังคลอด” ประกอบด้วยเนื้อหา จำนวน 8 บท
เพื่อนำมาใช้ทดสอบประสิทธิผลของหนังสือใน
การวิจัยระยะที่ 2

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

ข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาหลังคลอด ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ลักษณะครอบครัว การวางแผนมีบุตร และการเข้ารับบริการฝากครรภ์

2. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังคลอด ก่อนเรียน ขณะเรียน และหลังเรียน ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบทดสอบระหว่างเรียน สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ครอบคลุมเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ทั้ง 8 บท เพื่อใช้ประเมินความก้าวหน้าและความเข้าใจของผู้เรียน ลักษณะคำถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก (multiple choice item) จำนวน 10 ข้อ มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนรวมที่ได้นำไปใช้คำนวณประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ (E1) ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

2.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยโดยข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละบท แบบทดสอบมีจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนรวมที่ได้นำไปใช้คำนวณประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการเรียนรู้ (E2) ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” ผู้วิจัยขอใช้แบบสอบถามจากงานวิจัยเรื่องการพัฒนาและประสิทธิผลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การสวนปัสสาวะชนิดคาสายสวนในเพศหญิงสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยรังสิตของปรารักษ์ทิพย์ อูจะรัตน์, นวรัตน์ โกมลวิภาต, และสุนิษา เชือกทอง (2565) ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา 5 ข้อ ด้านการใช้ภาษา 2 ข้อ ด้านคุณภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 5 ข้อ และด้านความพึงพอใจในภาพรวม 2 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ค่าคะแนน 1 -5 ดังนี้ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) แปลผลระดับความพึงพอใจจากคะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 5.00-4.21 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 4.20-3.41 พึงพอใจมาก 3.40-2.61 พึงพอใจปานกลาง 2.60-1.81 พึงพอใจน้อย และ 1.80-1.00 พึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” และแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังคลอด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลมารดาทารก และการผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้าน

การทำสื่อการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญ การดูแลมารดาในระยะหลังคลอด จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุง ตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ของแบบทดสอบความรู้ได้ เท่ากับ 0.87

การหาความเชื่อมั่น (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความรู้ก่อนและ หลังเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังคลอด และ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้นั่งสือ อิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแล ตนเองหลังคลอด” ไปทดลองใช้กับมารดาหลัง คลอดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน คำนวณค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบความรู้โดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20: KR 20) ได้เท่ากับ 0.62 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถาม ความพึงพอใจ ได้เท่ากับ 0.80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วย ตนเองหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยที่ ได้รับการอนุมัติเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล นพรัตนราชธานี ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การทำวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวม ข้อมูล

2. เข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมารดาหลัง คลอดครรภ์แรกระยะ 12 ชั่วโมงหลังคลอดเป็น ต้นไปที่ยังไม่ได้รับการสอน/คำแนะนำตามแนวทางการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล และมี คุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนใน การทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย เมื่อ มารดาหลังคลอดยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการ วิจัย

4. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเชิญกลุ่ม ตัวอย่างในสถานที่จัดไว้ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่าง ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลและแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังคลอด ใช้เวลาประมาณ 20 นาที หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแล ตนเองหลังคลอด” ใช้เวลาประมาณ 30 นาที และ ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามหลังการ ทดลองประกอบด้วยแบบทดสอบความรู้และ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้นั่งสือ อิเล็กทรอนิกส์ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

5. ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างตอบ แบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบ ความสมบูรณ์ กรณีคำตอบไม่ครบถ้วน ผู้วิจัย สอบถามโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่าง หากไม่ สามารถเก็บข้อมูลเพิ่มเติมได้ จะบันทึกเป็นค่า

“missing” และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยและบอกสิ้นสุดการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ 10/2567 รหัสโครงการวิจัย 67-2-008-0 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2567 ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล ระยะเวลา ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิปฏิเสธและถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาที่จะได้รับ จากนั้นเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามจนเข้าใจชัดเจน เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงนามในเอกสารยินยอม ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมโดยไม่ระบุชื่อหรือข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายเมื่อบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการทดสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้น้ำสีก่อนการนอนหลับ

มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” โดยนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยความรู้ระหว่างเรียน (E1) และหลังเรียน (E2) จากนั้นนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ $E1/E2 = 80/80$

3. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของมารดาหลังคลอดครั้งแรกจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” ด้วยสถิติ pair t-test เนื่องจากข้อมูลกระจายเป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ระหว่าง 21-33 ปี อายุเฉลี่ย 26.80 ปี ($SD = 3.58$) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 20-29 ปี (77.5%) สถานภาพสมรส (85.0%) มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. (35.0%) และประกอบอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้างมากที่สุด (47.5%) มากกว่าครึ่งมีรายได้ครอบครัวต่อเดือน ระหว่าง 10,001-20,000 บาท (50.0%) เป็นครอบครัวขยาย (52.5%) ส่วนใหญ่ไม่ได้วางแผนการมีบุตร (65.0%) และฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ (72.5%) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาหลังคลอดครั้งแรก (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
20-29 ปี	31	77.5
30-34 ปี	9	22.5
อายุน้อยสุด-สูงสุด (ปี)	21-33	
M $\pm$ SD	26.80 $\pm$ 3.58	
สถานภาพสมรส		
โสด	6	15.0
สมรส	34	85.0
การศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	12	30.0
มัธยมศึกษา/ปวช.	14	35.0
อนุปริญญา/ปวส.	8	20.0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	6	15.0
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	10	25.0
รับจ้าง/ลูกจ้าง	19	47.5
ค้าขาย	2	5.0
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	5.0
พนักงานเอกชน	6	15.0
เกษตรกร	1	2.5
รายได้ครอบครัวต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	2	5.0
10,001-20,000 บาท	20	50.0
มากกว่า 20,000 บาท	8	45.0
ลักษณะครอบครัว		
ครอบครัวเดี่ยว	19	47.5
ครอบครัวขยาย	21	52.5
การวางแผนการมีบุตร		
วางแผน	14	35.0
ไม่ได้วางแผน	26	65.0
การเข้ารับการฝากครรภ์		
ครบตามเกณฑ์	29	72.5
ไม่ครบตามเกณฑ์	11	27.5
ไม่ได้ฝากครรภ์	0	0

2. ผลการพัฒนาและประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด”

2.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหา จำนวน 8 บท ได้แก่ 1) การ

เปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์หลังคลอด 2) การปฏิบัติตัวหลังคลอด 3) การคุมกำเนิดหลังคลอด 4) การบริหารร่างกาย 5) อาการผิดปกติของคุณแม่ที่ต้องมาพบแพทย์ 6) การอาบน้ำลูกน้อย 7) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และ 8) อาการผิดปกติของลูกน้อยที่ต้องมาพบแพทย์ ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย มีลักษณะดังรูปที่ 2



การปฏิบัติตัวหลังคลอด

การพักผ่อน



- คุณแม่ควรนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 8-10 ชั่วโมง
- ในเวลากลางวันควรรับหลับประมาณ 1-2 ชั่วโมงพร้อมลูก

13 คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด

อาการผิดปกติของคุณแม่ที่ต้องมาพบแพทย์



- มีไข้หนาวสั่น
- ปวดท้องน้อย
- ปัสสาวะแสบขัด
- ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว จุกได้ลิ้นปี่
- น้ำคาวปลาสีผิดปกติ หรือสีแดงสดตลอด ไม่จางลง จำนวนไม่ลดลง หรือมีกลิ่นเหม็นเน่า
- มดลูกเข้าอู่ช้า หลังคลอด 2 สัปดาห์ไปแล้ว ยังคงมดลูกได้ทางหน้าท้อง
- เต้านมอักเสบ ปวด บวม แดง ร้อน มีไข้สูง
- แผลฝีเย็บมีอาการปวด บวม แดง ร้อน มีหนอง
- ตกขาวและคันช่องคลอด
- มีอาการซึมเศร้านานเกิน 2-3 วัน และมีอารมณ์โกรธ นอนไม่หลับ กระวนกระวายเบื่ออาหาร ร่วมด้วย



31 คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด

รูปที่ 2 ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด”

2.2 การทดสอบประสิทธิภาพแบบรายบุคคล (1:1) กับมารดาหลังคลอดจำนวน 3 คนพบว่าคะแนนแบบทดสอบความรู้ระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ (E1) 76.66 และคะแนนแบบทดสอบความรู้หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ (E2) 77.77 ผลการทดสอบ E1/E2 ได้เท่ากับ 76.66/77.77 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในสมมติฐาน โดยมารดาหลังคลอดให้ข้อคิดเห็นว่า ตัวอักษรมีขนาดเล็กเกินไป เนื้อหามากเกินไป ความเร็วอินเทอร์เน็ตในสมาร์ตโฟนของมารดา

หลังคลอดต่ำไม่เพียงพอต่อการสตรีมวิดีโอที่ความละเอียดสูง ทำให้เกิดอาการกระตุก (lag) เสียงขาดหาย หรือภาพค้าง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงโดยปรับความละเอียดของวิดีโอซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” ให้มีความละเอียดลดลงปรับขนาดของตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น และมีการปรับตัวหนาและปรับสีของตัวอักษรในข้อความที่ต้องการเน้น ปรับเนื้อหาให้กระชับ เพิ่มสีสันให้มีความน่าสนใจมากขึ้น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย แบบรายบุคคล (n = 3)

คะแนนระหว่างเรียน		คะแนนหลังเรียน		E1/E2	เกณฑ์ 80/80
(10 คะแนน)		(15 คะแนน)			
M	ร้อยละ (E1)	M	ร้อยละ (E2)		
7.67	76.67	11.67	77.78	76.67/77.78	ต่ำกว่าเกณฑ์

2.3 การทดสอบประสิทธิภาพแบบ
กลุ่มขนาดเล็ก (1:10) กับมารดาหลังคลอดจำนวน
10 คน พบว่าคะแนนแบบทดสอบความรู้ระหว่าง
เรียนมีค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ (E1) 81.00 และคะแนน
แบบทดสอบความรู้หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ
(E2) 80.67 ผลการทดสอบ E1/E2 ได้เท่ากับ
81.00/80.67 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่
กำหนดในสมมติฐานเล็กน้อย (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย แบบกลุ่มขนาดเล็ก (n = 10)

คะแนนระหว่างเรียน (10 คะแนน)		คะแนนหลังเรียน (15 คะแนน)		E1/E2	เกณฑ์ 80/80
M	ร้อยละ (E1)	M	ร้อยละ (E2)		
8.10	81.00	12.10	80.67	81.00/80.67	สูงกว่าเกณฑ์

2.4 การทดสอบประสิทธิภาพ
ภาคสนาม (1:30) กับมารดาหลังคลอดจำนวน 30
คน พบว่าคะแนนแบบทดสอบความรู้ระหว่างเรียน
มีค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ (E1) 85.67 และคะแนน
แบบทดสอบความรู้หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ
(E2) 84.89 ผลการทดสอบ E1/E2 ได้เท่ากับ
85.67/84.89 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่
กำหนดในสมมติฐาน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย แบบภาคสนาม (n = 30)

คะแนนระหว่างเรียน (10 คะแนน)		คะแนนหลังเรียน (15 คะแนน)		E1/E2	เกณฑ์ 80/80
M	ร้อยละ (E1)	M	ร้อยละ (E2)		
8.57	85.67	12.73	84.89	85.67/84.89	สูงกว่าเกณฑ์

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้
ของมารดาหลังคลอดครรภ์แรกก่อนและหลัง
เรียน พบว่า มารดาหลังคลอดครรภ์แรกมีคะแนน
เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .000 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของมารดาหลังคลอดครรภ์แรกก่อนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” (n=40)

คะแนน (M ± SD)		Paired t-test	p-value
ก่อนเรียน	หลังเรียน		
7.50 ± 1.55	11.10 ± 1.59	17.044	.000

4. ความพึงพอใจของมารดาหลังคลอด
ครรภ์แรกที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย
พบว่า ความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
มัลติมีเดียโดยรวม (M = 4.45, S.D. = 0.26) และราย
ด้านทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.32 - 4.60,
S.D. = 0.36 - 0.49) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ

ด้านรูปแบบและการนำเสนอ (M = 4.60, S.D. = 0.37) รองลงมาคือ ด้านภาพรวม (M = 4.47, S.D. =

0.49) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านเนื้อหา (M = 4.32, S.D. = 0.36) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการแปลผลคะแนนความพึงพอใจของมารดาหลังคลอดครั้งแรก ที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” (n=40)

หัวข้อประเมิน	M	SD	การแปลผล
ด้านเนื้อหา	4.32	0.36	มากที่สุด
ด้านรูปแบบและการนำเสนอ	4.60	0.37	มากที่สุด
ด้านภาพรวม	4.47	0.49	มากที่สุด
โดยรวม	4.45	0.26	มากที่สุด

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” สำหรับมารดาหลังคลอดครั้งแรกมีประสิทธิภาพ 85.67/84.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (80/80) อาจเนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียได้พัฒนาตามขั้นตอนการออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ ADDIE model (Seels & Glasgow, 1998) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปพัฒนาเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย จากนั้นมีการนำไปทดสอบประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง ทั้งรายบุคคล รายกลุ่มขนาดเล็ก และภาคสนาม เพื่อนำข้อบกพร่องต่าง ๆ ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดียมาปรับปรุงให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ความรู้ของมารดาหลังคลอดครั้งแรก ภายหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นสำคัญในการดูแลตนเองหลังคลอด มีการจัดลำดับเนื้อหาอย่างเป็นขั้นตอนต่อเนื่อง เข้าใจง่าย และนำเสนอด้วยรูปแบบที่ทันสมัย ขนาดตัวอักษรและสีสันทันเหมาะสมควร อ่านง่าย และสบายตา นอกจากนี้ยังมีภาพประกอบ วิดีทัศน์การอาบน้ำทารกแรกเกิดและการเข้าเต้าที่ถูกวิธี ที่ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถมองเห็นขั้นตอนการปฏิบัติจริงได้อย่างชัดเจน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนได้ดียิ่งขึ้น (จรรยาพร, 2559) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชลลดา ดิยะวิสุทธิศรี และสาวิตรี ลิ้มกมลทิพย์ (2567) ที่ศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความพึงพอใจของมารดาหลังคลอดครั้งแรก ภายหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับ

มากที่สุด อาจเนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เป็นสื่อที่มีการออกแบบโดยคำนึงถึง ผู้เรียนเป็นหลัก ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนได้รวดเร็ว จดจำได้ง่าย และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ กิดานันท์ มลิทอง (2548) ที่กล่าวว่า สื่อประสมเป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้น ความสนใจของผู้เรียน เนื่องจากสื่อประกอบด้วย ข้อความตัวอักษร ภาพนิ่ง วิดีทัศน์ ภาพเคลื่อนไหว และเสียงบรรยาย ทำให้มีความน่าสนใจ ดึงดูด ไม่ เกิดความเบื่อหน่ายขณะเรียน และสอดคล้องกับ งานวิจัยการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขึ้น พื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ที่ พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจต่อหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียในระดับมากที่สุด (ชลลดา ดิยะวิสุทธิศรี และสาวิตรี ลิ้มกมลทิพย์, 2567) นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Lim, Tan, Madden และ Hill (2019) ที่ศึกษามุมมองของมารดาหลังคลอดและ บุคลากรสุขภาพต่อการใช้สื่อสุขภาพดิจิทัล (digital health interventions: DHIs) พบว่ามารดา หลังคลอดส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีและยอมรับการ เรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล รวมทั้งมีความพึงพอใจใน การเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล เนื่องจากเป็นสื่อที่เข้าถึง ได้สะดวก เข้าใจง่าย และเอื้อต่อการเรียนรู้ด้วย ตนเอง

สรุปได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” สำหรับมารดาหลังคลอดครั้งแรก สามารถ

นำไปใช้เป็นสื่อเสริมในการสอนสุขศึกษาให้แก่ มารดาหลังคลอดครั้งแรกได้ อย่างมี ประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดการวิจัย

1. การทดสอบประสิทธิผลของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียในการวิจัยนี้ ใช้รูปแบบ กลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลองโดยไม่มี กลุ่มเปรียบเทียบ จึงมีข้อจำกัดด้านการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนและความตรงภายในของการวิจัย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือและความสามารถในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของ ผลการวิจัย

2. แบบทดสอบความรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (KR-20) เท่ากับ 0.62 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่ง อาจส่งผลกระทบต่อความแม่นยำของการวัดผลคะแนน ความรู้ในกลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ตามเครื่องมือ ดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน จึงอาจเหมาะสม สำหรับใช้ในงานวิจัยเชิงพัฒนาเบื้องต้นได้ แต่ใน การศึกษาครั้งต่อไปควรปรับปรุงข้อคำถามและ เพิ่มความเชื่อมั่นของเครื่องมือก่อนนำไปใช้ซ้ำ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ประโยชน์

พยาบาลผดุงครรภ์ควรนำหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแล ตนเองหลังคลอด” ไปใช้เป็นสื่อเสริมในการให้

คำแนะนำแก่การตลาดหลังคลอดครั้งแรก เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” กับวิธีการสอนตามปกติที่ใช้ในหอผู้ป่วย เพื่อยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากสื่อที่พัฒนาขึ้น

2. ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง “คู่มือการดูแลตนเองหลังคลอด” กับสื่อการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ที่ให้งานที่ท้าทายและดีเสมอมา ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยรังสิตที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

แหล่งทุนสนับสนุน

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต

เอกสารอ้างอิง

กิดานันท์ มลิทอง. (2548). *เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.

ขจรศักดิ์ ทองรอด. (2559). กระบวนการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อประสม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้. *วารสารเทคโนโลยีสุรนารี*, 10(1), 102-118.

กองอนามัยการเจริญพันธุ์, และกองทุนประชากร

แห่งสหประชาชาติ. (2554). *คู่มือการตลาดหลังคลอดและการดูแลทารก สำหรับคุณแม่*. สืบค้น 20 มีนาคม 2567, จาก

https://thailand.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/PP_Handbook.pdf

งานเวชสถิติ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. (2566).

สถิติภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี (เอกสารไม่ตีพิมพ์). มีนบุรี, กรุงเทพมหานคร.

ชลลดา ดิยะวิสุทธิศรี, และสาวิตรี ลีสมมลทิพย์. (2567). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีย์*, 7(1), 82-94.

ชาญณรงค์ คล้ายเกิด, ณาสิริรัตน์ อัครธรรมบดี, ญาณิศา หงษ์เผือก, ณัชนก แปลงยศ, จรินทร์ จรดล, จิราวรรณ แสงศิลา, ... ณัฐนิชา อภิวัฒน์ศิริวัฒน์. (2562). *ประสิทธิผลรูปแบบการให้ความรู้มารดาหลังคลอดโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม “วิจัยสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสังคมไทย สู่ Disruptive Society”.

จิตาธิปไตย ศรีหาเวช, ศิริภัทพรา จุฑามณี, กฤษดา มาลีวงศ์, เอกวุฒิ สุขเร, และกัลยา เตชะเสถียร. (2562). ระบบการให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 11(2), 474-482.

ณัฐกร สงคราม. (2557). *การออกแบบและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ปรารักษ์ทิพย์ อุจะรัตน, นวรัตน์ โกมลวิภาต, และสุนิษา เชือกทอง. (2565). การพัฒนาและประสิทธิผลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การสวนปัสสาวะชนิดคาสายสวนในเพศหญิงสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยรังสิต. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 40(2), 45-54.
- ปิยะนุช ชูโต (บ.ก.). (2563). *การพยาบาลและการผดุงครรภ์: ศตวรรษในระยยะคลอดและหลังคลอด* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปิยะภรณ์ ประสิทธิ์วิวัฒนเสรี (บ.ก.). (2565). *การพยาบาลและการผดุงครรภ์: ศตวรรษที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรรณพิไล ศรีอารักษ์, นุชนาถ สุนทรลัมศิริ, พงนิย ภาควมิ, นิสาชล รักสกุล, ปริญญา คลีสกุล, และอดิศักดิ์ พวงสมบัติ. (2563). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง “บทบาทของพยาบาลในการวางแผนครอบครัวหลังคลอด”. *พยาบาลสาร*, 47(1), 25-34.
- ไพฑูรย์ สีฟ้า. (2551). *E-book หนังสือพูดได้*. กรุงเทพมหานคร: ฐานบุ๊ค.
- มานิตย์ อาษานอก. (2561). การพัฒนาและหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลนวัตกรรมสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 1(2), 1-13.
- วารภรณ์ รินทชัย, กรองแก้ว อัครเนตร, และณพัชญา สืบมา. (2567). ผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลต่อความรู้และการติดเชื้อแผลฝีเย็บของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลกุมภวาปี. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ*, 5(ฉบับเพิ่มเติม 1), 456-469.
- ศรีสกุล สังกำแพง, นางเยาว์ เกษตร์ภิบาล, และนงค์คราญ วิเศษกุล. (2561). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีสำหรับกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย. *พยาบาลสาร*, 45(3), 11-22.
- สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล. (2564). *การพยาบาลมารดาหลังคลอดที่มีภาวะแทรกซ้อน*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2551). *นวัตกรรมการเรียนการสอน* (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.
- โสภา กรรณสูติ, นิตยา ไทยาภิรมย์, พิมพ์ภรณ์ กลั่นกลิ่น, สมจิต เกียรติวัฒนเจริญ, และนพวรรณ รัตนดำรงอักษร. (2555). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง “การนวดทารก” สำหรับผู้ดูแลเด็กในโครงการศูนย์ศึกษาเด็กเล็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *พยาบาลสาร*, 39(2), 28-37.
- Gray, J. R., Grove, S. K., & Sutherland, S. (2017). *Burns and Grove's the practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (8th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Lim, S., Tan, A., Madden, S., & Hill, B. (2019). Health professionals' and postpartum women's perspectives on digital health

- interventions for lifestyle management in the postpartum period: A systematic review of qualitative studies. *Frontiers in Endocrinology*, 10, 767. doi: 10.3389/fendo.2019.00767
- Polit, D. F. (2010). *Statistics and data analysis for nursing research* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Rubin, R. (1984). *Maternal identity and the maternal experience*. New York: Springer.
- Seels, B., & Glasgow, Z. (1998). *Making instructional design decisions* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.