

ผลของโปรแกรมการสอนแนะมารดาต่อพฤติกรรมในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด

เคื่อนเพ็ญ บุญมาชู, พย.ม.¹

ปิยะนันท์ นามกุล, พย.ม.²

ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์, PhD.^{3*}

(วันที่ส่งบทความ: 15 มกราคม 2566; วันที่แก้ไข: 1 พฤษภาคม 2567; วันที่ตอบรับ: 19 มิถุนายน 2567)

บทคัดย่อ

อัตราการคลอดทารกก่อนกำหนดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก ทารกที่เกิดก่อนกำหนดมักมีปัญหาด้านสุขภาพรุนแรงและเป็นอันตรายถึงชีวิตจากความไม่สมบูรณ์ของพัฒนาการ การดูแลทารกให้รอดชีวิต และมีพัฒนาการอย่างเหมาะสมต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรด้านสุขภาพและครอบครัวโดยเฉพาะมารดา การวิจัยถึงทดลองนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแนะมารดาต่อพฤติกรรมมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นมารดาที่บุตรเข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง จำนวน 40 คนซึ่งได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งมารดาเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเปรียบเทียบซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ (20 คน) และกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมการสอนแนะมารดาที่มีสื่อการสอนเป็นแอปพลิเคชันให้ความรู้ (20 คน) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดซึ่งมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = .90 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค = .81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบที่ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองมารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ($M = 3.71, SD = 0.11$) สูงกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($M = 3.07, SD = 0.18$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(38) = -7.791, p < .001, d = 4.29$) ดังนั้นพยาบาลที่รับผิดชอบดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถนำโปรแกรมการสอนแนะมารดาไปเป็นส่วนหนึ่งของแผนการจำหน่าย เพื่อช่วยให้มารดาสามารถดูแลทารกได้อย่างถูกต้อง อันจะส่งผลดีต่อสุขภาพและการเจริญเติบโตของทารกต่อไป

คำสำคัญ: การสอนแนะ, แอปพลิเคชันให้ความรู้, พฤติกรรมมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด

¹ อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

* ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์, อีเมล: prangthip.elter@rtu.ac.th

Effects of a Maternal Coaching Program on the Caring Behavior of Mothers with Preterm Newborns

Dueanphen Bummachu, M.S.N.¹

Piyanan Narmkul, M.S.N.²

Prangthip Thasanoh Elter, PhD.^{3}*

(Received: January 15th, 2023; Revised: May 1st, 2024; Accepted: June 19th, 2024)

Abstract

Preterm birth rates are increasing worldwide. Preterm newborns are more likely to have severe and fatal health problems due to their immaturity. Care to promote their survival and appropriate development depends on cooperation between health care providers and the family, especially the mother. This quasi-experimental research aimed to study the effects of a Maternal Coaching Program on maternal behavior in caring for preterm newborns. Research participants were 40 mothers whose preterm baby was admitted in a tertiary hospital. They were purposively selected according to inclusion criteria. Twenty participants were assigned to the comparison group where they received usual care, while the other twenty were assigned to the experimental group which received usual care plus the maternal coaching program with an educational application. Data were collected using the Maternal Behavior in Caring for Preterm Newborns questionnaire, which had a content validity index of .90 and Cronbach's alpha coefficient of .81. Data were analyzed using descriptive statistics and t-tests. The results showed that, after participating in the program, the mothers in the experimental group had statistically significant higher mean scores for maternal behavior in caring for a preterm newborn ($M = 3.71$, $SD = 0.11$) than the mothers in the comparison group ($M = 3.07$, $SD = 0.18$), $t(38) = -7.791$, $p < .001$, $d = 4.29$). This demonstrates that nurses responsible for caring for preterm newborn can integrate the maternal coaching program into their discharge plans to help mothers provide the correct care for their newborns, which will benefit the newborns' health, growth, and development.

Keywords: coaching, educational application, caring behaviors for preterm newborn

¹ Lecturer, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University

² Assistant professor, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University

³ Lecturer, Faculty of Nursing, Ratchathani University

* Corresponding author: Prangthip Thasanoh Elter, E-mail: prangthip.elter@rtu.ac.th

บทนำ

ทารกเกิดก่อนกำหนด (อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์) เป็นปัญหาที่สำคัญระดับโลกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในการศึกษาด้วยการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบของ Ohum et al. (2023) ในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2553-2563) พบว่าการเกิดก่อนกำหนดทั่วโลกเพิ่มจากร้อยละ 9.8 เป็น 9.9 และเขตเอเชียตะวันออก เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และหมู่เกาะทางแปซิฟิก (Oceania) ยกเว้นออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ เพิ่มจากร้อยละ 6.6 เป็น 6.8 จากการรายงานของกรมอนามัย (เขตสุขภาพที่ 7 กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ในประเทศไทยพบร้อยละ 11.79 โดยในเขตสุขภาพที่ 10 พบมากถึงร้อยละ 17.25 ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ และมากกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 9 ทารกที่เกิดก่อนกำหนดเหล่านี้ ยังไม่มีความพร้อมด้านกายภาพและสรีรวิทยา จึงต้องมีการดูแลที่เฉพาะและใกล้ชิดเพื่อให้ทารกรอดชีวิต มีสุขภาพดี เติบโตได้ดี และมีการพัฒนาการทางระบบประสาทอย่างเหมาะสม

ทารกเกิดก่อนกำหนดมีปัญหาสุขภาพในขณะแรกคลอดซึ่งอาจรุนแรงจนเสียชีวิตได้ ส่วนทารกที่รอดชีวิตอาจมีปัญหาสุขภาพเรื้อรังในอนาคต ปัญหาที่พบบ่อยแรกคลอดคือการมีน้ำหนักตัวน้อย (น้อยกว่า 2,500 กรัม) โดยทั่วโลกพบประมาณร้อยละ 15-20 ของการคลอดทารกมีชีวิต (World Health Organization [WHO], 2022) ส่วนในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2561 – 2564 พบร้อยละ 10.91, 9.92, 9.52 และ 9.87 ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ทารกเหล่านี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงกว่าทารกคลอดครบกำหนดและมีน้ำหนักตัวปกติ 2-10 เท่า รวมทั้งเสี่ยงต่อการหายใจบกพร่อง การป้อนอาหารมีความลำบาก การเติบโตไม่เป็นไปตามเกณฑ์ การควบคุมอุณหภูมิกายไม่ดี และการติดเชื้อได้ง่าย (WHO, 2022) การศึกษาในประเทศไทย (จิรัชยา ถาวะโร, 2564) พบว่าทารกกลุ่มนี้มีปัญหาตัวเหลือง อุณหภูมิร่างกายต่ำ น้ำตาลในเลือดต่ำ ติดเชื้อ และหายใจลำบากมากกว่าทารกคลอดครบกำหนดอีกด้วย แม้ความก้าวหน้าทางการแพทย์และพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยงจะทำให้ทารกที่มีปัญหาสุขภาพที่รุนแรงเหล่านี้มีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น แต่ทารกที่รอดชีวิตอาจต้องดำรงชีวิตอยู่ด้วยปัญหาสุขภาพ เช่น เกิดโรคจอประสาทตาผิดปกติ (Retinopathy of prematurity [ROP]) โดยเฉพาะในรายที่ได้รับการรักษาด้วยการให้ออกซิเจน (จิรัชปี เหลืองรุ่งโรจน์, 2564) การป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพของทารกเหล่านี้จึงต้องอาศัยการดูแลอย่างใกล้ชิดของครอบครัวและหน่วยงานที่ให้บริการด้านสุขภาพ

จากการที่ทารกเกิดก่อนกำหนดมีปัญหาสุขภาพดังกล่าวส่งผลต่อการปรับตัวเข้าสู่บทบาทมารดาและพัฒนาการของครอบครัว และเกิดภาระในการดูแลสุขภาพ การที่ทารกต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด และต้องแยกจากมารดาทันทีหลังคลอด ทำให้มารดาและทารกเสียโอกาสในการสร้างสัมพันธภาพต่อกันในระยะที่ทารกมีความตื่นตัวที่สุด (จงลักษณ์

ทวีแก้ว และคณะ, 2562) มารดาบางคนเกิดความวิตกกังวลเมื่อต้องไปเยี่ยมทารก (ชนิตา เป๊ะสกุล และคณะ, 2564) นอกจากนี้ จิรัชยา ถาวะโร (2564) ยังพบว่าการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งใช้ทรัพยากรมากกว่า มีค่าใช้จ่ายในการรักษามากกว่า และมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานกว่าทารกคลอดครบกำหนดอีกด้วย

การดูแลรักษาทารกเกิดก่อนกำหนดหรือทารกน้ำหนักตัวน้อยที่มีปัญหาซับซ้อนให้ได้ผลดีนั้นต้องอาศัยความร่วมมือของครอบครัว โดย North et al. (2022) ได้ทบทวนอย่างเป็นระบบเพื่อศึกษาผลของการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดหรือน้ำหนักตัวน้อยแบบครอบครัวมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดูแลด้วยขั้นตอนปกติของโรงพยาบาล พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มั่นใจได้ในระดับปานกลาง (Moderate-certainty evidence) คือ การเกิด ROP ลดลง และความเร็วในการเติบโต (กรัมต่อวัน) ขณะอยู่ในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบผลลัพธ์อื่น ๆ เช่น ระยะเวลานอนโรงพยาบาลลดลง และสัดส่วนการเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่เป็นหลักเพิ่มขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับขอบเขตของคำแนะนำในการดูแลทารกกลุ่มนี้ของ WHO (2022) ที่ได้กำหนดให้การสนับสนุนและการมีส่วนร่วมของครอบครัว (Family involvement and support) เป็นส่วนหนึ่งของระบบการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวน้อย

จากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า มารดาที่คลอดทารกก่อนกำหนดไม่กล้าหรือให้นมทารกหรืออุ้มทารกด้วยท่าอุ้มที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น เมื่อทารกจำหน่ายจากโรงพยาบาล มารดาต้องดูแลทารกที่บ้าน มารดาอาจจะไม่สามารถดูแลทารกได้ถูกต้อง ทำให้ต้องกลับมารักษาที่โรงพยาบาลอีกครั้ง พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมมารดาทารกเหล่านี้ให้สามารถดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดได้ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการสอนแนะ (Coaching) มาประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมเพื่อช่วยเหลือมารดาเหล่านี้ โดยโปรแกรมการสอนแนะเน้นให้ผู้สอนและผู้ถูกสอนวางเป้าหมายร่วมกัน โดยเนื้อหาเฉพาะเจาะจงสำหรับการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ส่งเสริมให้มารดารับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของทารก และมีปฏิริยาโต้ตอบที่เหมาะสม โดยผู้สอนแนะจะเสริมความรู้เดิมของมารดาให้ได้มากที่สุด โปรแกรมการสอนแนะพบได้ในการศึกษาของ เฟ็ญฟีโล โพธิ์ทะเล และวิณา จิระแพทย์ (2562) ที่ออกแบบโปรแกรมที่เน้นพัฒนาพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดเพื่อป้องกันการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน โปรแกรมดังกล่าวอาศัยวิธีการสอนแบบเผชิญหน้า (Face to face) และใช้สื่อให้ความรู้ที่เป็นแผนการสอน ภาพคู่มือ และสื่อในคอมพิวเตอร์เป็นหลัก ขณะที่ วรรณมน ปราพรหม (2561) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันให้ความรู้และใช้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ ซึ่งส่งผลให้ผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเป็นกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน ต้องอาศัยความร่วมมือในการดูแลจากครอบครัว และพบว่า

โปรแกรมการสอนแนะและการใช้แอปพลิเคชันให้ความรู้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมมี ประสิทธิภาพในการช่วยพัฒนาพฤติกรรมในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดาซึ่งเป็นผู้ดูแล หลักได้ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการสอนแนะแบบ 5 ขั้นตอน สำหรับมารดาของทารกเกิดก่อน กำหนดขึ้น โดยบรรจุเนื้อหาการสอนไว้ในสื่อการสอนแบบแอปพลิเคชันที่ทำงานบน โทรศัพท์มือถือเพื่อให้การดำเนินขั้นตอนการสอนแนะมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น และมารดา สามารถทบทวนความรู้ได้ทุกครั้งที่ต้องการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

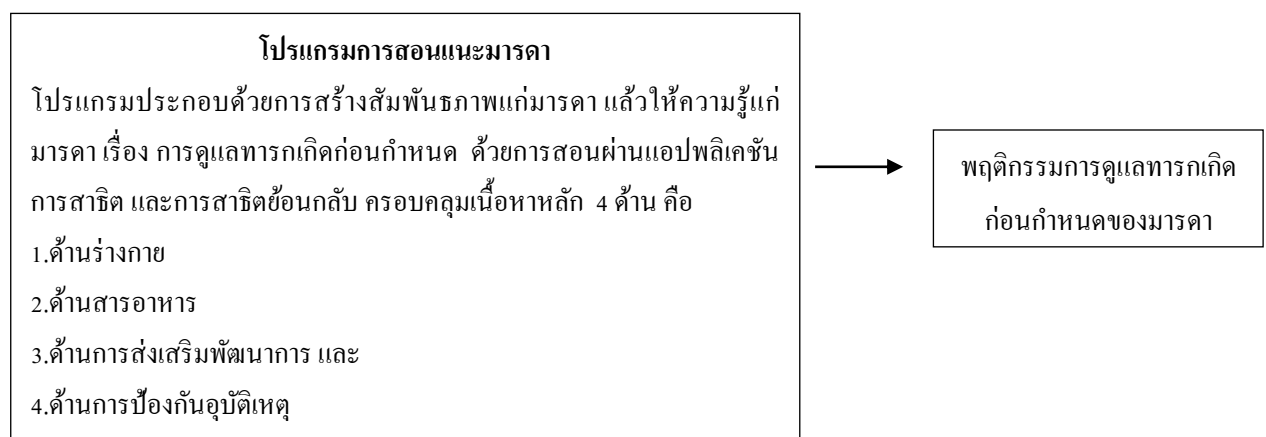
ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดาในกลุ่มทดลองหลัง การทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการสอนแนะของ Helfer and Wilson (1982) และแนวคิด พฤติกรรมการดูแลทารกของ Moore (1983) เป็นกรอบในการออกแบบโปรแกรม โดยแนวคิด การสอนแนะจะเน้นให้ผู้สอนและผู้ถูกสอนต้องวางเป้าหมายร่วมกัน ออกแบบเนื้อหาการสอนที่มี ความเฉพาะเจาะจง ส่งเสริมให้มารดาเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของทารก และมีปฏิริยาโต้ตอบที่ เหมาะสม โดยผู้สอนแนะจะเสริมความรู้เดิมของมารดาให้ได้มากที่สุด ส่วนแนวคิดพฤติกรรมการ ดูแลทารกเป็นการกล่าวถึง สิ่งที่มารดาควรปฏิบัติให้กับทารกเพื่อให้ทารกอยู่ในสภาพที่แข็งแรง ทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยครอบคลุม ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสารอาหาร ด้านการ ส่งเสริมพัฒนาการ และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ (ดังภาพที่ 1)

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบอำนาจของการวิเคราะห์ (Power analysis) ด้วยโปรแกรม G*Power 3.1.9.4 โดย กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (α) เท่ากับ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) เท่ากับ .95 และคำนวณค่าอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยของพัฒนพร ตรีสุนย์ และประนอม รอดคำดี (2564) ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแนะนำมารดาต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเตาะแตะ โรคปอดอักเสบ พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเตาะแตะ ($M = 3.79, SD = 0.08$) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($M = 3.20, SD = 0.22$) ได้ค่าอิทธิพลเท่ากับ 3.38 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 6 คน แต่ Polit and Beck (2004) ได้เสนอแนะขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยเชิงทดลอง ควรมีอย่างน้อยที่สุด 20-30 ราย ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 20 ราย รวมทั้งหมด 40 ราย

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ 1) มารดาคลอดทารกก่อนกำหนดเป็นครั้งแรก ไม่เคยมีบุตรมาก่อน อายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป 2) คลอดทางช่องคลอดโดยไม่ได้ใช้สูติศาสตร์หัตถการ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหลังคลอด 3) มีบุตรเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดมีอายุครรภ์ตั้งแต่ 32 - น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ได้รับการประเมินจากแพทย์ผู้ดูแลโดยวิธีของ Ballard score และยืนยันว่าเป็นทารกคลอดก่อนกำหนด ไม่มีความพิการแต่กำเนิดที่ทำให้เกิดปัญหารุนแรง ได้รับการรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด และมาตรวจตามนัดหลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ 4) ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน การมองเห็น การพูด และการใช้ภาษาไทย 5) ไม่มีประวัติความผิดปกติด้านอารมณ์ จิตใจ 6) มีสมาร์ทโฟนที่ใช้ระบบ iOS หรือ android / คอมพิวเตอร์/โน้ตบุ๊กที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ 7) เลี้ยงลูกด้วยตนเองเมื่อแพทย์อนุญาตให้ทารกกลับบ้านได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก คือ ทารกมีอาการรุนแรงขึ้น หรือย้ายสถานที่รักษา และมารดาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ 5 ครั้ง

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ (ปกปิด)..... รหัสโครงการ 024/64 วันที่รับรอง 30 กันยายน 2564 โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รายละเอียดของกิจกรรมตามเอกสารชี้แจง การรักษาความลับของข้อมูล และแจ้งสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยที่สามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล สามารถตัดสินใจอย่างอิสระโดยไม่ส่งผลกระทบต่อค่าบริการที่ได้รับจากโรงพยาบาล ก่อนสอบถามความสมัครใจ และลงนามแสดงความยินยอมก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสอนแนะนำมารดา และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนด และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โปรแกรมการสอนแนะนำมารดา ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมโดยประยุกต์แนวคิดการสอนแนะนำของ Helfer and Wilson (1982) ร่วมกับแนวคิดพฤติกรรม การดูแลทารกของ Moore (1983) ประกอบด้วยแผนการสอน แอปพลิเคชันให้ความรู้ และกิจกรรม 5 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพและการให้ข้อมูล ใช้เวลา 1 ชั่วโมง โดยเป็นการทักทาย สร้างความคุ้นเคยและสัมพันธภาพ พร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการทำวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างทราบประมาณ 15 นาที และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามประเมินพฤติกรรม การดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด (Pretest) ประมาณ 10 นาที แล้วดาวน์โหลดติดตั้งแอปพลิเคชันการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ประมาณ 5 นาที แล้วให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างผ่านการใช้แอปพลิเคชันเป็นเวลา 30 นาที โดยเนื้อหาในหน้าหลักของแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย การดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสารอาหาร ด้านการส่งเสริมพัฒนาการ และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ส่วนเนื้อหารายละเอียดของแต่ละด้านนำเสนอเป็นข้อความบรรยายพร้อมภาพประกอบ และการบรรยายด้วยเสียงประกอบการสาธิตการดูแลทารก ทั้งนี้ภาษาที่ใช้ในแอปพลิเคชันเป็นภาษาไทยกลาง (ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการออกแบบแอปพลิเคชัน

ครั้งที่ 2 การฝึกทักษะการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที ผู้วิจัยฝึกทักษะแก่มารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสารอาหาร ด้านการส่งเสริมพัฒนาการ และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ โดยมีขั้นตอนคือ ทักทายสอบถามสุขภาพทั่วไป ทบทวนความรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดผ่านการใช้แอปพลิเคชัน สาธิตการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ทั้ง 4 ด้าน แล้วให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับและฝึกทักษะการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด เช่น การเช็ดตา และการอุ้มทารกให้นม เป็นต้น ขณะฝึกทักษะการดูแลผู้วิจัยให้กำลังใจและชมเชยกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ

ครั้งที่ 3 การทบทวนทักษะใช้เวลา 1 ชั่วโมง ให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนทักษะการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดทั้ง 4 ด้าน ดังที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมครั้งที่ 2 โดยการใช้แอปพลิเคชันการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดประกอบ ผู้วิจัยให้กำลังใจ ชมเชย และนัดหมายครั้งต่อไป

ครั้งที่ 4 การติดตามประเมินผล ใช้เวลา 30 นาที ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด (Posttest) ผู้วิจัยขอบคุณกลุ่มตัวอย่างในความร่วมมือ และนัดหมายครั้งต่อไปหลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ตามการนัดหมายของโรงพยาบาล

ครั้งที่ 5 การมาตามนัดหมายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล 2 สัปดาห์ ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยสรุปผลการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนแนะและแอปพลิเคชันให้ความรู้ในกลุ่มตัวอย่าง และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างในความร่วมมือ

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนด เป็นแบบเลือกตอบและแบบปลายเปิด โดยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ และประสบการณ์ในดูแลทารก ส่วนแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของทารก

คลอดก่อนกำหนด มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุครรภ์แรกเกิด น้ำหนักแรกเกิด ความยาวแรกเกิด เส้นรอบศีรษะแรกเกิด น้ำหนักปัจจุบัน และอายุปัจจุบัน

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด มีจำนวน 25 ข้อ เป็นข้อบวก 24 ข้อ ข้อลบ 1 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย (6 ข้อ) ด้านสารอาหาร (6 ข้อ) ด้านการส่งเสริมพัฒนาการ (6 ข้อ) และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ (7 ข้อ) การตอบคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีค่าตั้งแต่ 1 คะแนน (*ไม่เคยทำเลย*) ถึง 4 คะแนน (*ทำทุกครั้ง*) การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์ของ Best and Kahn (1995) โดยลบค่าคะแนนสูงสุดด้วยค่าคะแนนต่ำสุด แล้วนำไปหารด้วยระดับการวัด ได้พฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.01 - 4.00$ คะแนน) ระดับปานกลาง ($M = 2.01 - 3.00$ คะแนน) และระดับต่ำ ($M = 1.00 - 2.00$ คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

โปรแกรมการสอนแนะนำมารดา และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด พัฒนาโดยนักวิจัย ผ่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ อาจารย์พยาบาล และพยาบาล โดยโปรแกรมการสอนแนะนำมารดาได้ผ่านพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหาเชิงวิชาการ การใช้ภาษา และความเหมาะสมของระยะเวลาที่ดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นเอกฉันท์ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำเนื้อหาหลักในการดูแลทารก 4 ด้าน ไปออกแบบเป็นแอปพลิเคชันที่สามารถทำงานได้ทั้งในระบบ Android และ iOS ขณะใช้งานต้องมีการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต โดยผู้เขียนแอปพลิเคชันเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาสื่อการสอนในรูปแบบแอปพลิเคชัน ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดมีค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence [IOC]) เท่ากับ 1 และค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index [CVI]) เท่ากับ .90

หลังจากที่ผู้วิจัยปรับแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ได้นำไปทดลองใช้ (Try out) โดยทดลองใช้โปรแกรมการสอนแนะนำมารดากับมารดาที่คลอดทารกก่อนกำหนด จำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการใช้เป็นเครื่องมือวิจัย (Intervention) ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ได้นำไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดจำนวน 30 คน วิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .81

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด โดยหลังได้รับหนังสือรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาล เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงชี้แจงโครงการวิจัยต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยที่เป็นพื้นที่วิจัย และขอใช้พื้นที่ของหอผู้ป่วยในการคัดกรองมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเปรียบเทียบให้ครบทุกคนก่อนแล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.แนะนำตัวกับมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ย้ายมาับการรักษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ชี้แจงโครงการวิจัยตามเอกสารชี้แจง และคัดกรองกลุ่มตัวอย่างด้วยการสอบถามข้อมูลตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก มารดาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จะได้รับคำชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง สอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย และลงนามในเอกสารยินยอม แล้วทำกิจกรรมในโปรแกรมดังนี้

2.1 กลุ่มเปรียบเทียบ สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทารกตลอดก่อนกำหนด (Pretest) หลังจากนั้นมารดาและทารกจะได้รับการพยาบาลตามปกติตลอดระยะเวลาที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล เช่น ด้านร่างกาย ทารกจะได้รับการอาบน้ำครั้งแรกโดยผู้ช่วยพยาบาลในเวรตึกแล้วให้มารดาอาบน้ำเองในวันต่อมาโดยมีพยาบาลเป็นที่ปรึกษา ใช้เวลาประมาณ 5 นาที ด้านอาหาร มารดาจะได้รับการสอนการนำบุตรดูคนมในการให้นมครั้งแรก ใช้เวลาประมาณ 2 นาที ด้านการส่งเสริมพัฒนาการ มารดาจะได้รับการสอนตามเนื้อหาสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) ในวันที่ทารกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ใช้เวลาประมาณ 5 นาที เป็นต้น โดยไม่มีการสอนด้านการป้องกันอุบัติเหตุโดยตรง แต่มีการสอนหัวข้อที่ใกล้เคียงกัน คือ การสังเกตอาการผิดปกติ เมื่อมารดาพาทารกกลับมาตรวจสุขภาพหลังจากทารกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้มารดาตอบแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลทารกตลอดก่อนกำหนดอีกครั้ง (Posttest) และเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มเปรียบเทียบ ผู้วิจัยได้เสนอโปรแกรมการสอนแนะนำมารดาให้แก่ทุกราย โดยช่วยเหลือมารดาในขั้นตอนการดาวน์โหลดและติดตั้งแอปพลิเคชัน แล้วสอนการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดผ่านการใช้แอปพลิเคชัน และเปิดโอกาสให้มารดาได้ซักถามข้อสงสัย ใช้เวลาประมาณ 60 นาที

2.2 กลุ่มทดลอง ได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดร่วมกับทำกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนด 5 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพและการให้ข้อมูล ทำเมื่อมารดาผ่านการคัดกรองเป็นกลุ่มตัวอย่างแล้วและพร้อมที่จะเริ่มโปรแกรม นับเป็นวันที่ 1 ของโปรแกรม โดยผู้วิจัยทักทายกลุ่ม

ตัวอย่าง แนะนำตัว พูดคุย เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและสร้างสัมพันธภาพ แล้วอธิบายวัตถุประสงค์ และขั้นตอนของการทำวิจัย หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามประเมินพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด คาว์โนโหลดติดตั้งแอปพลิเคชัน การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด และให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างผ่านการใช้อุปกรณ์ ใช้เวลารวม 1 ชั่วโมง

ครั้งที่ 2 การฝึกทักษะการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด วันที่ 2 ของโปรแกรม ผู้วิจัยกล่าว ทักทายกลุ่มตัวอย่าง สอบถามสุขภาพทั่วไป และทบทวนความรู้ที่ได้จากกิจกรรมครั้งที่ 1 ผ่านการใช้อุปกรณ์ สังกัดพฤติกรรมมารดาขณะให้การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด และให้ข้อเสนอแนะกรณีที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ในระหว่างนี้ผู้วิจัยได้ให้กำลังใจและชมเชยเพื่อให้เกิดความมั่นใจ แล้วสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และนัดหมายครั้งต่อไป ใช้เวลารวม 1 ชั่วโมง 30 นาที

ครั้งที่ 3 การทบทวนทักษะ วันที่ 3 ของโปรแกรม ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่าง สอบถามสุขภาพทั่วไป ให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนทักษะการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดประกอบการใช้อุปกรณ์ ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมมารดาในการดูแลทารก ประเมินความถูกต้องและให้คำแนะนำเพื่อแก้ไข ให้กำลังใจ ชมเชย และนัดหมายครั้งต่อไป ใช้เวลารวม 1 ชั่วโมง

ครั้งที่ 4 การติดตามประเมินผล ทำในวันที่ทารกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยกล่าว ทักทายกลุ่มตัวอย่าง และสอบถามสุขภาพทั่วไปและปัญหาอุปสรรคที่พบในการดูแลทารก ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการแก้ปัญหาและให้กำลังใจ แล้วให้ตอบแบบสอบถามประเมินพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างในความร่วมมือ ขอข้อมูลสำหรับการติดต่อ และนัดหมายครั้งต่อไปในอีก 2 สัปดาห์ตามการนัดหมายของโรงพยาบาล ใช้เวลา 30 นาที

ครั้งที่ 5 การติดตามผลหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยโทรไปแจ้งเดือน วันนัดล่วงหน้า แล้วไปพบกลุ่มตัวอย่างตามการนัดหมายที่ศึกษาผู้ป่วยนอก กล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่าง สอบถามสุขภาพทั่วไป ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไขในการดูแลทารกที่บ้านโดยตั้งคำถามที่สอดคล้องกับแบบสอบถามประเมินพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด เช่น หากทารกสำรอกมารดาจะอย่างไร เป็นต้น แล้วสรุปผลการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนแนะมารดาและกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างในความร่วมมือ ใช้เวลา 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลองโดยใช้สถิติ independent t-test หลังจากทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk แล้วพบว่ามีการกระจายปกติ

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาจำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 ราย พบว่าทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 18-25 ปี (ร้อยละ 55 และ 60 ตามลำดับ) สถานภาพคู่ (ร้อยละ 65 และ 80 ตามลำดับ) ระดับการศึกษาสูงสุดจบชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 35 และ 60 ตามลำดับ) อาชีพหลักเป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 55 และ 60 ตามลำดับ) รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน คือ 10,001 - 20,000 บาท (ร้อยละ 55 และ 35 ตามลำดับ) ซึ่งรายได้มีความเพียงพอ และไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงดูทารก (คิดเป็นร้อยละ 85 และ 70 ตามลำดับ)

ข้อมูลทั่วไปของทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง พบว่าส่วนใหญ่เป็นทารกเพศชาย (ร้อยละ 55 และ 75 ตามลำดับ) อายุครรภ์แรกเกิดอยู่ในช่วง 35 – 36 สัปดาห์ (ร้อยละ 45 และ 75 ตามลำดับ) น้ำหนักแรกเกิดอยู่ในช่วง 1,500 - 2,000 กรัม (ร้อยละ 75 และ 60 ตามลำดับ) ความยาวแรกเกิดของทารกอยู่ในช่วง 46 -50 เซนติเมตร (ร้อยละ 60 และ 95 ตามลำดับ) เส้นรอบศีรษะแรกเกิดอยู่ในช่วง 26 – 30 เซนติเมตร (ร้อยละ 70 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม) น้ำหนักปัจจุบันของทารกอยู่ในช่วง 1,700 – 1,900 กรัม (ร้อยละ 55 และ 60 ตามลำดับ) อายุปัจจุบันของทารกอยู่ในช่วง 7- 14 วัน (ร้อยละ 55 และ 60 ตามลำดับ)

ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ก่อนการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดา กลุ่มทดลอง ($M = 2.89$, $SD = 0.34$) และกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน ($M = 2.87$, $SD = 0.34$), $t(38) = -0.223$, $p = .825$ และอยู่ในระดับปานกลางทั้งสองกลุ่ม ส่วนหลังการทดลองพบว่ามารดาในกลุ่มทดลอง ($M = 3.71$, $SD = 0.11$) มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($M = 3.07$, $SD = 0.18$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, $t(38) = -7.791$, $p < .001$ และอยู่ในระดับมากทั้งสองกลุ่ม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด
กลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะและแอปพลิเคชันให้
ความรู้

ระยะเวลา	กลุ่มเปรียบเทียบ			กลุ่มทดลอง			<i>t</i>	<i>p</i> -value
	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ		
ก่อนได้รับโปรแกรมฯ	2.87	0.34	ปานกลาง	2.89	0.34	ปานกลาง	-0.223	.825
หลังได้รับโปรแกรมฯ	3.07	0.18	มาก	3.71	0.11	มาก	-7.791	< .001*

หมายเหตุ *n* กลุ่มละ 20, **p* < .001

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดาในกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองเป็นรายด้านหลังการทดลอง พบว่า มารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ามารดาในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกด้าน โดยกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านการส่งเสริมพัฒนาการต่ำที่สุด ($M = 2.80, SD = 0.33$) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนอีก 3 ด้านอยู่ในระดับมาก และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านสารอาหารต่ำที่สุด ($M = 3.63, SD = 0.26$) โดยทุกด้านอยู่ระดับมาก ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดาหลังการ
ทดลองระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองจำแนกเป็นรายด้าน

พฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อน กำหนดของมารดา	กลุ่มเปรียบเทียบ			กลุ่มทดลอง			<i>t</i>	<i>p</i> -value
	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ		
การดูแลด้านร่างกาย	3.34	0.23	มาก	3.81	0.19	มาก	-3.974	< .001*
การดูแลด้านสารอาหาร	3.07	0.33	มาก	3.63	0.26	มาก	-4.913	< .001*
การดูแลด้านการส่งเสริมพัฒนาการ	2.80	0.33	ปานกลาง	3.64	0.22	มาก	-3.974	< .001*
การดูแลด้านการป้องกันอุบัติเหตุ	3.06	0.31	มาก	3.77	0.12	มาก	-6.762	< .001*

หมายเหตุ *n* กลุ่มละ 20, **p* < .001

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนแนะมารดาที่มีทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีสื่อการสอนเป็นแอปพลิเคชันครั้งนี้พบว่าหลังการทดลองพบว่ามารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสามารถอภิปรายได้ดังนี้

กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติโดยกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลประจำหอผู้ป่วยให้แก่มารดาเป็นเพียงการให้คำแนะนำมารดาในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ ให้คำแนะนำในเรื่อง การทำความสะอาดร่างกาย การให้นม การสังเกตอาการผิดปกติ การมาตรวจพบแพทย์ตามนัด เป็นต้น ซึ่งการประเมินและดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนสำหรับในกลุ่มทดลองนอกจากมารดาจะได้รับคำแนะนำในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดตามปกติแล้ว มารดากลุ่มนี้จะได้รับโปรแกรมการสอนแนะโดยใช้แอปพลิเคชันให้ความรู้ในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ตามกระบวนการสอนแนะ(Coaching) โดยโปรแกรมการสอนแนะที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการ 5 ขั้นตอน ทำให้เรียนรู้ได้ง่าย เริ่มจากการที่มารดาได้สร้างสัมพันธภาพกับผู้วิจัย เรียนรู้ตามหัวข้อที่กำหนด ปฏิบัติการดูแลทารกตามที่ได้เรียนรู้ ทบทวนความรู้ และติดตามประเมินผล โดยผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ จนทำให้มารดาสามารถแสดงพฤติกรรมดูแลทารกได้อย่างถูกต้อง เช่นเดียวกับการวิจัยของ เพ็ญพิไล โพธิ์ทะเล และวิณา จิระแพทย์ (2562) ที่ออกแบบโปรแกรมสอนแนะสำหรับผู้ดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดเพื่อป้องกันการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน อย่างเป็นขั้นตอน 5 ครั้ง โดยเริ่มตั้งแต่การสร้างความรู้ในปัญหาการเสียชีวิตอย่างกะทันหันของทารกคลอดก่อนกำหนด ก่อนที่จะวางแผนแก้ปัญหา ปฏิบัติตามแผน ประเมินผล และติดตามผลทางโทรศัพท์อีก 2 ครั้ง หรือการใช้โปรแกรมการสอนแนะในการเพิ่มอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของทารกคลอดก่อนกำหนดของ Jang (2020) ซึ่งได้ออกแบบการสอนแนะผ่านเว็บไซต์ร่วมกับการสนับสนุนการปฏิบัติและการสาธิตขณะเยี่ยมบ้านรวม 5 ครั้ง โดยสอนในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 ครั้ง และสอนขณะเยี่ยมบ้านสัปดาห์ละครั้งจำนวน 4 ครั้ง สอนเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของการให้นม วิธีการให้นมและการประเมินผล โดยครั้งที่ 3-5 จะเป็นการทวนความรู้ที่ได้เรียนรู้ในครั้งที่ 1-2 และเพิ่มเติมการเสริมกำลังใจให้มารดา เมื่อวัดผลในสัปดาห์ที่ 4 หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพบว่ากลุ่มทดลองมีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ การสอนแนะอย่างเป็นระบบจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะพัฒนาพฤติกรรมดูแลทารกแรกเกิดได้

การเรียนรู้ของมารดาแต่ละรายมีความแตกต่างกัน การสอนแนะจะช่วยให้มารดาได้เรียนรู้ในสิ่งที่มารดาต้องการอย่างแท้จริง โดยให้มารดาได้ลงมือปฏิบัติและดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดด้วยตัวเอง ซึ่งเนื้อหานี้ขึ้นอยู่กับแอปพลิเคชันเป็นรูปแบบที่ทำให้มารดาสามารถเรียนรู้และเข้าใจในเนื้อหาได้ง่ายมากขึ้น มีรายละเอียดทั้งส่วนที่เป็นเนื้อหาความรู้ที่อธิบายการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด การบรรยายที่มีเสียงและภาพประกอบ สาธิตการดูแลทารก ทำให้มารดาเข้าใจได้ง่าย และสนใจที่จะเรียนรู้มากขึ้น เนื้อหาและโปรแกรมการสอนแนะสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของมารดา จึงช่วยให้มารดาใส่ใจในการเรียนรู้จนมีพฤติกรรมดูแลทารกที่ถูกต้อง โดยผู้วิจัย

ได้กำหนดกรอบเนื้อหาการสอนตามแนวคิดพฤติกรรมการณ์การดูแล้วยการทการของ Moore (1983) ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือด้านร่างกาย ด้านสารอาหาร ด้านการส่งเสริมพัฒนาการ และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ และได้ออกแบบโปรแกรมตามแนวคิดการสอนแนะของ Helfer and Wilson (1982) ซึ่งเน้นให้ผู้สอนและผู้ถูกสอนวางเป้าหมายร่วมกัน กำหนดเนื้อหาการสอนที่มีความเฉพาะเจาะจง ส่งเสริมให้ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของการทการ และมีปฏิกิริยาโต้ตอบที่เหมาะสม ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่มารดาต้องการอย่างแท้จริงจากการที่ได้ลงมือปฏิบัติและดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยตัวเอง การศึกษาของ เพ็ญพิไล โพธิ์ทะเล และวินา จิระแพทย์ (2562) ได้กำหนดเนื้อหาการสอนอย่างเจาะจงในเรื่องการลดปัจจัยเสี่ยงในการเสียชีวิตอย่างกะทันหันของทารกเกิดก่อนหนด เช่น การจัดท่านอน การสวมเสื้อผ้า การนอนร่วมเตียงของมารดา และทารก เป็นต้น ทำให้มารดามีพฤติกรรมการณ์การดูแลเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวที่ถูกต้อง

การสื่อการสอนเป็นแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือส่งเสริมการเรียนรู้ของมารดาอย่างเป็นอิสระ โดยนักวิจัยได้สอนแนะมารดาด้วยการอธิบายประกอบการใช้แอปพลิเคชันในวันแรกที่เข้าร่วมโปรแกรม และมีการทบทวนความรู้ในแอปพลิเคชันเป็นระยะ ทำให้มารดาเข้าใจวิธีการใช้แอปพลิเคชันในการหาความรู้ก่อนที่จะต้องเรียนรู้ด้วยตนเองเมื่อทารกถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จนมีพฤติกรรมการณ์การดูแลทารกที่แตกต่างจากมารดาที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม เช่นเดียวกับการศึกษาของ วรรมณ ปราพรม (2561) ที่พบว่าแอปพลิเคชันให้ความรู้เรื่องการทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟที่ใช้ร่วมกับโปรแกรมสนับสนุนช่วยให้ผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการณ์การดูแลทารกสูงขึ้น และวนิสา หะยีชะ และคณะ (2564) ที่ได้พัฒนาแอปพลิเคชันในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามวิถีมุสลิม และพบว่ามารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดมีความพึงพอใจต่อการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันโดยรวมอยู่ระดับมาก และเห็นว่าแอปพลิเคชันเป็นทางเลือกของการใช้เป็นสื่อการสอนที่สะดวก ง่าย ทันสมัย และมารดาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และมารดาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดได้ง่าย

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสอนแนะมารดาโดยใช้แอปพลิเคชันให้ความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการดูแลทารกในด้านร่างกาย ด้านสารอาหาร ด้านการส่งเสริมพัฒนาการ และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ผ่านการศึกษาค้นคว้าในแอปพลิเคชันให้ความรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เกิดความรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และพร้อมที่จะปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการณ์การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่ถูกต้อง เหมาะสม และต่อเนื่อง นอกจากนี้มารดา

สามารถทบทวนความรู้ได้อย่างสะดวกในเวลาที่ต้องการ ทั้งนี้การวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัด คือการประเมินพฤติกรรมมารดาครั้งนี้เป็นการให้มารดาประเมินตนเอง ผลการศึกษาอาจแตกต่างกันไปหากมีการประเมินพฤติกรรมการดูแลฯ ของมารดาโดยวิธีอื่นๆ เช่น การสังเกต เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการสอนแนะนำมารดาที่นักวิจัยพัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ในการให้ความรู้และสาธิตการปฏิบัติแก่มารดาของทารกที่เกิดก่อนกำหนดทั้งขณะอยู่ในโรงพยาบาล และเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน
2. ด้านการพยาบาลศึกษา อาจารย์พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการสอนแนะนำมารดาไปสอนนักศึกษาพยาบาลเรื่องการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยใช้แอปพลิเคชันให้ความรู้เป็นสื่อการสอน
3. ด้านการวิจัย นักวิจัยสามารถพัฒนางานวิจัยต่อเนื่องจากการวิจัยนี้ได้ เช่น ควรพัฒนาแอปพลิเคชันให้ความรู้ในหัวข้ออื่น ๆ หรือภาษาอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ควรติดตามผลระยะยาวหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เช่น ศึกษาอัตราการเจ็บป่วยซ้ำ เป็นต้น และควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนแนะเปรียบเทียบกับโปรแกรมแบบอื่น ๆ และควรพัฒนาวิธีการประเมินทักษะมารดาให้น่าเชื่อถือมากขึ้นกว่าการรายงานผลด้วยตนเอง เช่น การสังเกตพฤติกรรม หรือการให้ทำข้อสอบที่ออกแบบเพื่อประเมินผลทักษะและหัตถการทางคลินิก (Objective structured clinical examination [OSCE])

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (*Low Birth Weight Rate*) ระดับเขตสุขภาพ. <https://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/lbwr?year=2020>
- เขตสุขภาพที่ 7 กระทรวงสาธารณสุข. (2565). สถานการณ์การคลอดก่อนกำหนด และการดำเนินงานการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด เขตสุขภาพที่ 7. PPT Slide ที่ 3
- จงลักษณ์ ทวีแก้ว, กัลยา บัวบาน, และปรังทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์. (2562). เนื้อเนบเนื้อสัมผัส แรกจากแม่สู่ลูก: ความสำคัญและการปฏิบัติ. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์*, 3(3), 1-10.
- จิรัชยา ถาวะโร. (2564). การศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทางคลินิกของทารกคลอดก่อนกำหนด ระยะท้ายกับทารกคลอดครบกำหนด ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู. *สรรพสิทธิเวชสาร*. 42(2), 52-61.

- จิราธิป เหลืองรุ่งโรจน์. (2564). อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลมุกดาหาร. *วารสารโรงพยาบาลนครพนม*, 9(1), e256076, 1-13. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9/article/view/256076
- ชนิตา แป๊ะสกุล, คมเนตร โกณานนท์, และนันท์ พิทักษ์วานิชย์. (2564). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยก่อนการเข้าเยี่ยมครั้งแรก ต่อความวิตกกังวลของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 27(2), 81-95.
- พัฒนพร ศรีสุณย์, และประนอม รอดคำดี. (2564). ผลของโปรแกรมการสอนแนะนำมารดาต่อพฤติกรรมดูแลเด็กวัยเตาะแตะโรคปอดอักเสบ. *วารสารการพยาบาลและการสุขภาพ*, 35(1), 55-63.
- เพ็ญพิไล โพธิ์ทะเล, และวิณา จิระแพทย์. (2560). โปรแกรมการสอนแนะนำต่อพฤติกรรมของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดเพื่อป้องกันการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน. *Chulalongkorn Medical Bullentin*, 1(1), 71 – 78.
- วนิดา หะยีเชะ, นุจรี ไชยมงคล, อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, และมยุรี ยี่ปาโล๊ะ. (2564). การพัฒนาแอปพลิเคชันบนแอนดรอยด์ : ผลของการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามวิถีมุสลิม. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 13(1), 39-55.
- วรรณมน ปาพรหม. (2561). ผลของโปรแกรมสนับสนุนและแอปพลิเคชันให้ความรู้ต่อพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(3), 167-178.
- Best, J. W. & Kahn, V. J. (1995). *Research in education* (7th ed.). Prentice Hall.
- Helfer, R. E., & Wilson, A. L. (1982). The parent-infant relationship promoting a positive beginning through perinatal coaching. *Pediatric Clinics of America* 29(2), 249-260. [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(16\)34140-2](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(16)34140-2)
- Jang G. J. (2020). Influence of a breastfeeding coaching program on the breastfeeding rates and neonatal morbidity in late preterm infants. *Child Health Nursing Research*, 26(3), 376–384. <https://doi.org/10.4094/chnr.2020.26.3.376>
- Moore, M. L. (1983). *Realities in child bearing* (2nd ed.). W.B. Saunders.

- North, K., Whelan, R., Folger, L. V., Lawford, H., Olson, I., Driker, S., Bass, M. B., Edmond, K., & Lee, A. C. C. (2022). Family involvement in the routine care of hospitalized preterm or low birth weight infants: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 150(Suppl 1), e20220570920. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-0570920>
- Ohuma, E. O., Moller, A. B., Bradley, E., Chakwera, S., Hussain-Alkhateeb, L., Lewin, A., Okwaraji, Y. B., Mahanani, W. R., Johansson, E. W., Lavin, T., Fernandez, D. E., Domínguez, G. G., de Costa, A., Cresswell, J. A., Krasevec, J., Lawn, J. E., Blencowe, H., Requejo, J., & Moran, A. C. (2023). National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *Lancet (London, England)*, 402(10409), 1261–1271. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00878-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00878-4)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing: principle and methods*. Lippincott Williams & Wilkins.
- World Health Organization. (2022). *WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant*. WHO. <https://iris.who.int/handle/10665/363697>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO