



บทความวิจัย (Research article)

การพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด

Development of a Sucking and Swallowing Readiness Program
for Preterm Infants

นารัตน์ อธิณูวัฒน์¹, สุวิมล โรจนาวี^{2*}

Nawarat Atinuwat¹, Suwimon Rojnawee^{2*}

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Suwimon.r@chula.ac.th)

(Received: March 25, 2025; Revised: July 30, 2025; Accepted: August 2, 2025)

บทคัดย่อ

ทารกเกิดก่อนกำหนดมักประสบปัญหาความไม่พร้อมในการดูดกลืน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดูดนมมารดา จึงควรส่งเสริมให้มารดามีบทบาทในการเตรียมความพร้อมการดูดกลืนของทารกเกิดก่อนกำหนด การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 32–36⁺₆ สัปดาห์ และศึกษาระดับความพึงพอใจของมารดาต่อการใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ 1) วิเคราะห์สภาพปัญหาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีปัญหาการดูดกลืน และออกแบบโปรแกรม 2) การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม และ 3) การประเมินผลการทดลองใช้โปรแกรม เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของมารดาต่อโปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า มารดามีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในแต่ละด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความพึงพอใจในด้านกระบวนการขั้นตอนสูงที่สุด ($M = 25.80$, $SD = 2.14$) รองลงมาคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($M = 18.00$, $SD = 1.00$) และด้านความรู้ความเข้าใจ ($M = 17.33$, $SD = .81$) และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาโปรแกรม นำไปสู่การดำเนินการวิจัย เพื่อประเมินประสิทธิภาพการดูดนมมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม, การดูดกลืน, ทารกเกิดก่อนกำหนด

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Master Student in Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

Abstract

Preterm infants frequently encounter challenges associated with inadequate swallowing readiness, which can negatively affect breastfeeding efficiency. Therefore, promoting maternal involvement in preparing infants for swallowing readiness is crucial. This research and development study aimed to design and implement a swallowing readiness program for preterm infants with a gestational age between 32 and 36⁺⁶ weeks and examine the level of maternal satisfaction with the implementation of the readiness program for sucking and swallowing in preterm infants. The development process comprised three phases: 1) assessment of the problems related to swallowing readiness among preterm infants and initial program design; 2) program development and quality validation; and 3) program implementation and outcome evaluation. Data collection was conducted using a maternal satisfaction assessment tool, and the data were analyzed using descriptive statistical methods.

The findings indicated statistically significant differences in maternal satisfaction across program components ($p < .05$). The highest level of satisfaction was reported for the procedural component ($M = 25.80$, $SD = 2.14$), followed by the perceived benefits ($M = 18.00$, $SD = 1.00$), and knowledge and understanding ($M = 17.33$, $SD = .81$). The overall mean score across the three domains indicated that the mothers had a high level of satisfaction.

The outcomes of the program development provide a foundation for subsequent quasi-experimental research aimed at evaluating the program's effectiveness in enhancing breastfeeding efficiency among preterm infants.

Keywords: Readiness, Sucking, Preterm infants

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนดมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในหออภิบาลทารกแรกเกิดวิกฤต เนื่องจากปอดยังไม่สามารถสร้างสารลดแรงตึงผิว (surfactant) ได้เพียงพอ จึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ทารกมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทางเดินหายใจล้มเหลว และส่วนใหญ่ต้องได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ (Gracia et al, 2024) การใส่ท่อช่วยหายใจ การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การได้รับนมทางสายยางให้อาหาร และการแยกจากมารดา ทำให้ทารกขาดโอกาสในการฝึกดูดกลืนด้วยตัวเอง ขาดความพร้อมในการดูดนมมารดา และเมื่อพ้นจากภาวะวิกฤต ทารกต้องใช้เวลาเรียนรู้วิธีการดูดนมจากเต้านานขึ้น (Parker et al., 2021) ร่วมกับทารกเกิดก่อนกำหนดมักมีแรงในการดูดกลืนนมน้อย เนื่องจากระบบประสาทส่วนกลางยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ ส่งผลให้กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการดูดและการกลืนไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ความสามารถในการดูดกลืน และการหายใจไม่สัมพันธ์กัน ทารกจึงไม่

สามารถดูคนมาจากด้านมารดาได้ ส่งผลทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอและจำเป็นต่อการพัฒนาสมอง และน้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้น (Greene et al., 2023) อีกทั้ง ทำให้ระยะเวลาในการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น (Fucile et al., 2022)

สถานการณ์ทารกเกิดก่อนกำหนดทั่วโลกพบมากถึง 13.4 ล้านคนต่อปี (Okwaraji et al., 2024) สำหรับประเทศไทยมีแนวโน้มคงที่ แต่ยังคงอยู่ในระดับสูงอย่างเห็นได้ชัดเจนในทารกคลอดก่อนกำหนด ขณะที่อยู่ในครรภ์มารดา 24-36⁺ สัปดาห์ จากข้อมูลในปี พ.ศ.2564-2566 พบร้อยละ 12.47, 10.42 และ 11.61 ตามลำดับ (Maternal and Child Health Standards Reporting Group, 2023) และข้อมูลจากโรงพยาบาลพุทธโสธรพบอัตราทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.26 ในปี พ.ศ. 2565 เป็นร้อยละ 11.38 ในปี พ.ศ. 2566 (Medical Records and Statistics Unit Buddhasothorn Hospital, 2023) ซึ่งหนึ่งในปัญหาที่สำคัญที่สุดของทารกเกิดก่อนกำหนดต้องเผชิญ คือ ปัญหาในการดูดกลืนนมจากเต้านมารดา จากผลการวิเคราะห์ห่อภิณของ Pados et al. (2021) พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดมีปัญหาการกินและการดูดกลืนสูงถึงร้อยละ 42 ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลต่อพัฒนาการของทารกในระยะยาว

การเตรียมความพร้อมการดูดกลืนมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการดูคนมารดา รวมทั้ง การให้ความรู้แก่มารดาเพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมการดูคนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดทำให้นมที่ถูกต้อง การสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อ (Kuasakul et al., 2019; Wetchakama & Sriwongchai, 2023) การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และการให้ทารกอยู่กับมารดาในห้องพักสำหรับมารดา (Theurich et al., 2021) รวมทั้ง การนวดปากเพื่อกระตุ้นการดูดกลืน ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างกล้ามเนื้อที่ใช้ในการดูดกลืนให้แข็งแรง และทำให้ทารกสามารถดูคนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Yurita et al., 2022) มีระยะเวลาในการหัดดูคนลดลง และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลง (Bandyopadhyay et al., 2023) และมารดามีโอกาสเลี้ยงลูกด้วยนมตนเองสำเร็จมากขึ้น (Atay et al., 2024) โปรแกรมการเตรียมความพร้อมการดูดกลืนมีหลากหลาย แต่ยังมีข้อจำกัด เช่น มุ่งเน้นเฉพาะการเตรียมความพร้อมด้านทารก โดยการนวดปากกระตุ้นการดูดกลืน (Limpatham et al., 2016) หรือเน้นส่งเสริมให้มีการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา แม้ว่าบางโปรแกรมมีการนวดปากร่วมด้วย แต่จุดเน้นของโปรแกรกดังกล่าวเป็นการเสริมสร้างความมั่นใจ และทักษะของมารดาในการให้นมบุตรมากกว่าการเตรียมความพร้อมของทารกในด้านกลไกการดูดกลืนโดยตรง (Boonchalerm et al., 2012) ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนที่ครอบคลุมทั้งด้านทารกและมารดา โดยออกแบบให้เริ่มเตรียมความพร้อมตั้งแต่ทารกอยู่ในโรงพยาบาล มีขั้นตอนที่ชัดเจน ครอบคลุมการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาท และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการดูดกลืนของทารก การจัดทำในการให้นม การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และการให้มารดามีส่วนร่วมในการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีประสิทธิภาพในการดูคนมารดาได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด
2. ศึกษาระดับความพึงพอใจของมารดาต่อการใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด

กรอบแนวคิดการวิจัย

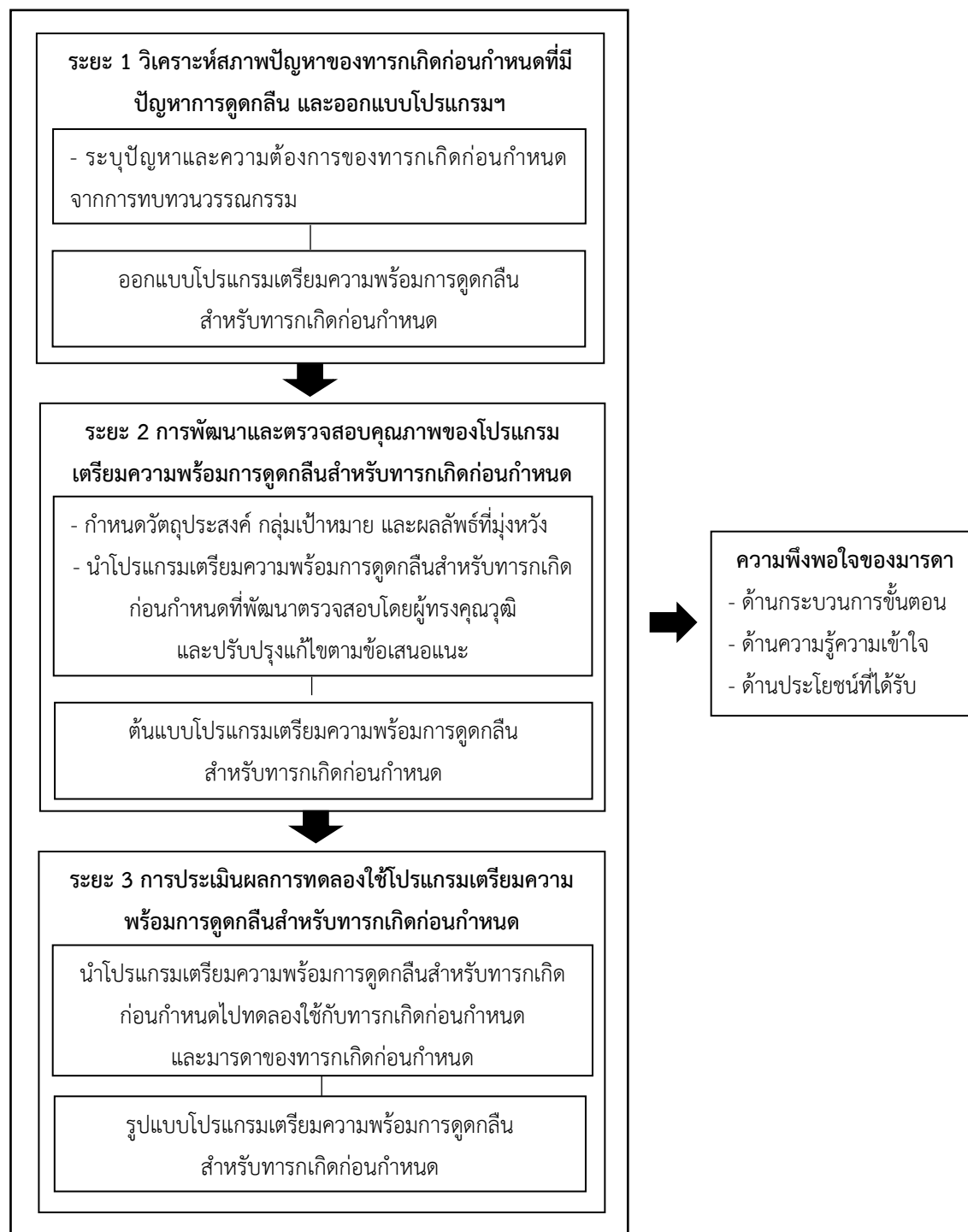
โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดนี้ พัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการทารก (Synactive theory of development) ของ Als (1982) เน้นการปรับตัวและการตอบสนองของทารกแรกเกิดต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการทำงาน 5 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบประสาทอัตโนมัติ 2) ระบบกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว 3) ระบบพฤติกรรมการหลับตื่น 4) ระบบท่าที่สนใจและปฏิสัมพันธ์ และ 5) ระบบการปรับตัวเข้าสู่สมดุล ซึ่งทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีพัฒนาการของระบบต่าง ๆ ไม่สมบูรณ์ จึงมีความต้องการในดูแลเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมภายหลังเกิดได้อย่างเหมาะสม โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 3 ระยะ โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (research and development) ในบทความวิจัยนี้นำเสนอขั้นตอนและผลการพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด โดยดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะ ระหว่างเดือน กันยายน พ.ศ. 2567 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะ 1 วิเคราะห์สภาพปัญหาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีปัญหาการดูดกลืน

กำหนดประเด็นและขอบเขตของปัญหาที่ต้องการพัฒนา โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากเอกสารวิจัย (documentary research) เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับสภาพปัญหา ทำการสืบค้นและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ จำนวน 22 ฉบับ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีความน่าเชื่อถือระดับ 1-2 และพิจารณาความเป็นไปได้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเนื้อหาของโปรแกรมให้เหมาะสม พบว่ามีปัญหาที่ต้องการพัฒนา ดังนี้ 1) ความไม่พร้อมในการดูดกลืน เนื่องจากระบบประสาทและกลไกการดูด การกลืน และการหายใจยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ 2) การใส่ท่อช่วยหายใจ การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การได้รับนมทางสายยางให้อาหาร และการแยกจากมารดา ทำให้ทารกไม่มีโอกาสฝึกดูดกลืนด้วยตัวเอง จึงไม่พร้อมในการดูดนมมารดา และเมื่อพ้นจากภาวะวิกฤตทารกต้องใช้เวลาเรียนรู้วิธีการดูดนมจากเต้านมมารดานานขึ้น ส่งผลให้ลดประสิทธิภาพในการดูดนมมารดา และ 3) ยังขาดแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ครอบคลุมในการเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด การศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นเฉพาะการเตรียมความพร้อมด้านทารกหรือด้านมารดาเท่านั้น



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด

ระยะ 2 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด

2.1 จากสภาพปัญหาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยจึงได้จัดทำร่างแบบโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดโดยนำทฤษฎีพัฒนาการทารก (synactive theory of development) ของ Als (1982) ร่วมกับการนวดปากของ Lessen (2008) มาประยุกต์ในการพัฒนาโปรแกรม

2.2 กำหนดวัตถุประสงค์ คือ พัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดโดยอ้างอิงข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 32-36⁺ สัปดาห์ และมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยกำหนดผลลัพธ์ที่มุ่งหวัง คือ ความเหมาะสมของโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยประเมินระดับความพึงพอใจของมารดาต่อการใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด

2.3 ตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมด้วยความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขากุมารเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดและปริกำเนิด (neonatologist) 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านทารกเกิดก่อนกำหนด 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1 คน และพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด 2 คน พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมของโปรแกรมกับวัตถุประสงค์ โดยพิจารณาให้คะแนน ดังนี้ 1 คะแนน หมายถึง ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ถึง 4 คะแนน หมายถึง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์มาก พบว่า มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาแต่ละข้อคำถาม (item-content validity index) เท่ากับ .96 และค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ (scale-content validity index) เท่ากับ .80 โดยด้านเนื้อหาและขั้นตอนในโปรแกรมมีความเหมาะสมในการนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ร้อยละ 100 และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ระบุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมในแต่ละระบบย่อย เพื่อกำกับติดตามว่าสามารถทำให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ 2) เพิ่มการสังเกตสัญญาณของทารกก่อนให้นม โดยการสอนมารดา และให้มารดาสามารถประเมินทารกได้ และ 3) เพิ่มการอุ้มทารกในท่าพาตบหรือจัดท่านั่งกึ่งนอนให้ศีรษะอยู่ในระดับสูงมากกว่า 45 องศา เพื่อไล่ลมในกระเพาะอาหาร และป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำนม ผู้วิจัยปรับแก้ไขโปรแกรมตามข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิอย่างเหมาะสม

ระยะ 3 การประเมินผลการทดลองใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบหนึ่งกลุ่มวัดหลังการทดลองอย่างเดียว (quasi-experimental research, one groups posttest only design) รายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ มารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา ระหว่างวันที่ 8 กุมภาพันธ์ – 25 กุมภาพันธ์ 2568

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 32-36⁺₆ สัปดาห์ ที่เข้ารับการรักษากายในหออภิบาลทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power สำหรับสถิติการทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน การทดสอบสองเดี่ยว กำหนดขนาดอิทธิพล จากงานวิจัยของ Mahmoodi et al. (2019) เท่ากับ .87 อำนาจการทดสอบ .80 ค่าความคาดเคลื่อน .05 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 13 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 รวมเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 15 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของมารดา ดังนี้ 1) มีอายุ 20 ปีขึ้นไป 2) ไม่มีข้อห้ามในการให้นมบุตร เช่น ติดเชื้อเอชไอวี ไม่มีประวัติใช้สารเสพติด ไม่ใช่นักวิชาชีพโรคประจำตัวที่ผ่านทางน้ำนม หรือมีความเสี่ยงต่อโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ เช่น โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ 3) สื่อสารภาษาไทยเข้าใจ 4) มีความสนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย และ 5) มีหัวนม ลานนม และเต้านมปกติ โดยใช้แบบประเมินของโรงพยาบาลศิริราช (Peanpijarn, 2015) และทารกมีอายุครรภ์ระหว่าง 32-36⁺₆ สัปดาห์ ที่ไม่ได้รับการบำบัดด้วยเครื่องช่วยหายใจมากกว่า 48 ชั่วโมง มีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีความพิการแต่กำเนิดของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการดูดกลืนซึ่งวินิจฉัยโดยแพทย์ และแพทย์เจ้าของไข้อนุญาตให้เข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของมารดาต่อโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืน ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดการประเมินคุณภาพการดูแลสุขภาพของ Dunabedian (1980) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย มีค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ (Opele & Adepoju, 2024) ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปมารดา จากการสอบถามจากมารดา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์เลี้ยงลูกด้วยนมมารดา

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของมารดาต่อโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืน แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) กระบวนการขั้นตอน 2) ความรู้ความเข้าใจ และ 3) ประโยชน์ที่ได้รับ รวม 7 ข้อ โดยเป็นการระดับความพึงพอใจระหว่าง 0-10 คะแนน คือ 0 คะแนน คือ ไม่พึงพอใจ และ 10 คะแนน คือ พึงพอใจมากที่สุด คิดคะแนนรวมแต่ละด้าน จำแนก 3 ระดับ ดังนี้ (Ketsing, 1995)

- ด้านกระบวนการขั้นตอน จำนวน 3 ข้อ คะแนนรวม 30 คะแนน

ระหว่าง 21.00 – 30.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก

ระหว่าง 11.00 – 20.99 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

ระหว่าง 0.00 – 10.99 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

- ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ด้านละ 2 ข้อ คะแนนรวมด้านละ 20 คะแนน

ระหว่าง 13.35 – 20.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก

ระหว่าง 6.68 – 13.34 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

ระหว่าง 0.00 – 6.67 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด ได้แก่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับโปรแกรมนี้ และท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงโปรแกรมหรือไม่ โดยให้มารดาเป็นผู้เขียนคำตอบในแบบสอบถาม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญสาขาการเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดและปริกำเนิด จำนวน 5 คน คือ กุมารแพทย์ จำนวน 1 คน อาจารย์พยาบาล จำนวน 2 และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .85 นำมาปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับมารดาที่มีคุณสมบัติคล้ายกัน จำนวน 15 คน และนำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .79

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยทำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อขอตกลงใช้โปรแกรมที่หออภิบาลทารกแรกเกิดป่วย และ

2. เมื่อได้รับอนุญาต ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งชี้แจงให้มารดาทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับแต่อย่างใด อีกทั้งสามารถบอกเลิก ถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับเช่นกัน และให้อิสระในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นลงนามให้การยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และหากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเริ่มทดลองใช้โปรแกรมการโดยดำเนินการตามขั้นตอน ได้แก่ 1) ระบบประสาทอัตโนมัติ 2) ระบบกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว 3) ระบบพฤติกรรมกลับคืน 4) ระบบทำที่สนใจและปฏิสัมพันธ์ และ 5) ระบบการปรับตัวเข้าสู่สมดุล เป็นรายคน ๆ ละ 2 ครั้ง ดังนี้

3.1 ครั้งที่ 1 ก่อนให้นมบุตร เวลา 9.00 น. ผู้วิจัยทำการสอนมารดาเกี่ยวกับการจัดหัวนม การจับเต้านม การจัดท่าทารกเข้าเต้า การสังเกตสัญญาณการตอบสนองของทารกกับสิ่งแวดล้อม การสังเกตลักษณะอาการหายใจที่ผิดปกติ และการตอบสนองกับทารกผ่านการสบตาและพูดคุยอย่างเหมาะสม โดยใช้เวลา 45 นาที หลังจากนั้น ให้มารดานำทารกเข้าเต้าเป็นเวลา 20 นาที รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 65 นาที

3.2 ครั้งที่ 2 ก่อนให้นมบุตร เวลา 12.00 น. ผู้วิจัยทบทวนมารดาโดยให้มารดาตอบคำถามและสาธิตย้อนกลับร่วมกับฝึกปฏิบัติ หากมารดาายังสาธิตย้อนกลับไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยแนะนำ

เพิ่มเติมในประเด็นที่มารดายังปฏิบัติไม่ถูกต้อง และให้มารดาทำด้วยตนเอง จนกระทั่งมารดาสามารถทำได้ด้วยตนเอง รวมระยะเวลา 40 นาที

4. ภายหลังสอนมารดาครั้งที่ 2 เสร็จสิ้น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของมารดาที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจให้กับมารดาภายหลังการทดลองใช้โปรแกรม และขอให้มารดาประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 1 วัน หลังจากนั้นผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจโดยไม่ระบุชื่อและนามสกุล ได้ข้อมูลกลับคืนมา จำนวน 15 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และจากแบบสอบถามความพึงพอใจของมารดาต่อโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารก โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean: *M*) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: *SD*)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากคำถามปลายเปิดในแบบประเมินความพึงพอใจ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการทดลองใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา เอกสารเลขที่ BSH-IRB 006/2568 ในชื่อโครงการ ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมการดูแลทารกต่อประสิทธิภาพการดูแลมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด วันที่รับรอง 7 กุมภาพันธ์ 2568 ถึง 6 กุมภาพันธ์ 2569 ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถือเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นการระบุตัวตน ข้อมูลที่ได้รับจากผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม และแบบสอบถามถูกทำลายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

ผลการวิจัย

1. โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นการพัฒนารายได้แนวคิดของทฤษฎีพัฒนาการทารก (Synactive theory of development) ของ Als (1982) ซึ่งเน้นการปรับตัวและการตอบสนองของทารกแรกเกิดต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการทำงาน 5 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบประสาทอัตโนมัติ 2) ระบบกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว 3) ระบบพฤติกรรมการณ์การหลับตื่น 4) ระบบท่าที่สนใจและปฏิสัมพันธ์ และ 5) ระบบการปรับตัวเข้าสู่สมดุล เพื่อให้ทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมภายหลังเกิดได้อย่างเหมาะสม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การจัดเตรียมอุปกรณ์ และ 2) การส่งเสริมการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของทารก โดยมีรายละเอียดดังภาพ 2

โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด

1. การจัดเตรียมอุปกรณ์

สอนการจับเต้านมที่ถูกต้องให้กับมารดาโดยใช้หุ่นจำลอง เพื่อให้มารดาฝึกอุ้มทารก จัดเต้านม และ จัดท่าทารกได้ถูกต้อง โดยใช้อุปกรณ์ ดังนี้ 1) หุ่นจำลอง 2) เต้านมปลอม 3) ชุดเต้านมมารดาจำลอง



หุ่นจำลอง



เต้านมปลอม



ชุดเต้านมมารดาจำลอง

2. การส่งเสริมการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการของทารก

2.1 การส่งเสริมระบบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ

- เปลี่ยนผ้าอ้อม เพื่อให้ทารกรู้สึกสบาย
- ใช้ผ้าห่อตัวให้ความอบอุ่นแก่ทารก (swaddling)

2.2 การส่งเสริมระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว

- จัดท่าทารกโดยให้ศีรษะสูงกว่าลำตัวเล็กน้อยโดยใช้มือประคอง ศีรษะและแผ่นหลังให้ทารกอยู่ในท่านั่งกึ่งนอน

- การนวดปากกระตุ้นการดูดกลืนของ Lessen (2008)

ใช้เวลารวม 5 นาที/ครั้ง นวดวันละ 2 ครั้ง

ทำการนวดก่อนการให้นม 15-30 นาที มือ 9:00 น. และมือ 12:00 น.

ติดต่อกันเป็นเวลา 4 วัน โดยผู้วิจัยเป็นผู้นวด มี 8 ขั้นตอน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการนวดปาก

2.3 การส่งเสริมระบบพฤติกรรมกลับคืน

- จัดเตรียมสถานที่ คือ ห้องพักรอสำหรับมารดา ผู้วิจัยกันมานจัดความเป็นส่วนตัว และใช้ม่านกันบริเวณหน้าต่าง เพื่อป้องกันแสงธรรมชาติที่สว่างเกินไป นอกจากนี้ ผู้วิจัยลดเสียงรบกวน โดยงดใช้เสียงจากเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน เช่น โทรทัศน์หรือโทรศัพท์มือถือขณะดำเนินการทดลอง และดำเนินการกิจกรรมกับมารดา และทารกรายบุคคล โดยจัดให้ทารกอยู่ในห้องพักรอสำหรับมารดาและมีความปลอดภัย โดยวางทารกในที่ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันทารกตกเตียง ดังภาพที่ 2

ในระหว่างดำเนินการกิจกรรมจะมีเพียง มารดา ทารก และผู้วิจัยอยู่ด้วยเท่านั้น



ภาพที่ 2 ห้องพักรอสำหรับมารดา

2.4 การส่งเสริมระบบทำที่สนใจและปฏิสัมพันธ์

- สอนการจับเต้านมที่ถูกต้องให้กับมารดาโดยใช้หุ่นจำลอง เพื่อให้มารดาฝึกการอุ้ม และการจัดท่าทารก
- สอนให้มารดาสังเกตการสัญญาณการตอบสนองของทารก เช่น การตื่นตัว การดูดนม การอ้าปาก หรือการร้องเบา ๆ
- จัดท่าทารกสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อกับมารดา ร่วมกับให้มารดาตอบสนองทารกผ่านการสบตาและการพูดคุยขณะทารกดูดเต้า

2.5 การส่งเสริมระบบการปรับตัวเข้าสู่สมดุล

- ติดตามอาการและสัญญาณชีพ เพื่อประเมินสภาพทารกและภาวะผิดปกติในระหว่างดำเนินการกิจกรรม หากพบภาวะผิดปกติหยุดดำเนินการทันที

ภาพ 2 ขั้นตอนของโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด

2. ความพึงพอใจของมารดาต่อการใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปมารดา พบว่า มีอายุอยู่ในช่วง 21-34 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 โดยมารดาส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 30.66 ปี ($SD = 4.87$) และมีระดับการศึกษา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 73.30 และระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ

20.00 มีประสบการณ์เลี้ยงลูกด้วยนมมารดา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 และไม่มีประสบการณ์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67

2.2 ความพึงพอใจการใช้โปรแกรม พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกระบวนการขั้นตอน ($M = 25.80$, $SD = 2.14$) รองลงมาคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($M = 18.00$, $SD = 1.00$) และด้านความรู้ความเข้าใจ ($M = 17.33$, $SD = .81$) ตามลำดับ แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับของความพึงพอใจของมารดาต่อโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด ($n=15$)

ด้าน	M	SD	ระดับ
กระบวนการขั้นตอน	25.80	2.14	มาก
ความเหมาะสมสำหรับมารดา	9.00	.65	
ความเหมาะสมสำหรับทารก	7.73	1.03	
ความเหมาะสมของระยะเวลา	9.07	.88	
ความรู้ความเข้าใจ	17.33	.81	มาก
ความชัดเจนและความเข้าใจ	9.27	.46	
การนำความรู้ไปใช้	8.07	.80	
ประโยชน์ที่ได้รับ	18.00	1.00	มาก
ประโยชน์ของโปรแกรม	8.87	.64	
ความพึงพอใจภาพรวม	9.13	.52	

2.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโปรแกรม ดังนี้

“...เหมาะสมสำหรับคุณแม่ที่ไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงลูกมาก่อน ทำให้มั่นใจขณะอุ้มลูกเข้าเต้า เนื่องจากลูกตัวเล็กมาก ทำให้ไม่กล้าอุ้ม แต่ควรเพิ่มระยะเวลาในการฝึกจัดทำทารก การจับเต้านมให้มากกว่านี้” (ID5T1)

“ควรมีการทบทวนการเข้าเต้าก่อนกลับไปเลี้ยงเองที่บ้านอีกครั้ง และควรสอนให้มารดาสามารถนวดปากทารกให้เป็นด้วย” (ID12T1)

การอภิปรายผล

โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นขั้นตอนการเตรียมความพร้อมให้กับมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 32-36⁺⁶ สัปดาห์ เนื่องจากความไม่พร้อมของมารดาในการอุ้มบุตรเพื่อเข้าเต้า และความยากในการเริ่มฝึกทารกดูดนมจากเต้า ทำให้การเตรียมความพร้อมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเริ่มต้นดูแลทารกให้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเป็นการนำทฤษฎีพัฒนาการทารกของ Als (1982) ร่วมกับวิธีการนวดปากตามแนวทางของ Lessen (2008) มาประยุกต์ให้เหมาะสมในการเตรียมความพร้อมการ

ดูตกกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา โดยเป็นการส่งเสริมการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของทารก ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจมารดาที่เข้าร่วมโปรแกรม พบว่า มารดามีความพึงพอใจในด้านกระบวนการขั้นตอนสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ และด้านความรู้ความเข้าใจ โดยโปรแกรมฯ นี้มีกระบวนการขั้นตอนไม่ซับซ้อน มารดาสามารถเรียนรู้ได้ง่ายในระยะเวลาจำกัด ทำให้มารดาไม่เครียดเกินไป เหมาะสมในการนำมาเป็นแนวทางดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดภายในหออภิบาลทารกแรกเกิดป่วย อีกทั้งมารดารู้สึกปลอดภัยเมื่อทารกได้รับการนวดปากจากผู้วิจัยที่ผ่านการอบรมการนวดปากกระตุ้นการดูดกลืนแล้ว และมารดาพึงพอใจด้านความรู้ความเข้าใจน้อยสุด เนื่องจากการสอนและทบทวนเพียง 1 ครั้ง อาจไม่เพียงพอสำหรับมารดาที่ไม่มีประสบการณ์ในเลี้ยงลูกด้วยนมมารดามาก่อน จึงทำให้มารดาขาดความมั่นใจขณะนำทารกเข้าเต้า เนื่องจากประสบการณ์การให้นมบุตรของมารดาและการมีความรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความพร้อมของทารกในการเริ่มต้นดูดนมมารดาและนำไปสู่ประสิทธิภาพในการดูดนมมารดาที่ดี (Werneck et al., 2024) ทั้งนี้ความพึงพอใจของมารดาต่อโปรแกรม แสดงถึงความเหมาะสมของโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิดพัฒนาการของทารกซึ่งประกอบด้วยระบบต่าง ๆ ได้แก่ 1) ระบบประสาทอัตโนมัติ 2) ระบบกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว 3) ระบบพฤติกรรมกรรมการหลับตื่น 4) ระบบท่าที่สนใจและปฏิสัมพันธ์ และ 5) ระบบการปรับตัวเข้าสู่สมดุล สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ระบบการส่งเสริมระบบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ โดยการเปลี่ยนผ้าอ้อมและการห่อตัว (swaddling) ก่อนการนวดปากกระตุ้นการดูดกลืน ทารกรู้สึกอบอุ่น และผ่อนคลาย ทำให้ทารกสามารถปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีประสิทธิภาพการดูดนมมารดาสอดคล้องกับการศึกษาของ Smith et al. (2022) พบว่า การห่อตัวทำให้ทารกมีการควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติดีขึ้น ส่งผลให้ทารกมีความตื่นตัว และแสดงออกถึงความมั่นคงทางสรีรวิทยา เช่น การควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และอุณหภูมิของร่างกายได้อย่างเหมาะสม

ระบบการส่งเสริมระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดมักมีพัฒนาการของกล้ามเนื้อที่ยังไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อบริเวณช่องปากซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการดูดกลืน หากทารกมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปากและสามารถประสานการทำงานของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการดูด การกลืน และการหายใจได้อย่างสัมพันธ์กัน ทำให้สามารถดูดนมได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดพักบ่อย อีกทั้งได้รับปริมาณน้ำนมเพียงพอจากการดูดเต้านมในระยะเวลาที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงนำวิธีการนวดปากกระตุ้นการดูดกลืนของ Lessen (2008) มาประยุกต์ใช้ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่า การนวดปากกระตุ้นการดูดกลืนสามารถพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อภายในช่องปาก ส่งเสริมความพร้อมในการดูดกลืน และทำให้ทารกสามารถดูดนมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Yurita et al., 2022)

ระบบการส่งเสริมระบบพฤติกรรมกรรมการหลับตื่น โดยการจัดให้ทารกอยู่ภายในห้องพักคอยมารดาที่มีบรรยากาศเงียบสงบ และมีความปลอดภัย โดยวางทารกในที่ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันทารกตกเตียง และใช้ม่านกันบริเวณหน้าต่างเพื่อป้องกันแสงธรรมชาติที่สว่างเกินไป งดใช้เสียงจากเครื่องใช้ไฟฟ้าที่

ก่อให้เกิดเสียงรบกวน เช่น โทรศัพท์หรือโทรศัพท์มือถือระหว่างดำเนินการ โดยดำเนินการแบบรายบุคคล มีเพียง มารดา ทารก และผู้วิจัยเท่านั้นที่อยู่ภายในห้องพักคอยมารดา เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่สงบ ลดสิ่งกระตุ้นที่ไม่จำเป็น และทำให้ทารกสามารถเข้าสู่ภาวะตื่นอย่างเงียบสงบ (quiet alert) ซึ่งเป็นช่วงเวลาเหมาะสมในการเตรียมความพร้อมการดูดกลืน สอดคล้องกับการศึกษาของ Tongsiri et al. (2022) พบว่า การได้รับสิ่งกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมที่มากเกินไป เช่น เสียงดัง แสงสว่างจัด ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดเกิด ความเครียด ความสนใจในการดูดนมมารดาลดลง และส่งผลให้ประสิทธิภาพการดูดนมมารดาลดลง

ระบบการส่งเสริมระบบท่าที่สนใจและปฏิสัมพันธ์ โดยการสอนมารดาจับเต้านมที่ถูกต้องโดยใช้หุ่นจำลองในการฝึกอุ้มและการจัดทำทารก เพื่อให้ทารกอยู่ในท่าที่เหมาะสมสำหรับดูดเต้านมมารดา สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ พบว่า การจัดทำให้นมที่เหมาะสมและการอมหัวนมได้ลึก ทำให้สามารถดูดนมได้เต็มที่ และมีจังหวะการกลืนสม่ำเสมอ (Wetchakama & Sriwongchai, 2023) นอกจากนี้โปรแกรมยังเน้นการส่งเสริมการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกผ่านการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อ (skin-to-skin contact) ขณะทารกดูดเต้า และให้มารดาตอบสนองทารกผ่านการสบตาตลอดจนการพูดคุยกับทารกในระหว่างการให้นม

ระบบการส่งเสริมระบบการปรับตัวเข้าสู่สมดุล เป็นการส่งเสริมการทำงานประสานกันของ 4 ระบบข้างต้นด้วยวิธีเตรียมความพร้อมการดูดกลืนอย่างเหมาะสม ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถปรับตัวเข้าสู่ภาวะสมดุลทางสรีรวิทยาและพฤติกรรมได้เร็วขึ้น ซึ่งในโปรแกรมนี้อาการและสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินความพร้อมของทารกในการตอบสนองต่อกิจกรรม และหยุดดำเนินการหากพบภาวะผิดปกติ ทั้งนี้เพื่อลดความเครียด กระตุ้นการควบคุมตนเอง และส่งเสริมความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่สมดุล ทำให้ทารกแสดงพฤติกรรมความพร้อมในการดูดนม เช่น การดูดนิ้ว การกำมือ และการนำมือเข้าปาก เป็นต้น (Als, 1982)

โปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดนี้ สามารถเป็นแนวทางหนึ่งสำหรับการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในด้านการเตรียมความพร้อมให้กับมารดา เพื่อให้ทารกมีประสิทธิภาพการดูดนมมารดา

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นเพียงขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด และประเมินผลของความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมไปใช้กับบริบทของกลุ่มตัวอย่างภายในหออภิบาลทารกแรกเกิดป่วย และประเมินความพึงพอใจของมารดาเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ส่งเสริมให้พยาบาลประจำหออภิบาลทารกแรกเกิด นำโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูดกลืนไปประยุกต์ใช้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยเฉพาะในช่วงระยะก่อนทารกเริ่มดูดนม

จากตำรา มาตรา เพื่อให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีประสิทธิภาพการดูแลทารกที่ดี และควรเพิ่มระยะเวลาในการฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น การจัดท่าทารก การจับเต้านม และการจัดหัวนม โดยเฉพาะในมารดาที่ไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หรือไม่เคยมีบุตรเกิดก่อนกำหนด เพื่อให้มารดาสามารถปฏิบัติได้อย่างมั่นใจ และทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถดูแลทารกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. นำไปใช้ในการกำหนดแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของบุคลากร โดยสนับสนุนให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลทารกแรกเกิดป่วย ได้รับการฝึกอบรมการนวดปากกระตุ้นการดูดกลืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มเปรียบเทียบและวัดประสิทธิผลของโปรแกรมในด้านทารก ได้แก่ น้ำหนักตัวทารก ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล หรือประสิทธิภาพการดูแลทารก เป็นต้น รวมทั้งในด้านมารดา ได้แก่ ความมั่นใจในการให้นมบุตร และความวิตกกังวลในการดูแลบุตร เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Als, H. (1982). Toward a synactive theory of development: Promise for the assessment and support of infant individuality. *Infant Mental Health Journal*, 3(4), 229-243. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(198224\)3:4<229::AID-IMHJ2280030405>3.0.CO;2-H](https://doi.org/10.1002/1097-0355(198224)3:4<229::AID-IMHJ2280030405>3.0.CO;2-H)
- Bandyopadhyay, T., Maria, A., & Vallamkonda, N. (2023). Pre-feeding premature infant oral motor intervention (PIOMI) for transition from gavage to oral feeding: A randomised controlled trial. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, 16(2), 361-367. <https://doi.org/https://doi.org/10.3233/prm-210132>
- Boonchalerm, P., Prasopkittikun, T., Saengperm, P., & Jirasakuldej, W. (2012). The effects of a preparation program for mothers and preterm infants on maternal perceived self-efficacy in breastfeeding and breastfeeding effectiveness. *Thai Journal of Nursing*, 30(4), 61-71. (in Thai)
- Buddhasothorn Hospital. (2023). *Buddhasothorn Hospital statistics: Fiscal years 2022-2023*. Buddhasothorn Hospital.
- Donabedian, A. (1980). *The definition of quality and approaches to its assessment*. Health Administration Press.
- Fucile, S., Samdup, D., MacFarlane, V., & Sinclair, M. A. (2022). Risk factors associated with long-term feeding problems in preterm infants: A scoping review. *Advances in Neonatal Care*, 22(2), 161-169. <https://doi.org/10.1097/anc.0000000000000864>
- Ketsing, W. (1995). *Mean and its interpretation: A simple matter that is sometimes misunderstood*. *Journal of Educational Research News*, 18(3), 8-10. (in Thai)

- Lessen, B. S. (2008). *Effect of oral stimulation on feeding progression in preterm infants* (Publication No. 3345533) [Doctoral dissertation, University of Illinois at Chicago]. ProQuest Dissertations Publishing. <https://www.proquest.com/docview/304382392>
- Mahmoodi, N., Knoll, B.L., Keykha, R., Jalalodini, A., & Ghaljaei, F. (2019). The effect of oral motor intervention on oral feeding readiness and feeding progression in preterm infants. *Iranian Journal of Neonatology*, 10, 58-63. <https://doi.org/10.22038/ijn.2019.34620.1515>
- Okwaraji, Y. B., Bradley, E., Ohuma, E. O., Yargawa, J., Suarez-Idueta, L., Requejo, J., Blencowe, H., & Lawn, J. E. (2024). National routine data for low birthweight and preterm births: Systematic data quality assessment for United Nations member states (2000–2020). *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 131(7), 917-928. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1471-0528.17699>
- Opele, J. K., & Adepoju, K. O. (2024). Validation of the Donabedian model of health service quality in selected states in Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 27(2), 167–173. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_220_22
- Pados, B. F., Hill, R. R., Yamasaki, J. T., Litt, J. S., & Lee, C. S. (2021). Prevalence of problematic feeding in young children born prematurely: A meta-analysis. *BMC Pediatrics*, 21(1), 110. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12887-021-02574-7>
- Parker, M. G., Stellwagen, L. M., Noble, L., Kim, J. H., Poindexter, B. B., & Puopolo, K. M. (2021). Promoting human milk and breastfeeding for the very low birth weight infant. *Pediatrics*, 148(5), e2021054272. <https://doi.org/https://doi.org/10.1542/peds.2021-054272>
- Peanpijarn, N. (2015). *Nursing manual for promoting mother-infant bonding and breastfeeding in the delivery room*. Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University. (in Thai)
- Smith, A. P., Sweeney, J. K., Ross, E. S., & Blackburn, S. (2022). Effects of swaddling during bottle feeding in preterm infants. *Advances in Neonatal Care*, 23(2), 182-191. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000001042>
- Tongsiri, P., Manprasert, J., & Hongsiri, K. (2022). Stimulation of sucking and swallowing to promote breastfeeding in preterm infants. *Journal of Health Research and Nursing*, 38(3), 27-34. (in Thai)
- Werneck, B., Oliveira, J. C., Oliveira, C. G., Motta, A. R., Friche, A. A. L., & Furlan, R. (2024). Maternal perception of factors that interfere with breastfeeding of preterm newborns. *Codas*, 36(5), e20230252. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20242023252pt>

- Wetchakama, N., & Sriwongchai, L. (2023). The effects of breastfeeding positions and latch-on techniques on breastfeeding efficiency and neonatal jaundice. *Journal of Health Promotion and Environmental Health*, 17(2), 677-688. (in Thai)
- Yurita, N., Jumari, J., & Solihat, A. (2022). Giving oral massage is effective in increasing the suction reflex stimulus of LBW babies. *Journal of Complementary Nursing*, 1(3), 78-83. <https://doi.org/https://doi.org/10.53801/jcn.v1i3.45>