



ผลของการใช้โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง ต่อระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอดที่ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ*

ระพีพรรณ แดงสกุล พย.บ.¹

ทิวารรณ เทพา ปร.ด.²

(วันรับบทความ: 30 เมษายน พ.ศ.2568/ วันแก้ไขบทความ: 23 มิถุนายน พ.ศ.2568/ วันตอบรับบทความ: 30 มิถุนายน พ.ศ.2568)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง ต่อระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะเจ็บครรภ์จริงถึงปากมดลูกเปิดหมด 10 เซนติเมตร) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอดครรภ์แรก ที่มารับบริการการคลอดบุตร ณ โรงพยาบาลชัยภูมิ จำนวน 72 ราย ระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง กันยายน พ.ศ.2567 แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุมกลุ่มละ 36 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนจากญาติผู้หึ่งที่มีประสบการณ์การคลอดทางช่องคลอด ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ประกอบไปด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ วิดิตส์ คู่มือ และแบบประเมินความรู้และทักษะการสนับสนุนการคลอดของญาติ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอด เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรง ของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา ได้เท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา เปรียบเทียบ ผลด้วย Fisher's Exact Test และเปรียบเทียบระยะเวลาในการคลอดที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติด้วย Mann-Whitney U test.

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้คลอดครรภ์แรกกลุ่มทดลองมีระยะปากมดลูก เปิดเร็วตอนปลาย (ปากมดลูกเปิด 8-10 เซนติเมตร) สั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แต่ไม่พบความแตกต่าง ของระยะที่ 1 ของการคลอดทั้งหมด ระยะปากมดลูกเปิดช้า (ปากมดลูกเปิด 0-3 เซนติเมตร) และระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (ปากมดลูก 4-10 เซนติเมตร) จากผลการศึกษาดังกล่าวพยาบาลผดุงครรภ์ควรพิจารณาโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดมาใช้ใน ผู้คลอดครรภ์แรกเพื่อให้ปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลายสั้นลง และส่งเสริมระบบเครือข่ายในสังคมให้สามารถเข้ามามีส่วนร่วมใน การดูแลผู้คลอดได้

คำสำคัญ: การสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง ระยะที่ 1 ของการคลอด สตรีครรภ์แรก การสนับสนุนทางสังคม

*บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์

¹ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹ ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: Rapheephan.d@kkumail.com Tel: 064-1742462



Effects of Using a Continuous Labor Support Program for the Duration of the First Stage of Labor in the Labor Room at Chaiyaphum Hospital.*

Rapheephan Daengsakool B.N.S.¹

Thiwawan Thepha Ph.D.²

(Received Date: April 30, 2025, Revised Date: June 23, 2025, Accepted Date: June 30, 2025)

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of a continuous labor support program on the duration of the first stage of labor (from true labor pain to full dilatation of cervix). The sample consisted of 72 primiparous women who gave birth in the labor room of Chaiyaphum Hospital from June to September 2024. The participants were divided into an experimental group (n=36) and a control group (n=36). The experimental group received support from a female relative having experience in vaginal delivery along with standard nursing care, while the control group received only standard nursing care. The research instruments included: 1) study tools, including a video, a guidebook, and an assessment form for the relative's knowledge and skills related to labor support, and 2) data collection tools which included a personal information recording form and a pregnancy and labor information recording form. The content validity of the instruments was reviewed and validated by five experts, and had a content validity index (CVI) of 1.00. Data were analyzed using descriptive statistics, normal distribution comparisons were made using Fisher's Exact Tests, and the non-normal distribution of labor duration was compared using Mann-Whitney U tests.

Research findings indicate that the continuous labor support program significantly shortened the duration of the transitional phase (cervical dilation of 8-10 cm) in the experimental group of first-time mothers, compared to the control group ($p < .001$). However, no significant differences were found in the total duration of the first stage of labor, the latent phase (cervical dilation of 0-3 cm), and the active phase (cervical dilation of 4-10 cm). Based on these findings, midwives should consider implementing the continuous labor support program for primiparous women to shorten the final phase of the first stage of labor and promote social network systems to encourage actively engagement in maternal care.

Keywords: continuous intrapartum support, first stage of labor, primigravida, social support

*This article is part of the thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master of Nursing Science degree in Midwifery.

¹Student of Master of Nursing Science Program in Midwifery, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

²Assistant Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

²Corresponding Author, Email: Rapheephan.d@kkumail.com Tel: 064-1742462



บทนำ

การคลอดสามารถเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้คลอดเกิดความเจ็บปวด โดยจะทวีคูณความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามขนาดการเปิดของปากมดลูก ระยะรอคอยคลอดจะเกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มเจ็บครรภ์จริงจนถึงปากมดลูกเปิดหมด ในผู้คลอดครรภ์แรกใช้เวลาการรอคอยคลอดแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะปากมดลูกเปิดช้า (Latent phase) ไม่เกิน 20 ชั่วโมง ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (Active phase) ไม่เกิน 12 ชั่วโมง ระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลาย (Transition phase) ไม่เกิน 3 ชั่วโมง¹ เมื่อมีระยะรอคอยยาวนาน (Prolonged of 1st stage of labor) จะส่งผลให้เพิ่มความเสี่ยงในการใช้หัตถการในการช่วยคลอด ได้แก่ เครื่องดูดสุญญากาศ การใช้คีมช่วยคลอด ได้รับการชักนำให้เกิดการคลอด มีโอกาสได้รับการผ่าตัดคลอดสูง² เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด³ ทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน⁴ ต้องเข้ารับรักษาในทารกป่วยหนักเป็นเวลายาวนาน⁵ โดยทั่วโลกพบว่าภาวะแทรกซ้อนจากระยะคลอดเป็น 1 ใน 3 ของสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการเสียชีวิตของมารดาและทารกแรกเกิด^{6,7} ในประเทศไทยพบปัญหาการรอคอยคลอดยาวนานในบางภูมิภาคส่งผลกระทบต่อผู้คลอดมีปัญหาการตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 5.60 และทารกในครรภ์ขาดออกซิเจนร้อยละ 16.07⁸ จากการศึกษาข้อมูลเวชระเบียนห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิย้อนหลัง พบระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนาน ส่งผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2566 จำนวน 6 ราย ร้อยละ 20.68 พบภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 – 2566 จำนวน 68, 68, 85, 110 ราย คิดเป็น 26, 24, 32, 39 ต่อพันการเกิดมีชีวิตตามลำดับ ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 พบปัจจัยส่วนใหญ่เกิดจากระยะที่ 1 ของการคลอดยาวนาน จำนวน 14 ราย ร้อยละ 46.67 ซึ่งเป็นผู้คลอดครรภ์แรกและมีภาวะเสี่ยงต่ำ 11 ราย ร้อยละ 78.33

การสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องเป็นการดูแลสุขภาพผู้คลอดให้สามารถคลอดได้ตามกระบวนการธรรมชาติ โดยเฉพาะผู้คลอดครรภ์แรกที่ไม่ได้รับการสอนสุขศึกษาในระยะฝากครรภ์ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้ผู้คลอดสามารถเลือกผู้สนับสนุนได้ด้วยตนเอง ได้แก่ สามี ญาติ อาสาสมัครเผ่าคลอด หรือบุคลากรทางการแพทย์ จะทำให้ผู้คลอดเผชิญความเจ็บปวดได้ดี และมีระยะรอคอยที่สั้นลง⁹⁻¹¹ โดยพบว่าญาติผู้หญิงจัดเป็นแหล่งสนับสนุนการคลอดที่ดี เนื่องจากมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดและมีความเห็นอกเห็นใจผู้คลอดมากที่สุดในบทบาทหน้าที่การตั้งครรภ์และการคลอดบุตร สามารถให้ความช่วยเหลือจัดหาสิ่งที่ผู้คลอดร้องขอได้ เป็นบุคคลที่ผู้คลอดไว้วางใจให้เข้าสนับสนุนการคลอดได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระยะคลอดได้ญาติที่มีประสบการณ์การคลอด ทางช่องคลอดจะยิ่งเพิ่มผลลัพธ์ทางบวกกับผู้คลอดและทารกในครรภ์มากขึ้น^{12,13} หากผู้คลอดไม่ได้รับการสนับสนุนการคลอดดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้คลอดขาดกำลังใจ รู้สึกโดดเดี่ยว ไม่คุ้นชินกับสถานที่ และมีความเครียดเพิ่มมากขึ้น¹¹ ส่งผลให้ร่างกายมีการยับยั้งการทำงานของตัวรับฮอร์โมนออกซิโทซิน และมีการกระตุ้นระบบประสาทระดับไขสันหลัง ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนแคเทพิโคลามีน อีพิเนฟริน และกลุ่มคอร์ติซอลเพิ่มสูงขึ้น กล้ามเนื้อเกิดความตึงเครียด มดลูกหดตัวเบาและห่างมากขึ้น เกิดการรอคอยคลอดช้า และการที่ระบบประสาทถูกกระตุ้นข้างต้นยังส่งผลให้มีปริมาณเลือดไปเลี้ยงมดลูกได้น้อยลงจากการหดเกร็งของหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้ทารกในครรภ์ขาดออกซิเจน (Hypoxia)¹

โรงพยาบาลชัยภูมิ มีบริการฝากครรภ์ คัดกรองผู้คลอดที่เสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน และให้คำแนะนำแก่สตรีตั้งครรภ์โดยพยาบาลประจำห้องฝากครรภ์ ส่วนห้องคลอด ให้บริการด้านการคลอดบุตร โดยส่วนใหญ่เป็นผู้คลอดที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชัยภูมิ โรงพยาบาลชุมชน และคลินิกเอกชน โดยพบผู้คลอดที่มาคลอดครั้งแรกนิยมไปฝากครรภ์ที่คลินิกเอกชนและมารับบริการคลอดที่โรงพยาบาลเมื่อเริ่มมีอาการเจ็บครรภ์คลอด ผู้คลอดจึงมีความกลัว ความวิตกกังวลต่อการคลอดมากกว่าผู้คลอดที่เคยผ่านการคลอดมาก่อน¹⁰ จากการสังเกตและสอบถามผู้คลอดครรภ์แรก พบผู้คลอดครรภ์แรก ไม่ทราบถึงวิธีการปฏิบัติตัวขณะรอคอยคลอดและไม่ได้รับการสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับการคลอด มีพฤติกรรมร้องไห้อาววย ส่งเสียงดัง ไม่สามารถควบคุมตัวเองได้ ร้องขอการช่วยเหลือบรรเทาความเจ็บปวดจากพยาบาลตลอดเวลา และอยากให้สามี หรือมารดา หรือเจ้าหน้าที่พยาบาลเข้ามาอยู่ด้วยตลอดเวลาในห้องคลอด ซึ่งโครงสร้างภายในห้องคลอดเป็นห้องรอคอยรวม ผู้คลอดทุกคนจะต้องนอนรอคอยในห้องเดียวกันจนถึงปากมดลูกเปิดหมด และการทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาลในห้องคลอดเป็นแบบแบ่งหน้าที่ ทำให้พยาบาลต่างมีภาระหน้าที่ที่หลากหลายและมีข้อจำกัดในการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งหน่วยงานมีการดสนามี ญาติและบุคคลภายนอกเข้าเยี่ยม ส่งผลให้ผู้คลอดได้รับการสนับสนุนการคลอดที่ไม่เพียงพอทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ¹⁴ และแม้จะมีการศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนการคลอดในบริบทต่าง ๆ แต่ยังคงขาดการศึกษาในกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกที่ไม่ได้รับการสอนสุขศึกษาตั้งแต่ระยะฝากครรภ์โดยเฉพาะ ในบริบทของโรงพยาบาลชัยภูมิ



ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องโดยการมีญาติที่เป็นเพศเดียวกัน ซึ่งมีความเห็นอกเห็นใจ และมีประสบการณ์ด้านการคลอดทางช่องคลอดเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนกลุ่มผู้คลอดครั้งแรกที่มารับบริการที่ห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ โดยประยุกต์แนวคิด Adams & Bianchi¹⁴ มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัย เพื่อให้ผู้คลอดได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมในระยะรอคลอด และผู้คลอดสามารถใช้ประโยชน์จากโปรแกรมเพื่อปฏิบัติตัวส่งเสริมการคลอดได้อย่างเหมาะสม โดยคาดหวังว่าโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นลงได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องเปรียบเทียบกับการพยาบาลตามปกติในผู้คลอดครั้งแรกที่ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิต่อระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอด

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องต่อระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอดในผู้คลอดครั้งแรกอายุ 18-35 ปี ที่มารับบริการที่ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน พ.ศ. 2567 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการสนับสนุนจากญาติผู้หญิงที่มีประสบการณ์การคลอดทางช่องคลอดร่วมกับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งพัฒนาโปรแกรมจากแนวคิดการสนับสนุนการคลอด 4 ด้านของ Adams & Bianchi¹⁴ โดยมุ่งพัฒนาแนวทางการดูแลผู้คลอดและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ได้นำแนวคิดการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องของ Adams & Bianchi¹⁴ มาใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง มี 4 ด้าน ดังนี้ 1) การสนับสนุนด้านร่างกาย 2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร 3) การสนับสนุนด้านอารมณ์ 4) การเป็นผู้แทน ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์และออกแบบโปรแกรมการสนับสนุนการคลอด โดยการนำญาติผู้หญิงเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการคลอดตามกิจกรรมดังนี้

โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง

- 1) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ให้ความรู้ผู้คลอดและญาติผู้หญิงผ่านสื่อวีดิทัศน์ แจกคู่มือ สาธิตย้อนกลับ และประเมินความรู้และทักษะการปฏิบัติการสนับสนุนของญาติผู้หญิงก่อนเข้าสนับสนุนผู้คลอด ญาติผู้หญิงเป็นโค้ชคอยกระตุ้นผู้คลอดให้ใช้เทคนิคการผ่อนคลายความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา
- 2) การสนับสนุนด้านร่างกาย ดูแลจัดท่า ดูแลให้ได้รับสารน้ำสารอาหารที่เพียงพอ และกระตุ้นปัสสาวะ
- 3) การสนับสนุนด้านอารมณ์ การประคับประคองด้านจิตใจ คอยปลอบใจและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การคลอด
- 4) การเป็นผู้แทน อยู่เป็นเพื่อน และคอยสื่อสารความต้องการผู้คลอด

- ระยะที่ 1 ของการคลอดทั้งหมด
- ระยะ Latent phase
- ระยะ Active phase
- ระยะ Transition phase

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องและกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้คลอดครรภ์แรกที่มาใช้บริการคลอดบุตร ณ ห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2567

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้คลอดครรภ์แรกที่มาใช้บริการคลอดบุตร ณ ห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 72 คน โดยทำการศึกษาในกลุ่มควบคุม 36 คน เป็นลำดับแรก จากนั้นทำการศึกษาในกลุ่มทดลอง 36 คนเป็นลำดับสุดท้าย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกของผู้คลอด (Inclusion criteria) ดังนี้

ผู้คลอดครรภ์แรกอายุ 18 ถึง 35 ปี ส่วนสูงไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ ตั้งครรภ์เดียว ทารกอยู่ในท่าปกติและมีศีรษะเป็นส่วนนำ ระดับยอดมดลูกไม่เกิน 35 เซนติเมตร มีอาการเจ็บครรภ์จริง ปากมดลูกเปิดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 เซนติเมตร ผู้คลอดตั้งครรภ์ปกติไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคทางจิตเวช เป็นต้น ผู้คลอดสามารถเขียนและอ่านภาษาไทยได้ ผู้คลอดและญาติตกลงยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้คลอดที่เข้ารับบริการ 22.00น. ถึง 06.00น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลางดญาติผู้หญิงเข้าสนับสนุนการคลอด

เกณฑ์การนำอาสาสมัครออกจากการทดลอง (Withdrawal of participant criteria) ดังนี้ ผู้คลอดมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นในขณะรอคลอด เช่น ความดันโลหิตสูง ตกเลือด สายสะดือพลัดต่ำ และเชิงกรานไม่สัมพันธ์กับศีรษะทารก เป็นต้น ทารกมีภาวะแทรกซ้อน เช่น Fetal distress เป็นต้น ญาติไม่สามารถเข้าสนับสนุนได้ตลอดการวิจัย ผู้คลอดหรือญาติขอยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกของญาติ ดังนี้ ญาติผู้หญิงอายุ 18 – 60 ปี มีประสบการณ์การคลอดบุตรทางช่องคลอด สุขภาพดี ไม่มีโรคประจำตัว สามารถเขียนและอ่านภาษาไทยได้

การกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Lemeshow ในปี ค.ศ.1990¹⁵ ผู้วิจัยแทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม จากงานวิจัย Pitilin และคณะในปี ค.ศ. 2023¹⁶ โดยมีตัวแปรตาม คือ ระยะที่ 1 ของการคลอด (p value <.000) ซึ่งมีตัวแปรตามลักษณะคล้ายคลึงกันกับการวิจัยครั้งนี้ คำนวณโดยแทนค่าขนาดค่าอิทธิพล (effect size) 0.58 กำหนด power 80% คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างทางเดียวจำนวน 72 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 36 คนแรก คือกลุ่มควบคุม และกลุ่มตัวอย่าง 36 คนหลัง คือกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.1 โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง มีวิธีการสนับสนุนของญาติผู้หญิง 4 ด้าน ดังนี้

1.1.1 การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร พยาบาลเตรียมผู้คลอดและญาติผู้หญิง โดยการให้รับชมวิดีโอ แผ่นคู่มือสาธิตย้อนกลับ และการประเมินความรู้และทักษะการสนับสนุนการคลอด ในระยะรอคลอดญาติผู้หญิงดูแลทบทวนความรู้ คอยเป็นโค้ชกระตุ้นให้ผู้คลอดใช้เทคนิคการผ่อนคลายอาการเจ็บครรภ์คลอด หรือการบรรเทาปวดด้วยเทคนิคต่าง ๆ เช่น การนวด การลูบหน้าท้อง เป็นต้น



1.1.2 การสนับสนุนด้านร่างกาย ญาติผู้หึงช่วยสนับสนุนการคลอດด้านร่างกาย เช่น การดูแลกระตุ้นปัสสาวะ ทุก 2-3 ชั่วโมง การกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวปรับเปลี่ยนท่าและจัดผู้คลอດให้อยู่ในท่าศีรษะสูง การดูแลประคับประคองสายให้ สารน้ำไม่ให้หัก พับ งอ อุดตัน และเลื่อนหลุด สามารถดูแลผู้คลอດด้านสุขวิทยา ให้เกิดความสุขสบายในขณะรอกคลอດ

1.1.3 การสนับสนุนด้านอารมณ์ ญาติผู้หึงช่วยสนับสนุนการคลอດด้านอารมณ์ เช่น ให้กำลังใจ ปลอบใจ ใช้การสัมผัสที่นุ่มนวล เช่น การสบตา การจับมือ เปิดโอกาสให้ผู้คลอດระบายความรู้สึก พุดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์เชิงบวก เกี่ยวกับการคลอດทางช่องคลอດ

1.1.4 การเป็นผู้แทน ญาติผู้หึงเป็นผู้แทน เช่น การอยู่เป็นเพื่อน คอยให้ความช่วยเหลือ และเป็นตัวแทนสื่อสาร ปัญหา หากผู้คลอດเจ็บครรภ์ และมีความยากลำบากต่อการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่

1.2 วิถีทัศน์การสนับสนุนการคลอດอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยเนื้อหา การแนะนำสถานที่และการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ห้องคลอດ กระบวนการคลอດ กิจกรรมที่ผู้คลอດและญาติผู้หึงสามารถปฏิบัติในห้องคลอດ การสนับสนุนช่วยเหลือของ ญาติผู้หึงที่ให้แก่ผู้คลอດ

1.3 คู่มือการสนับสนุนการคลอດอย่างต่อเนื่อง จะมีเนื้อหาเดียวกันกับวิถีทัศน์

1.4 ญาติผู้หึง อายุ 18 – 60 ปี ที่ผ่านการประเมินความรู้และทักษะการปฏิบัติการสนับสนุนการคลอດ เข้าสนับสนุน การคลอດอย่างต่อเนื่องตามช่วงเวลาที่กำหนด (ช่วงที่ 1: 07.00 – 10.00 น. ช่วงที่ 2: 11.00 - 14.00 น. ช่วงที่ 3: 15.00 - 18.00 น. ช่วงที่ 4: 19.00 - 22.00 น.)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้คลอດและญาติ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ข้อมูลส่วนตัวญาติผู้หึง จำนวน 4 ข้อ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา อาชีพ

ชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอດ จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ วันและเวลาที่รับดูแล อายุครรภ์ น้ำหนัก ส่วนสูงปัจจุบัน ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ระดับความสูงยอดมดลูก การเปิดช่องปากมดลูกแรกจับไว้ใน การดูแล การแตกของ ถุงน้ำคร่ำและลักษณะของสีน้ำคร่ำ การได้รับยาออกซิโทซิน และระยะเวลาระยะที่ 1 ของการคลอດ (ช่วง) (เวลารวม, Latent phase, Active phase, Transition phase)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมการสนับสนุนการคลอດอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ วิถีทัศน์ คู่มือการสนับสนุนการคลอດอย่างต่อเนื่อง แบบประเมินความรู้และทักษะการปฏิบัติก่อนการสนับสนุนของญาติผู้หึง และส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การตั้งครรภ์และการคลอດเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ สติแพทย์ 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสูติศาสตร์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษหน่วยงานห้องคลอດ 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยนำมา ปรับปรุงแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ และรวบรวมความคิดเห็น หาค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้เท่ากับ 1¹⁷ และนำเครื่องมือไปนำร่องใช้ที่ห้องคลอດโรงพยาบาลชัยภูมิ กับญาติที่มีคุณสมบัติคล้ายกับงานวิจัย จำนวน 5 คน และได้ปรับปรุงเครื่องมืออีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยเสนอเค้าโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงพยาบาลชัยภูมิเพื่อขอรับรองการทำวิจัยในการศึกษา

1.2 ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยจาก หัวหน้าแผนกห้องคลอດ โรงพยาบาลชัยภูมิ

1.3 ผู้วิจัยจัดเตรียมเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



1.4 ผู้วิจัยเตรียมเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องคลอด โดยจัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และชี้แจงการปฏิบัติกิจกรรมในงานวิจัย และขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำเวรเช้า-บ่าย ในการประสานงานผู้วิจัยเพื่อเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

1.5 ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยในการช่วยดำเนินการขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ช่วยเหลือคนไข้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ

2. ขั้นตอนการ

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลปกติทั้งหมด 36 ราย เป็นลำดับแรก จากนั้นเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องทั้งหมด 36 รายในลำดับต่อมา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.2 การพยาบาลตามปกติ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามมาตรฐานการคลอด โดยพยาบาลเฝ้าคลอดให้การดูแลผู้คลอดตั้งแต่แรกเริ่มคือ การประเมินแรกเริ่มและอธิบายแผนการรักษาเบื้องต้น ตรวจบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ตรวจภายในทุก 4 ชั่วโมงในระยะ Latent phase และทุก 2 ชั่วโมง ในระยะ Active phase คลำหน้าท้องเพื่อประเมินการทำงานของมดลูกและติดตามอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ทุก 1 ชั่วโมง ในระยะ Latent phase และทำในระยะ Active phase 30 นาที อธิบายกลไกการคลอด แนะนำการบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา มีการแนะนำการจัดท่า มีการส่งเสริมการเคลื่อนไหว กระตุ้นปัสสาวะ ดูแลให้ได้รับสารน้ำสารอาหารอย่างเพียงพอ มีการติดตามความก้าวหน้าของการคลอดโดยพาโทกราฟ และดูแลแบบ Active management ในผู้คลอดที่มีแนวโน้มระยะคลอดยาวนาน

2.3 การให้โปรแกรม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง ในระยะที่ 1 ของการคลอดร่วมกับการพยาบาลตามปกติ หลังจากผู้คลอดกลุ่มทดลองยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ผู้คลอดได้เลือกญาติผู้หญิงเพื่อเข้ารับโปรแกรมการสนับสนุนการคลอด 1 คน และผู้ช่วยวิจัยเข้าพบญาติผู้หญิง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมงานวิจัย จากนั้นเตรียมผู้คลอดและญาติผู้หญิง ด้วยการรับชมวิดีโอที่สนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องโดยใช้ระยะเวลา 13 นาที แจกคู่มือสาธิตย้อนกลับ สอบถามข้อสงสัยจากสื่อวีดิทัศน์และคู่มือที่ได้รับ 5-10 นาที และญาติผู้หญิงจะได้รับการประเมินความรู้และทักษะการปฏิบัติก่อนการสนับสนุนการคลอดจนผ่านการประเมินทั้ง 4 ด้าน 10 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยคอยกระตุ้นและให้การช่วยเหลือตลอดกิจกรรมการสนับสนุนของญาติผู้หญิง

2.4 การเก็บข้อมูลในระยะแรกเริ่มผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกจากการซักประวัติ ตรวจร่างกายในระยะรับใหม่ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกการตั้งครรภ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้แก่ ข้อมูลการคลอด และระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอด ได้แก่ เวลารวมทั้งหมด, ระยะปากมดลูกเปิดช้า, ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว, ระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลาย เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมในการคำนวณคือ IBM SPSS V.28.0.0.0 ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ผู้วิจัยใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล (ผู้คลอดและญาติ) และส่วนข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอด ด้วยสถิติพรรณนา และวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณสมบัติด้านข้อมูลส่วนบุคคลและการคลอดของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ที่มีค่าความคาดหวัง (Expected) น้อยกว่า 5 (ร้อยละ 20) ด้วยสถิติ Fisher's Exact Test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอด เวลารวมทั้งหมด, ระยะปากมดลูกเปิดช้า, ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว, ระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลาย ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Independent groups) ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test เนื่องจากการวิเคราะห์ดังกล่าวได้ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov – Smirnov พบค่า Sig ส่วนใหญ่สูงกว่าระดับนัยสำคัญของการทดสอบที่ระดับ .05 ซึ่งหมายถึงข้อมูลมีการแจกแจงแบบผิดปกติ



จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE672058 วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2568 และโรงพยาบาลชัยภูมิ เลขที่ 020/2567 วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2568 และได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ช่วยวิจัยขอความยินยอมจากอาสาสมัครในการเข้าร่วมวิจัยตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง แจ้งวัตถุประสงค์ และระยะเวลาการวิจัย อธิบายให้ทราบถึงรายละเอียดของการวิจัย สิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัย โดยไม่มีผลต่อการดูแลรักษาพยาบาล เปิดโอกาสให้ผู้คลอดซักถามข้อสงสัย ปรึกษาบุคคลในครอบครัวและญาติ การเก็บข้อมูลจะถูกปิดเป็นความลับและทำลายข้อมูลหลังจากการวิจัยเสร็จสิ้น อาสาสมัครทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษาพยาบาลตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียมกัน และได้รับการชี้แจงประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย คือ อาสาสมัครกลุ่มทดลอง สามารถนำประโยชน์จากโปรแกรมไปปรับใช้ได้ในระยะคลอด ส่งผลให้มีความก้าวหน้าของการคลอดที่ดีขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับประโยชน์โดยตรง แต่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้คลอดในอนาคตต่อไป

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า อายุของกลุ่มควบคุมเฉลี่ย 24.33 ปี มีอายุน้อยที่สุด คือ 18 ปี และสูงสุด คือ 35 ปี กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 23.83 ปี มีอายุน้อยที่สุด คือ 18 ปี และสูงสุด คือ 35 ปี รายได้ของกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำ (ร้อยละ 58.30) และในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำ (ร้อยละ 44.40) สถานภาพของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 97.20 และร้อยละ 94.40 ตามลำดับ) ระดับการศึกษา พบว่าระดับการศึกษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับ มัธยมศึกษา (ร้อยละ 47.20 และร้อยละ 39.80 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 44.40 และร้อยละ 44.40 ตามลำดับ) และมีค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับปกติ (ร้อยละ 50) ทั้ง 2 กลุ่ม

ข้อมูลทั่วไปของญาติ ญาติผู้หญิงส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่มีรายได้น้อย (ร้อยละ 75) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 41.70) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 50) และญาติที่เข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่เป็นมารดาของผู้คลอด (ร้อยละ 58.30) รองลงมาคือมารดาของสามี (ร้อยละ 16.70) และพี่สาว (ร้อยละ 13.90)

ข้อมูลการคลอดของกลุ่มตัวอย่าง พบมีอายุครรภ์ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์อยู่ระหว่าง 37 – 39⁺6 สัปดาห์ โดยกลุ่มควบคุม ร้อยละ 86.10 และกลุ่มทดลองร้อยละ 88.90 ปากมดลูกเมื่อแรกรับส่วนใหญ่มีปากมดลูกอยู่ระหว่าง 2 เซนติเมตร ร้อยละ 47.20 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 41.70 ในกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่ถุงน้ำคร่ำแตกเองทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ร้อยละ 83.30 และร้อยละ 52.80 ตามลำดับ ลักษณะน้ำคร่ำเป็นสีปกติ ร้อยละ 83.30 และร้อยละ 91.70 ตามลำดับ และส่วนใหญ่จะได้รับการยา Oxytocin กลุ่มควบคุม ร้อยละ 80.60 เวลาได้รับเฉลี่ย 5.38 ชั่วโมง และกลุ่มทดลองร้อยละ 69.40 เวลาได้รับเฉลี่ย 4.41 ชั่วโมง และมีเพียงกลุ่มควบคุมที่ผู้คลอดมีระยะรอคลอดล่าช้า Latent phase > 20 ชั่วโมง ร้อยละ 2.80 Active phase > 12 ชั่วโมง ร้อยละ 5.60 และ Transitional phase > 3 ชั่วโมง ร้อยละ 2.80

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาเฉลี่ยของระยะที่ 1 ของการคลอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ มีระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอด ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ตอนปลายในกลุ่มทดลองใช้เวลาเฉลี่ย 0.31 ชั่วโมง (S.D. = 0.16) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมโดยใช้เวลาเฉลี่ย 0.59 ชั่วโมง (S.D. = 0.29) ซึ่งมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($t=217.50, p < .001$)



ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาเฉลี่ยของ ระยะที่ 1 ของการคลอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอด (ชั่วโมง.นาท.)	กลุ่มทดลอง (n=36)		กลุ่มควบคุม (n= 36)		df	t/z	δ	P
	Mean	S.D.	Mean	S.D.				
ระยะเวลารวม	11.37	4.54	12.33	4.25	69.26	549.5***	0.23	.27
Latent phase	8.54	3.57	9.54	4.35	68.50	568.5***	0.23	.37
Active phase	2.38	2.04	2.43	2.01	69.95	638.5***	0.02	.92
Transitional phase	0.31	0.16	0.59	0.29	56.41	217.5***	0.96	<.001*

* $p < .05$; ** Mann-Whitney U test

การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือผู้คลอดในกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง มีระยะเวลาการคลอดเฉลี่ยในระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลาย สั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบความแตกต่างของคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการคลอดของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการวิจัย ได้แก่ อายุ รายได้ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุครรภ์ ปากมดลูกเมื่อแรกจับ สีของน้ำคร่ำ ลักษณะการแตกของถุงน้ำ และการได้รับยา Oxytocin พบว่าคุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีคุณสมบัติเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ส่งผลให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งผู้วิจัยได้นำตัวแปรตามมาอภิปรายดังนี้

จากการศึกษาครั้งนี้ ได้มีความเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระยะเวลาเฉลี่ยของระยะที่ 1 ของการคลอด (ระยะที่ 1 ของการคลอดทั้งหมด ระยะปากมดลูกเปิดช้า ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลาย) ระหว่างผู้คลอดที่ได้รับการโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดโดยญาติผู้หญิงเข้ามามีส่วนกับผู้คลอดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า

ระยะเวลาการคลอดเฉลี่ยในระยะที่ 1 ของการคลอด ช่วงระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลาย (8 – 10 เซนติเมตร) พบกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง มีระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลายสั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และพบว่าผู้คลอดกลุ่มควบคุมร้อยละ 2.80 มีระยะการคลอดในระยะนี้ยาวนานเกิน 3 ชั่วโมง ส่วนผู้คลอดในกลุ่มทดลองใช้เวลาในระยะคลอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ อธิบายได้ว่า ความเจ็บปวด ความกลัว และความเครียดจะมีความรุนแรงมากขึ้นสอดคล้องกับการขนาดของปากมดลูก^{18,19} ในระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลาย 8 – 10 เซนติเมตร ระยะนี้ปากมดลูกจะเริ่มเปิดช้าลง (Deceleration phase) เนื่องจากเป็นระยะที่มีส่วนสำคัญต่อการเคลื่อนต่ำของศีรษะทารก หากมีการเคลื่อนต่ำล่าช้ากว่าปกติอาจนำไปสู่ภาวะศีรษะทารกไม่สัมพันธ์ช่องเชิงกราน (Cephalopelvic Disproportion: CPD) ทำให้ระยะที่ 2 ของการคลอดยาวนาน ช่องคลอดส่วนล่างถูกกดทับเป็นเวลายาวนาน ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ และฉีกขาดของปากมดลูก รวมไปถึงส่วนต่าง ๆ ในช่องคลอด นำไปสู่การตกเลือดหลังคลอดจากปากมดลูกฉีกขาด อีกทั้งผู้คลอดในระยะนี้จะมีความเจ็บปวดที่รุนแรงจากการที่ศีรษะทารกเคลื่อนลงมากดเส้นประสาทในอุ้งเชิงกรานของผู้คลอด^{1,2,5,19} ผู้คลอดจึงสูญเสียความสามารถในการควบคุมตนเอง ความสามารถในการสื่อสารลดลง ไม่มีสมาธิ สูญเสียความสามารถในการจดจำ และผู้คลอดปฏิบัติตัวในส่งเสริมการคลอดด้วยตนเองค่อนข้างยากลำบาก ต้องการระบายความรู้สึก ต้องการการปลอบโยน และการให้กำลังใจในการเผชิญความเจ็บปวด²⁰

ประกอบกับกิจกรรมที่ได้รับในงานวิจัย ที่มีญาติผู้หญิงที่มีประสบการณ์การคลอดบุตรทางช่องคลอด และได้รับความรู้การสนับสนุนการคลอดอย่างมีแบบแผน มากอยู่ดูแลใส่ใจ และอยู่เป็นเพื่อนอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในระยะนี้จะพบญาติผู้หญิงแสดงออกถึงพฤติกรรมการสนับสนุนที่มีความเห็นอกเห็นใจอย่างชัดเจน จากการที่เห็นผู้คลอดมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเจ็บปวดที่รุนแรง ญาติที่เคยผ่านการคลอดมาก่อน จึงเข้าใจการเจ็บปวดที่เกิดขึ้น และคอยพูดคุยปลอบใจ ให้กำลังใจ สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้คลอด



มีการสัมผัส จับมือ ลูบหน้าท้อง นวด มีความใส่ใจในการดูแลปรับเปลี่ยนท่าให้นั่งศีรษะสูง และช่วยเหลือในการกระตุ้นปัสสาวะของผู้คลอดตลอดเวลา พฤติกรรมของญาติในช่วงต้นส่งผลให้ผู้คลอดเกิดการผ่อนคลายความกลัวและความเครียดในระยะคลอดที่มีความเจ็บปวดรุนแรงให้ลดลงได้ ซึ่งสัมพันธ์กับทฤษฎีความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวดที่มีการเชื่อมโยงกันเป็นวงจรต่อเนื่อง (Fear-tension-pain cycle)^{13,21,22} อีกทั้งการได้รับการจัดทำศีรษะสูงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ศีรษะของทารกเคลื่อนต่ำได้ดี และลดระยะการคลอดลงได้²³ เมื่อผู้คลอดมีการรับรู้อารมณ์ในพฤติกรรมเชิงบวกจากญาติที่ช่วยเหลือบรรเทาความเจ็บปวด จัดท่าศีรษะสูง คอยปลอบใจ ให้กำลังใจ และอยู่เป็นเพื่อน ส่งผลให้ออกซิโตซินหลังได้มากขึ้น มดลูกบีบตัวสม่ำเสมอ ส่งผลให้ส่วนนำเคลื่อนต่ำมากขึ้น¹⁴ และระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลายสั้นลง ซึ่งผลการวิจัยได้สอดคล้องกับการศึกษาของ Stjernholm et al.²⁴ พบว่าการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์แบบตัวต่อตัวในระยะที่ 1 ของการคลอด กลุ่มทดลองมีระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลายสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอดทั้งหมด (First stage of labor) ระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดช้า (Latent phase) และระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (Active phase) ทั้ง 3 ระยะ พบกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างไรก็ตามมีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ระยะที่ 1 ของการคลอดข้างต้นนอกจากจะมีความสัมพันธ์กับทฤษฎีความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวดแล้ว ยังมีปัจจัยด้านอื่น ๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการแบ่งช่วงเวลากการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของช่วงเวลาและสถานการณ์ในระยะคลอด ซึ่งส่งผลกระทบต่อระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอดเช่นเดียวกัน โดยสภาพแวดล้อมในการเห็นผู้คลอดคนอื่นมีความทุกข์ทรมานจากการเจ็บครรภ์คลอด การได้ยินเสียงร้องที่แสดงถึงความเจ็บปวด ล้วนเพิ่มความกลัวและความวิตกกังวลของผู้คลอด^{22,25} ซึ่งการจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ ไม่มีเสียงรบกวน หรือการเปิดเพลง การปรับอากาศให้หอมด้วยกลิ่นสมุนไพรหรือดอกไม้ มีส่วนช่วยให้ผู้คลอดผ่อนคลาย มีพฤติกรรมการคลอดที่เหมาะสมและมีระยะที่ 1 ของการคลอดสั้นลง^{16,26,27}

อีกทั้งยังพบว่าญาติผู้หญิงที่เข้าสนับสนุนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 50 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 50 แม้ว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ญาติจะได้รับการสอนอย่างเป็นรูปแบบ แต่พบญาติผู้หญิงส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 80 ใช้เวลาในการทบทวนความรู้และการปฏิบัติซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง และในขณะสนับสนุนพบญาติผู้หญิงในระยะนี้ ไม่ได้มีบทบาทในการดูแลผู้คลอดที่เพียงพอและชัดเจน โดยมีพฤติกรรมการแสดงออกถึงความเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือผู้คลอดได้น้อย เนื่องจากผู้คลอดในระยะปากมดลูกเปิดขยาย 1-5 เซนติเมตร คือระยะ Latent phase ถึงระยะ Active phase ตอนต้น มีระดับความเจ็บปวดที่ยังทนไหว ไม่ได้มีพฤติกรรมที่แสดงถึงการเจ็บปวดที่รุนแรง ระดับความกลัวและความเครียดจึงค่อนข้างต่ำแปรผันตามระดับความเจ็บปวด สอดคล้องกับทฤษฎี Fear-tension-pain cycle²¹ ผู้คลอดทั้งสองกลุ่มสามารถควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตัวตามคำแนะนำในขณะรอคลอดได้อย่างเหมาะสม ทั้งด้านร่างกาย เช่น การจัดท่า การลุกเดิน การปัสสาวะ การสื่อสาร และด้านอารมณ์ และถึงแม้ผู้คลอดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจะได้รับการจัดวางจรรยาบรรณ ความปวดและความเครียด โดยได้รับการเตรียมคลอดในเรื่องกระบวนการคลอด และการบรรเทาความเจ็บปวดตั้งแต่ในระยะปากมดลูกเปิดช้า ก็ไม่ส่งผลให้มีระยะรอคลอดตอนต้นสั้นลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ahmadpour et al.²⁸ พบว่าการให้ความรู้การเตรียมคลอด เปรียบเทียบกับการพยาบาลปกติในระยะที่ 1 ของการคลอด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของโบว์ชมพู บุตรแสตติ และชลดา จันทรขาว²⁹ พบว่าการใช้แอปพลิเคชันในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการคลอด เปรียบเทียบกับการพยาบาลปกติ ในระยะที่ 1 ของการคลอด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการวิจัยของ สุदारักษ์ ประสาร และคณะ³⁰ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องโดยพยาบาลต่อผลลัพธ์ของการคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีระยะที่ 1 ของการคลอดไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ การวิจัยของ Stjernholm et al.²⁴ ศึกษาการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระยะที่ 1 ของการคลอด ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ Kenyon et al.³¹ ศึกษาการสนับสนุน



การคลอดอย่างต่อเนื่องโดยอาสาสมัครช่วยคลอด ในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระยะที่ 1 ของการคลอด ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งระยะเวลาในการตัดสินใจให้การดูแลแบบ Active management จากแพทย์ เช่น การให้ได้รับ Oxytocin การเจาะถุงน้ำคร่ำ เป็นต้น ก็มีส่วนทำให้ระยะที่ 1 ของการคลอดล่าช้า^{16,26,27} ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีผู้ที่ได้รับ Oxytocin กลุ่มทดลองจำนวน 25 คน มีระยะเวลาที่ได้รับเฉลี่ย 4.41 ชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าและใช้นานน้อยกว่า กลุ่มควบคุมที่มีจำนวน 29 คน ใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 5.38 ชั่วโมง ส่งผลให้ผู้คลอดทั้ง 2 กลุ่มมีระยะเวลารอคอยคลอดไม่มีความแตกต่างกัน และถึงแม้กลุ่มควบคุมจะได้รับยา Oxytocin มากกว่ากลุ่มทดลอง แต่ยังพบว่าผู้คลอดในกลุ่มควบคุมมีระยะปากมดลูกเปิดช้ายาวนานเกิน 20 ชั่วโมง ร้อยละ 2.80 และปากมดลูกเปิดเร็วยาวนานเกิน 12 ชั่วโมง ร้อยละ 5.60 ซึ่งผู้คลอดในกลุ่มทดลองใช้เวลาในระยะรอคลอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

การที่ผู้คลอดกลุ่มทดลองในการศึกษานี้ ได้รับการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องจากญาติในด้านร่างกาย ด้านข้อมูล ข่าวสาร ด้านอารมณ์ และด้านการเป็นผู้แทน ทำให้ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ สมองรับรู้ความรู้สึกและอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ลดการกระตุ้นอารมณ์ด้วยการสร้างกระบวนการความคิด ความรู้สึกผ่านสมอง ส่งผลให้มีการควบคุมการกระตุ้นระบบประสาทไขสันหลังให้ร่างกายเกิดปฏิกิริยาการตอบสนองต่อการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกลดลง แต่ไปเพิ่มการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้เกิดการหลั่งสารแคทีโคลามีน เอพิเนฟริน และคอร์ติซอลลดลง ร่างกายเข้าสู่สภาวะพัก มีการหายใจเข้า-ออกในอัตราที่ปกติ หัวใจเต้นช้าลง เส้นเลือดขยายตัวสามารถนำเลือดไปเลี้ยงมดลูกได้มากขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อมดลูกได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น ลดการกระตุ้นปลายประสาทการรับรู้ความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อที่มดลูก ฮอร์โมนออกซิโตซินหลั่งมากขึ้น กล้ามเนื้อมดลูกบีบรัดตัวด้วยความแรงและความถี่ที่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้คลอดใช้ระยะเวลาการคลอดลดลง^{1,14,24} โดยพบว่าผู้คลอดกลุ่มทดลองมีระยะเวลาของระยะปากมดลูกเปิดเร็วตอนปลายสั้นกว่ากลุ่มควบคุม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ข้อจำกัดการวิจัย

1. ระยะเวลาในการให้ความรู้ผู้คลอดและญาติผู้หญิงค่อนข้างสั้นและกระชับ ภายใน 30 นาที ส่งผลให้ญาติผู้หญิงส่วนใหญ่ต้องใช้เวลาในการทบทวนความรู้และทักษะการปฏิบัติการณ์สนับสนุนเข้ามาอีกกว่า 1 รอบ
2. ความแตกต่างของช่วงเวลาและสถานการณ์ในการเก็บข้อมูล เนื่องจากโครงสร้างห้องคลอดเป็นห้องรอคลอดรวม ซึ่งง่ายต่อการเกิดการปนเปื้อนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง การแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จึงถูกแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแรกเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนแล้วเสร็จก่อน จึงเริ่มเก็บกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การใช้โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง สามารถลดระยะที่ 1 ของการคลอดในระยะปากมดลูกตอนปลายในผู้คลอดครั้งแรกได้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ทั้งด้านการปฏิบัติการพยาบาลด้านการวิจัย และด้านนโยบาย ดังต่อไปนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 แนวทางดูแลระยะเวลาของระยะที่ 1 ของการคลอด โดยการใช้โปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่อง มีความเหมาะสมกับบริบทของห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิที่มีข้อจำกัดในด้านภาระงานของบุคลากร รวมไปถึงการเตรียมผู้คลอดที่ไม่สามารถทำได้ในตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้โรงพยาบาลต่าง ๆ ได้ โดยมีกระบวนการสอนไม่เกิน 30 นาที ญาติผู้หญิงก็สามารถให้การดูแลสนับสนุนผู้คลอดครั้งแรกในระยะที่ 1 ของการคลอดได้



1.2 พยาบาลผดุงครรภ์ควรพิจารณาการนำโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดไปใช้ในหน่วยงาน เนื่องจากโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดโดยมีญาติผู้หญิงเข้ามาดูแลนี้ เป็นการส่งเสริมให้ระบบเครือข่ายในสังคมมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของบุคคลในสังคมด้วยตนเอง อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้คลอดและญาติผู้หญิงมีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นมากขึ้น

1.3 ถึงแม้ว่าโปรแกรมการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องมีส่วนช่วยส่งเสริมให้ระยะการคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกสั้นลงได้ แต่พบว่ามีญาติผู้หญิงบางส่วนที่ต้องได้รับการสอน และฝึกปฏิบัติซ้ำ เพื่อให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นหากหน่วยงานอื่น ๆ ที่ต้องการนำสื่อวิดีโอทัศน์ไปใช้ อาจจะต้องมีแบบประเมินหรือข้อคิดเห็นจากญาติหรือเจ้าหน้าที่เพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงคุณภาพของเนื้อหาให้เหมาะสมกับหน่วยงาน

2. ด้านการวิจัย

2.1 ควรมีการเปรียบเทียบความสามารถในการสนับสนุนการคลอดของญาติในผู้คลอดครรภ์แรกทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อยืนยันผลของโปรแกรมว่าสามารถช่วยให้ญาติผู้หญิงปฏิบัติการสนับสนุนการคลอดได้จริง และผู้คลอดได้รับการสนับสนุนการคลอดอย่างเพียงพอ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาโปรแกรมให้สมบูรณ์แบบมากขึ้น

2.2 เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่มีผลการวิจัยที่แน่ชัดถึงระดับความใกล้ชิดของผู้ที่เข้าสนับสนุนการคลอดว่ามีผลกระทบต่อการสนับสนุนการคลอดและระยะที่ 1 ของการคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกหรือไม่ ซึ่งระเบียบและวิธีการในการศึกษาอาจเพิ่มกลุ่มตัวอย่างผู้สนับสนุนอีกกลุ่มที่มีระดับความใกล้ชิดที่แตกต่างกันออกไป

2.3 เนื่องจากระบบการสนับสนุนการคลอดในครั้งนี้ ได้ประยุกต์โดยการนำญาติผู้หญิงที่มีประสบการณ์การคลอดบุตรทางช่องคลอด เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการคลอด ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน โดยกำหนดให้ญาติเข้าสนับสนุนเป็นช่วงเวลา ทั้งหมด 4 ช่วงเวลา ดังนั้นรูปแบบการกำหนดช่วงเวลาการเข้าสนับสนุนอาจจะไม่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการกำหนดช่วงเวลาของญาติในการเข้าสนับสนุนการคลอดเพื่อประโยชน์ในการนำผลไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

2.4 การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเปรียบเทียบเฉพาะระยะที่ 1 ของการคลอด ซึ่งในอนาคตควรศึกษาผลลัพธ์ในด้านอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจของผู้คลอด ระดับความเจ็บปวด และผลลัพธ์ด้านทารก เป็นต้น

3. ด้านนโยบาย

3.1 นำเสนอแนวทางการปฏิบัติการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องแก่หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารของโรงพยาบาล เพื่อกำหนดนโยบายการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของญาติในการดูแลผู้คลอด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้จากความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่าง และจากความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลชัยภูมิ

References

1. Cunningham FG, Williams JW, editors. Williams obstetrics. 26th ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2022.
2. Myers ER, Sanders GD, Coeytaux RR, McElligott KA, Moorman PG, Hicklin K, et al. Labor dystocia. [Internet]. 2020 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557130/>
3. Gaudernack LC, Michelsen TM, Egeland T, Voldner N, Lukasse M. Does prolonged labor affect the birth experience and subsequent wish for cesarean section among first-time mothers? A quantitative and qualitative analysis of a survey from Norway. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20(1):605. doi:10.1186/s12884-020-03196-0.



4. Razaz N, Norman M, Alfvén T, Cnattingius S. Low apgar score and asphyxia complications at birth and risk of longer-term cardiovascular disease: a nationwide population-based study of term infants. *The Lancet Regional Health Europe*. 2023;24:100532. doi:10.1016/j.lanepe.2022.100532.
5. Blankenship SA, Raghuraman N, Delhi A, Woolfolk CL, Wang Y, Macones GA, et al. Association of abnormal first stage of labor duration and maternal and neonatal morbidity. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2020;223(3): 445.e1-e15. doi:10.1016/j.ajog.2020.06.053
6. World Health Organization. Key points for considering adoption of the WHO labor care guide: policy brief. [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240055766>
7. Lundborg L, Åberg K, Sandström A, Liu X, Tilden EL, Bolk J, et al. First stage of labour duration and associated risk of adverse neonatal outcomes. *Scientific Reports*. 2023;13(1):12569. doi:10.1038/s41598-023-39480-0.
8. Sureng S. Nursing care of mothers with prolonged labor in the first stage of labor and receiving vacuum extraction: a case study. [Internet]. 2017 [cited 2023 Aug 25]. Available from: https://hpc12.anamai.moph.go.th/th/academic-works/download?id=14407&mid=23808&mkey=m_document&lang=th&did=841 (in Thai)
9. World Health Organization. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience: web annex; evidence base. [Internet]. 2018 [cited 2023 Aug 26]. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/who-260215>
10. Bohren MA, Hofmeyr GJ, Sakala C, Fukuzawa RK, Cuthbert A. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;(7):CD003766. doi:10.1002/14651858.CD003766.pub6.
11. Hodnett E. Nursing support of the laboring woman. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*. 1996;25(3):257–64. doi:10.1111/j.1552-6909.1996.tb02434.
12. Jaroensook C, Siriarunrat S, Tachasuksri T. Effects of labor support by a female relative on suffering from labor pain, coping with labor pain, and satisfaction with childbirth experiences among primiparous parturients. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 2018;26(2):67–75. (in Thai)
13. Karapakdee C, Deoisres W, Chuahorm U. Effects of labor support program by a female relative on fear of childbirth and perception of childbirth experience among first-time adolescent mothers. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 2019;27(2):20–9. (in Thai)
14. Adams ED, Bianchi AL. A practical approach to labor support. *Journal Obstet Gynecol Neonatal Nurse*. 2008;37(1):106–15. doi:10.1111/j.1552-6909.2007.00213.
15. Lemeshow S. Adequacy of sample size in health studies. [Internet]. 1990 [cited 2023 Aug 10]. Available from: <https://cir.nii.ac.jp/crid/1130000796440777344>
16. Pitilin E de B, Sbardelotto T, Soares RB, Resende TC de, Tavares D, Haag F, et al. Flower therapy in the evolution of childbirth and in the pain-anxiety-stress triad: quasi-experimental study. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2022;35:eAPE02491. doi:10.37689/acta-ape/2022AO02491.
17. Polit DF, Beck CT. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Journal of Nursing and Health Research*. 2006;29(5):489–97. doi:10.1002/nur.20147.



18. Hutchison J, Mahdy H. Stages of labor. [internet]. 2019 [cited 2023 Nov 14]. Available from: <https://europepmc.org/books/nbk544290>
19. Friedman EA, Cohen WR. The active phase of labor. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2023;228(5):S1037–49. doi:10.1016/j.ajog.2021.12.269.
20. Prasan S, Siriarunrat S, Tachasuksri T. Effects of continuous labor support program on fear of childbirth and childbirth outcomes among primiparous women. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2021;31(1):148–60. (in Thai)
21. Dick-Read G. Childbirth without fear: the principles and practice of natural childbirth. 4th ed. London: Pinter & Martin; 2004.
22. Khwanmueang P, Chunuan S, Thitimapong B. Effect of childbirth preparation program with continuous labor support on labor pain of first-Time teenage pregnant women. *Nurse Journal Ministry Public Health*. 2020;30(3):115–27. (in Thai)
23. Emam AM, Al-Zahrani AE. Upright versus recumbent position during first stage of labor among primipara women on labor outcomes. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2018;8(7):113–24. doi: 10.5430/jnep.v8n7p113.
24. Stjernholm YV, Charvalho P, da S, Bergdahl O, Vladic T, Petersson M. Continuous support promotes obstetric labor progress and vaginal delivery in primiparous women—a randomized controlled study. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:582823. doi:10.3389/fpsyg.2021.582823.
25. Hitae N, Kritcharoen S, Chatchawet W. The effects of an educational program with recitation of the Zikrullah on fear, pain and duration of first stage labor among Muslim primiparous women. *Princess Naradhiwas University Journal*. 2023;15(1):121–40. (in Thai)
26. Gür EY, Apay SE. The effect of cognitive behavioral techniques using virtual reality on birth pain: a randomized controlled trial. *Midwifery*. 2020;91:102856. doi: 10.1016/j.midw.2020.102856.
27. Chaisitsanguan K. Prolonged latent phase of labor: the midwifery roles. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*. 2018;19:33-41.(in Thai)
28. Ahmadpour P, Moosavi S, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Jahanfar S, Mirghafourvand M. Effect of implementing a birth plan on maternal and neonatal outcomes: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2022;22(1):862. doi:10.1186/s12884-022-05199-5.
29. Budsangdee B, Chankhao C. Effect of using an application for enhancing childbirth self-efficacy to cope with labor pain and perception of the childbirth experience of nulliparous pregnant adolescents. *Thai Red Cross Nurse Journal*. 2021;14(1):241–55. (in Thai)
30. Prasan S, Siriarunrat S, Tachasuksri T. Effects of continuous labor support program on fear of childbirth and childbirth outcomes among primiparous women. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2021;31(1):148–60. (in Thai)
31. Kenyon S, Jolly K, Hemming K, Hope L, Blissett J, Dann SA, et al. Lay support for pregnant women with social risk: a randomized controlled trial. *BMJ Open*. 2016;6(3):e009203. doi:10.1136/bmjopen-2015-009203.