

ผลของโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์
ต่อพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เมื่อคลอด
ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมือง

The Effects of a Midwifery Continuity of Care Program Using
the Line Application on Behaviors to Prevent Preterm Birth
and Gestational Age at Birth of Pregnant Teenagers in Urban Area

ปาริชาติ ทาโน¹, พีรนนท์ วิศาลสกุลวงษ์^{1*}

Parichart Thano¹, Peeranan Wisansakoonwong^{1*}

¹คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

¹Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

(Received: November 2, 2023; Revised: December 15, 2023; Accepted: December 19, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุมเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เมื่อคลอดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมือง กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์และการพยาบาลตามปกติ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และแบบบันทึกอายุครรภ์เมื่อคลอด ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .82 ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติพรรณนา การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ($M = 103.81$, $SD = 11.92$) สูงกว่าก่อนได้รับ ($M = 91.53$, $SD = 10.43$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ($M = 103.81$, $SD = 11.92$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 94.84$, $SD = 9.47$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ($M = 39.27$, $SD = 0.81$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 38.61$, $SD = 0.86$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พยาบาลผดุงครรภ์ และทีมสุขภาพควรนำโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ไปประยุกต์ใช้กับสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่ไม่ได้จำกัดเพียงสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น เพื่อเป็นต้นแบบในการดูแลป้องกันการเกิดการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ต่อไป

คำสำคัญ: การดูแลแบบต่อเนื่อง แอปพลิเคชันไลน์ การคลอดก่อนกำหนด สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: peeranan@nmu.ac.th)

Abstract

This randomized control trial (RCT) research aimed to study the effects of a midwifery continuity of care program with the use of line application on behaviors to prevent preterm birth and to improve gestational age at birth in pregnant teenagers living in urban areas. The sample included 64 prime gravidarum teenage pregnant women who received prenatal care at antenatal care unit, Faculty of Medicine Vajira Hospital in Bangkok. They were divided into an experimental group and control group (32 participants/ group). The experimental group received midwifery continuity of care with the use of line application program and routine nursing care. While the control group only received routine nursing care. Data were collected using questionnaires on behaviors to prevent preterm birth and gestational age at birth record. The research instrument was examined for content validity by qualified experts, yielding values of .82. The Cronbach's alpha coefficient was equal to .85. Data were analyzed by using descriptive statistics, t-test statistics, and analysis of covariance (ANCOVA). The results were as follows.

1. The mean score of behaviors preventing preterm birth in the experimental group, after receiving the midwifery continuity of care with the use of line application program, was statistically significantly higher ($M = 103.81$, $SD = 11.92$) than before receiving the program ($M = 91.53$, $SD = 10.43$) at the p-value of .01.

2. The mean score of the behaviors preventing preterm birth in the experimental group, after receiving the midwifery continuity of care with the use of line application program was statistically significantly higher ($M = 103.81$, $SD = 11.92$) than the control group ($M = 94.84$, $SD = 9.47$) at the p-value of .01.

3. The mean score of gestational age at birth in the experimental group, after receiving the midwifery continuity of care with the use of line application program was statistically significantly higher ($M = 39.27$, $SD = 0.81$) than the control group ($M = 38.61$, $SD = 0.86$) at the p-value of .01.

To prevent preterm birth, midwives and the healthcare teams should consider applying the midwifery continuity of care with the use of line application program for pregnant women in other groups, not limited to pregnant teenagers, who are at risk of preterm birth.

Keywords: Continuity of Care, Line Application, Preterm Birth, Teenage Pregnancy

บทนำ

องค์การอนามัยโลกนิยามการคลอดก่อนกำหนดว่าเป็นการคลอดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ หรือ 259 วัน นับจากวันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย (World Health Organization, 2018) ในปี 2563 พบทารกคลอดก่อนกำหนดทั่วโลกประมาณ 13.40 ล้านคน นั่นคือมากกว่า 1 ใน 10 และพบว่าเด็กประมาณ 900,000 คน เสียชีวิตในปี 2562 เนื่องด้วยภาวะแทรกซ้อนของการคลอดก่อนกำหนด ส่วนผู้ที่รอดชีวิตจำนวนมากเผชิญกับความพิการตลอดชีวิต รวมถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ ปัญหาการมองเห็นและการได้ยิน (World Health Organization, 2023) สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดในปี 2564 ประมาณร้อยละ 12.47 (Health Data Center, Ministry of Public Health, Mother and Child Health, 2021) ผลกระทบจากการคลอดก่อนกำหนดทำให้ทารกอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ ได้แก่ ภาวะหายใจลำบากจากการคลอดก่อนกำหนด (Respiratory Distress Syndrome) ภาวะเลือดออกในสมอง (intraventricular hemorrhage) โรคปอดเรื้อรังจากพัฒนาการของปอดผิดปกติ (Bronchopulmonary Dysplasia) ลำไส้อักเสบเน่าตายในทารก (Necrotizing

(2/16)

Enterocolitis) และมีความเสี่ยงสูงต่อภาวะสมองพิการ (Cerebral Palsy) ความบกพร่องทางการพูดและการมองเห็น (Speech and Visual Impairment) การขาดสมาธิและปัญหาในการเรียนรู้ (Learning Difficulties) (Uthaiapat, 2020; Kvaratskhelia & Tkeshelashvili, 2020) นอกจากนี้ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด ยังมากกว่าทารกครบกำหนด สำหรับประเทศไทยค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 170,000 บาทต่อราย และในแต่ละปีต้องเสียค่าใช้จ่ายไม่ต่ำกว่า 2,300,000,000 บาทสำหรับการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด โดยที่ยังไม่รวมค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาต่อเนื่องในกรณีทารกมีความพิการหรือพัฒนาการล่าช้า (Uthaiapat, 2020) สาเหตุที่แท้จริงของการคลอดก่อนกำหนดยังไม่ทราบแน่ชัด อาจเกิดได้จากหลายปัจจัยรวมกัน ซึ่งหนึ่งในนั้นคือการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเนื่องจากสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นไม่มีความรู้การดูแลตนเองในระยะตั้งครรภ์ ทำให้ทารกในครรภ์เจริญเติบโตได้ไม่ดีเท่าที่ควร และมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดสูง (Thumcharoen, Chalernngam, & Chotedelok, 2018) สอดคล้องกับ Sananpanichkul & Leaungsomnapa (2015) ได้ศึกษาการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่น พบว่าการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น (อายุ 10-19 ปี) สูงถึงร้อยละ 14.3 ซึ่งมากกว่ากลุ่มอายุปกติ (20-34 ปี) ที่พบร้อยละ 8.70 จากสถิติสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาฝากครรภ์หน่วยฝากครรภ์โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปี 2561-2563 มีจำนวน 311, 325 และ 269 คน ตามลำดับ เป็นสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรก จำนวน 248, 282, 215 คิดเป็นร้อยละ 79.74, 86.77 และ 79.93 ตามลำดับ (Antenatal Care Clinic, Vajira Hospital, 2021) ซึ่งยังมีจำนวนที่ค่อนข้างสูง และถือเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดดังที่กล่าวมา ดังนั้นแนวทางที่สามารถลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดควรเป็นการป้องกันมากกว่าการรักษา เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทารกที่คลอดออกมารวมทั้งลดภาระค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลจำนวนมากที่ประเทศไทยต้องสูญเสียไปในแต่ละปีและเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลผดุงครรภ์ การป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่เป็นทางเลือกใหม่ในปัจจุบัน คือการผดุงครรภ์แบบต่อเนื่อง ซึ่งสามารถลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้ เนื่องจากการผดุงครรภ์แบบต่อเนื่องทำให้สตรีตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงการดูแลได้สะดวก ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องเกิดความรู้สึกไว้วางใจ และมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ดูแล ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี จึงช่วยลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดได้ (Homer, Foureur, Allende, Pekin, Caplice, & Catling-Paull, 2012; Wisanskoonwong, 2012; Kildea, Gao, Hickey, Kruske, Nelson, Blackman, et al., 2019)

การดูแลแบบต่อเนื่องเป็นการดูแลที่เน้นสตรีตั้งครรภ์เป็นศูนย์กลาง โดยพยาบาลผดุงครรภ์จะเข้าถึงความต้องการและความคาดหวังทางด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ อีกทั้งสตรีตั้งครรภ์สามารถเจรจาต่อรองด้านสุขภาพเพื่อตนเองและทารกในครรภ์ได้เพื่อป้องกันหรือลดอัตราความพิการของทารกแรกเกิด (Wisanskoonwong, 2014) การดูแลอย่างต่อเนื่องโดยผดุงครรภ์ เป็นการดูแลที่ครอบคลุมตั้งแต่ช่วงต้นของระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอดโดยผดุงครรภ์ หรือผู้ให้การดูแลที่รู้จักคุ้นเคย และไว้วางใจตลอดการตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด (Homer, Brodie, & Leap, 2008) การดูแลแบบต่อเนื่องแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) การต่อเนื่องด้านข้อมูล (Information Continuity) 2) การต่อเนื่องด้านสัมพันธภาพ (Relationship Continuity) และ 3) การต่อเนื่องด้านการบริหารจัดการ (Management Continuity) (Ratinthorn, 2016; Reid, Haggert, & McKendry, 2002) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีหลายงานวิจัยที่นำการดูแลแบบต่อเนื่องโดยผดุงครรภ์มาใช้ในการศึกษาของ Piriya sut, Songka, & Panich (2017) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้วงจรการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องของ Edward Deming ร่วมกับใช้แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง: หัวใจในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการผดุงครรภ์มาพัฒนารูปแบบการดูแลอย่างต่อเนื่องสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำนวน 25 คน มีอัตราการกลับมารักษาซ้ำคิดเป็นร้อยละ 28 อัตราการคลอดก่อนกำหนดคิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งมีแนวโน้มลดลงจากเดิมก่อนใช้รูปแบบการดูแลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ Kildea, Gao, Hickey, Kruske, Nelson, Blackman, et al. (2019) ได้ศึกษาการลดการคลอดก่อนกำหนดของชาวออสเตรเลียนในออสเตรเลีย เป็นการศึกษาไปข้างหน้าแบบเหตุไปหาผลด้วยการวิจัยเชิงทดลอง (prospective interventional cohort study) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2556 ถึงเดือนธันวาคม 2560 โดยใช้รูปแบบความร่วมมือจากหลายๆ ภาคส่วน รวมทั้งใช้ยุทธศาสตร์แรงงานพื้นเมือง การบริการครอบครัวแบบครบวงจร

และการดูแลแบบต่อเนื่องผ่านการผดุงครรภ์รายกรณีแบบตัวต่อตัว พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลแนวทางใหม่ที่มีการดูแลแบบต่อเนื่องโดยผดุงครรภ์ร่วมด้วย มีการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 6.90 ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติที่พบร้อยละ 11.6 สอดคล้องกับการศึกษาของ Sandall, Soltani, Gates, Shennan, & Devane (2016) ที่ทำการวิเคราะห์ทออีมา (meta-analysis) เปรียบเทียบรูปแบบการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์กับรูปแบบการดูแลมารดาทารกอื่น ๆ พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่าการใช้รูปแบบการดูแลมารดาทารกอื่น ๆ ร้อยละ 24 (Average RR 0.76, 95% CI 0.64 to 0.91; Participants = 13,238; studies = eight; high quality) และมีการสูญเสียทารกในครรภ์ก่อนและหลังอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ร่วมกับการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด น้อยกว่าร้อยละ 16 (Average RR 0.84, 95% CI 0.71 to 0.99; Participants = 17,561; Studies = 13; High Quality Evidence) ซึ่งจากการศึกษาข้างต้น การดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด รวมทั้งยังช่วยให้เกิดผลลัพธ์ของการคลอดที่ดี

สำหรับแอปพลิเคชันไลน์ เป็นช่องทางการสื่อสารที่สามารถส่งรูปแบบสารได้หลากหลาย (Multi-media) โดยผู้ส่งสารสามารถเลือกสรรสาระให้เหมาะสมกับรูปแบบ และกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสารได้ เช่น ข้อความ รูปภาพ คลิปวิดีโอ สติกเกอร์ และข้อความเสียง ทำให้การติดต่อสื่อสารทำได้สะดวกรวดเร็ว ส่งข้อความได้ทั้งภาพและเสียงตามทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดีย (cognitive theory of learning multimedia) ของ Mayer (2021) ที่กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ภายในสมองของมนุษย์ กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียมีกระบวนการสำคัญคือการรับรู้ผ่านช่องทางการได้ยิน ได้แก่ เสียงบรรยาย (narration) และการมองเห็น ได้แก่ ภาพ (picture) และข้อความ (text) เหมาะสมสำหรับการใช้ติดต่อสื่อสารในการให้ข้อมูลทางด้านสุขภาพกับสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่นิยมใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน ดังผลการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2560 พบว่ากลุ่มอายุ 15-24 ปีมีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุดคือ ร้อยละ 89.90 (National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society, 2017) จากการศึกษาของ Suksomsot & Pumpruek (2021) เรื่องผลกระทบของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อการเปลี่ยนแปลงค่านิยมวัยรุ่นในพระนครศรีอยุธยา พบว่า เว็บไซต์ที่วัยรุ่นเข้าใช้เป็นประจำทุกวัน 3 อันดับแรกคือ เฟซบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (Line) อินสตาแกรม (Instagram) โดยใช้ไลน์เพื่อนำมาใช้สนทนากับพ่อแม่ พี่น้อง ญาติ เพื่อน คนรัก รวมไปถึงการใช้สนทนากับเพื่อนใหม่ที่เพิ่งรู้จักกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Suayai, & Cheyjunya (2016) ที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์ของคนในกรุงเทพมหานคร พบว่าวัตถุประสงค์ในการใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อพูดคุยกับเพื่อนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.56 รองลงมาคือ แลกเปลี่ยนข้อมูล/ข่าวสารที่สนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการสื่อสารโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ (Line) เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร และให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์กับสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมือง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เมื่อคลอดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมือง เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่ดี ช่วยลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดและผลกระทบที่เกิดกับทารกคลอดก่อนกำหนด รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้

วัตถุประสงค์วิจัย

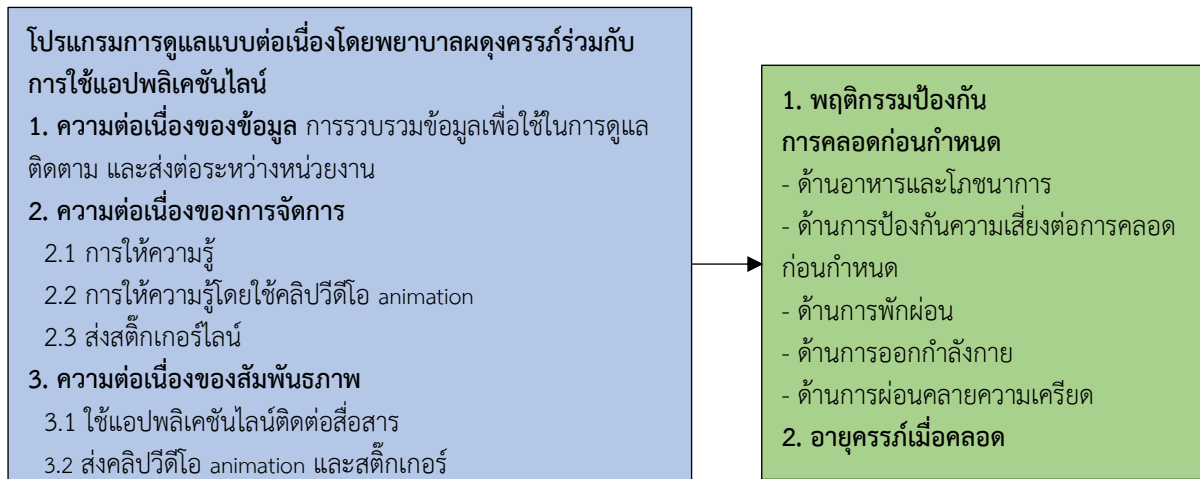
1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมืองก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบอายุครรภ์เมื่อคลอดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมืองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมือง หลังได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมือง หลังได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
3. อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในเขตเมืองกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ (Midwifery Continuity of Care) ของ Homer, Brodie, & Leap (2008) ซึ่งการดูแลแบบต่อเนื่องมี 3 ด้าน ได้แก่ 1) การต่อเนื่องด้านข้อมูล (Information Continuity) 2) การต่อเนื่องด้านสัมพันธภาพ (Relationship Continuity) และ 3) การต่อเนื่องด้านการบริหารจัดการ (Management Continuity) (Reid, Haggert, & McKendry, 2002) ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ช่วยลดโอกาสเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ได้ รวมทั้งใช้แอปพลิเคชันไลน์เข้ามาช่วยในโปรแกรมเพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารออนไลน์เพื่อความสะดวกและเหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ทำให้เกิดความต่อเนื่องของการดูแลทั้งด้านข้อมูล ด้านสัมพันธภาพ และด้านการบริหารจัดการ เพื่อช่วยให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในระยะตั้งครรภ์ สามารถป้องกันการคลอดก่อนกำหนดได้ โปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (Randomized Control Trial: RCT)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2564 ถึงเดือนสิงหาคม 2566 กลุ่มตัวอย่าง เป็นสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ตั้งแต่

เดือนพฤศจิกายน 2564 ถึงเดือนสิงหาคม 2566 เกณฑ์คัดเข้า 1) สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุระหว่าง 13-19 ปี ที่ตั้งครรภ์แรก อายุครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 20 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 24 สัปดาห์ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง 2) ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย และ 3) ไม่มีมีลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร เกณฑ์การคัดออก 1) มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม เช่น ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ภาวะตกเลือดก่อนคลอด ครรภ์แฝด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ เกณฑ์การหยุดการวิจัย 1) ขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยขณะกำลังดำเนินการวิจัย 2) ย้ายไปใช้ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลอื่น และ 3) มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในระหว่างดำเนินการวิจัย และต้องนอนโรงพยาบาลเพื่อให้ยาที่ยับยั้งการหดตัวของมดลูก

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of covariance: ANCOVA) ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ per protocol analysis กำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.4 ซึ่งได้ จากงานวิจัยของ Teeratongdee (2019) พบว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของกลุ่มทดลอง เท่ากับ 66.72 ($SD = 7.03$) และกลุ่มควบคุม เท่ากับ 55.91 ($SD = 7.03$) $p\text{-value} < .01$, power of test = .80, เมื่อ $f = .40$, $df = 1$, group = 2, covariates = 1 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ได้ $n=52$ คน ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (Polit & Beck, 2012) เพื่อป้องกันการสูญหายกรณีในกลุ่มตัวอย่างขอยุติการเข้าร่วมวิจัยก่อนสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้รวมทั้งหมด 66 คน ผู้วิจัยพิจารณาคูสมบัตินของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ การคัดเข้าสู่กลุ่มตัวอย่างจากประชากร (Random Selection) เข้าร่วมในการวิจัย จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างเข้า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Random Assignment) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Random.org) สุ่มตัวเลขลำดับ ที่ของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุไว้แล้ว กลุ่มละ 33 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีคุณสมบัติที่เหมือนกัน โดยกลุ่ม ตัวอย่างไม่ทราบว่าเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยแจ้งกับกลุ่มทดลองให้ทราบว่า สื่อคลิปวิดีโอที่ผู้วิจัย ใช้ มีลิขสิทธิ์ไม่อนุญาตให้ส่งต่อ ขอความร่วมมือในการไม่เผยแพร่คลิปดังกล่าวให้บุคคลอื่น (เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) ขณะดำเนินการเก็บข้อมูลมีการยุติการเข้าร่วมวิจัย 2 คน เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 1 คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 คน รวม 64 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ โดยใช้แนวคิดการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ผ่านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ส่วนตัวระหว่าง ผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย ระยะเวลาการใช้โปรแกรมต่อกลุ่มตัวอย่าง 1 ราย ประมาณ 16-20 สัปดาห์ (เริ่มอายุครรภ์ 20 - 24 สัปดาห์จนกระทั่งคลอด) ประกอบด้วย

1.1 ความต่อเนื่องของข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการดูแลติดตาม และส่งต่อระหว่างหน่วยงาน ดังนี้

1.1.1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วนโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลการฝากครรภ์

1.1.2 ใช้ข้อมูลของการดูแลในครั้งก่อนมาใช้ในการติดตามวางแผนการดูแลในครั้งปัจจุบันและครั้ง

ต่อ ๆ ไป

1.1.3 ส่งต่อข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นไปหน่วยงานหรือจุดบริการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้รับข้อมูล และคำแนะนำที่สอดคล้องกัน

1.2 ความต่อเนื่องของการจัดการ ดังนี้

1.2.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อน กำหนดโดยพยาบาลผดุงครรภ์เมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมาฝากครรภ์ จำนวน 6 ครั้ง เมื่ออายุครรภ์ 20, 24, 28, 32, 34, 36 สัปดาห์ ที่หน่วยฝากครรภ์

1.2.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดโดยใช้คลิปวิดีโอ animation จำนวน 5 คลิป ผ่านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ประกอบด้วย (1) ความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนด (2) การดูแลครรภ์ให้ปลอดภัยจากการคลอดก่อนกำหนด (3) การรับประทานอาหารเพื่อดูแลครรภ์อย่างถูกต้อง

(4) การออกกำลังกายเพื่อป้องกันการคลอตก่อนกำหนด และ (5) การพักผ่อนและผ่อนคลายความเครียด โดยส่งทั้ง 5 คลิป ให้ทุกสัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้ง

1.2.3 ส่งสติ๊กเกอร์ไลน์เป็นรูปพยาบาลประกอบท่าทางพร้อมคำพูดเกี่ยวกับการปฏิบัติตนให้ถูกต้องเพื่อป้องกันการคลอตก่อนกำหนด เช่น “ทานอาหารตรงเวลานะคะ” “ออกกำลังกายกันนะคะ” “หลีกเลี่ยงการยกของหนักนะคะ” “ไม่กลั้นปัสสาวะนะคะ” “พักผ่อนเยอะๆนะคะ” เป็นต้น ส่งให้ทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง

1.3 ความต่อเนื่องของสัมพันธภาพ คือ สัมพันธภาพระหว่างสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นและพยาบาลผดุงครรภ์คนเดิมหรือทีมเดิม เพื่อให้เกิดความไว้วางใจและความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร ดังนี้

1.3.1 สำหรับการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอตก่อนกำหนดที่เป็นคลิปวิดีโอ animation และส่งสติ๊กเกอร์ไลน์เกี่ยวกับการปฏิบัติตนให้ถูกต้องเพื่อป้องกันการคลอตก่อนกำหนด

1.3.2 ตอบปัญหาเมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีปัญหา และคอยให้คำปรึกษา

1.3.3 ติดตามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอตก่อนกำหนด และอาการเสี่ยงต่อการคลอตก่อนกำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอตก่อนกำหนด แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ และ ส่วนที่ 2 แบบวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอตก่อนกำหนด มี 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 9 ข้อ 2) ด้านการป้องกันความเสี่ยงต่อการคลอตก่อนกำหนด จำนวน 10 ข้อ 3) ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ 4) ด้านการพักผ่อน จำนวน 4 ข้อ และ 5) ด้านการผ่อนคลายความเครียด จำนวน 4 ข้อ รวมทั้งหมด 34 ข้อ มี 4 คำตอบ คือ จากปฏิบัติเป็นประจำให้ 4 คะแนนถึง ไม่เคยปฏิบัติให้ 1 คะแนนแบบประเมินมีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ การแปลผล คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 34-136 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้โดยใช้การแจกแจงความถี่แบบแบ่งกลุ่ม คือ (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น (Kanjanaewasee, 2012)

คะแนนรวม 34 - 67 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันการคลอตก่อนกำหนดในระดับต่ำ

คะแนนรวม 68 - 101 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันการคลอตก่อนกำหนดในระดับปานกลาง

คะแนนรวม 102 - 136 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันการคลอตก่อนกำหนดในระดับสูง

2.2 แบบบันทึกอายุครรภ์เมื่อคลอด ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุลผู้คลอด วันเดือนปีที่มาคลอด และอายุครรภ์เมื่อคลอด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ จำนวน 4 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน รวมทั้งหมด 5 ท่าน มีค่า CVI เท่ากับ 0.98

2. แบบวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอตก่อนกำหนด ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ จำนวน 4 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน รวมทั้งหมด 5 ท่าน มีค่า CVI เท่ากับ 0.82 หาค่าความเที่ยง (reliability) จากความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาคได้เท่ากับ .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และได้รับอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งเก็บข้อมูลแล้ว จึงดำเนินการดังนี้

1. คณะผู้วิจัยไปที่ห้องฝากครรภ์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช พยาบาลแผนกฝากครรภ์คัดเลือกสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นวัยรุ่น พร้อมทั้งขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าพบ (convenience sampling) แนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัยของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น

2. ผู้วิจัยพิจารณาคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากร (random selection) เข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในการวิจัยตามเกณฑ์ คือ สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช อายุครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 20 สัปดาห์ ไม่เกิน 24 สัปดาห์ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม

3. ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (random assignment) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (random.org) ทั้งนี้ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนจากกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี single-blind study คือไม่ให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าตนเป็นกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม หลังจากนั้นดำเนินการ ดังนี้

3.1 กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ ให้อาสาสมัครลงชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอม เข้าร่วมการวิจัย และวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด (Pre-test) กลุ่มนี้จะได้รับการพยาบาลตามปกติ ประกอบด้วย วัดสัญญาณชีพ (อุณหภูมิ ความดันโลหิต และชีพจร) ชั่งน้ำหนัก ประเมินอาการเจ็บป่วย ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจครรภ์ แนะนำการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์ สังเกตและการนับลูกดิ้น รวมทั้งให้ศึกษาเพื่อดูแลสุขภาพในแต่ละไตรมาสของการตั้งครรภ์ เมื่ออายุครรภ์ครบ 36 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอีกครั้ง (Post-test) และจะเก็บข้อมูลอายุครรภ์เมื่อคลอด เมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมาคลอด ระยะเวลาที่อยู่ในกระบวนการวิจัยประมาณ 16-20 สัปดาห์ (เริ่มอายุครรภ์ 20-24 สัปดาห์จนกระทั่งคลอด)

3.2 กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ ให้อาสาสมัครลงชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอม เข้าร่วมการวิจัย และวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด (Pre-test) กลุ่มนี้จะได้รับการพยาบาลตามปกติ ร่วมกับได้รับโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยแจ้งกับกลุ่มตัวอย่างให้ทราบว่า สื่อคลิปวิดีโอที่ผู้วิจัยใช้ มีลิขสิทธิ์ไม่อนุญาตให้ส่งต่อ ขอความร่วมมือในการไม่เผยแพร่คลิปดังกล่าวให้บุคคลอื่น (เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) เมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยขออนุญาตแอดไลน์ส่วนตัวสำหรับดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.2.1 ความต่อเนื่องของข้อมูล ผู้วิจัยใช้ข้อมูลของการดูแลในครั้งก่อน รวมทั้งผลการประเมินพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดมาใช้ในการติดตามวางแผนการดูแลในครั้งปัจจุบันและครั้งต่อไป รวมถึงส่งต่อข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นไปหน่วยงานหรือจุดบริการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้รับข้อมูลและคำแนะนำที่สอดคล้องกัน ในครั้งแรกที่พบสตรีตั้งครรภ์ และครั้งต่อไปเมื่ออายุครรภ์ 24, 28, 32, 34, 36 สัปดาห์

3.2.2 ความต่อเนื่องของการจัดการ

3.2.2.1 ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยใช้คลิปวิดีโอ animation เมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมาฝากครรภ์ จำนวน 5 คลิป ได้แก่ (1) ความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนด (2) การดูแลครรภ์ให้ปลอดภัยจากการคลอดก่อนกำหนด (3) การรับประทานอาหารเพื่อดูแลครรภ์อย่างถูกต้อง (4) การออกกำลังกายเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และ (5) การพักผ่อนและผ่อนคลายความเครียดในครั้งแรกที่พบสตรีตั้งครรภ์ และครั้งต่อไปเมื่ออายุครรภ์ 24, 28, 32, 34, 36 สัปดาห์

3.2.2.2 ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดโดยใช้คลิปวิดีโอ animation ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 5 คลิป เมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นอยู่ที่บ้าน โดยส่งให้สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3.2.2.3 ผู้วิจัยส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ทักทาย และเตือนให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นปฏิบัติตนให้ถูกต้องเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยส่งให้ทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง

3.2.3 ความต่อเนื่องของสัมพันธภาพ ผู้วิจัยตอบปัญหาเมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีปัญหา และคอยให้คำปรึกษาตลอดเวลาที่สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นไลน์มาขอรับคำปรึกษา และติดตามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และอาการเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3.2.4 เมื่ออายุครรภ์ครบ 36 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะวัดวัดพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอีกครั้ง (Post-test) และเก็บข้อมูลอายุครรภ์เมื่อคลอด เมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมาคลอด ระยะเวลาที่อยู่ในกระบวนการวิจัยประมาณ 16 - 20 สัปดาห์ (เริ่มอายุครรภ์ 20-24 สัปดาห์จนกระทั่งคลอด)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ น้อยกว่า .05 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อบรรยายข้อมูลเชิงพรรณนา ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติทดสอบแมนวิทนียู (Mann-Whitney U test) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนและหลังรับโปรแกรมโดยใช้สถิติทดสอบทีคู่ (Paired t-test) โดยวิเคราะห์ลักษณะการกระจายของข้อมูลพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ด้วยการทดสอบโคลโมโกรอฟ-สมิธอร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) พบว่า ได้ค่าสถิติ Kolmogorov-Smirnov .084 sig= .200 และ .079 sig= .200 ตามลำดับ แสดงว่าข้อมูลพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนและหลังรับโปรแกรมมีการแจกแจงปกติ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance: ANCOVA) โดยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วย Kolmogorov-Smirnov test พบว่า คะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนและหลังการทดลองมีการกระจายแบบปกติ ตัวแปรร่วมและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .499, p < .001$) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรร่วมและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เหมือนกันทุกกลุ่ม (homogeneity of regression) ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของประชากรทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ($F = 2.521, df_1 = 1, df_2 = 62, p = .117$)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอายุครรภ์เมื่อคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทดสอบที (Independent t test) โดยวิเคราะห์ลักษณะการกระจายของข้อมูลอายุครรภ์เมื่อคลอด ด้วยการทดสอบโคลโมโกรอฟ-สมิธอร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) พบว่า ได้ค่าสถิติ Kolmogorov-Smirnov .106 sig= .071 แสดงว่าข้อมูลอายุครรภ์เมื่อคลอดมีการแจกแจงปกติ

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยขอรับการอนุมัติโครงการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนคณะพยาบาลศาสตร์ เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2564 เลขรหัส KFN-IRB2021-15 และขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคนคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เลขรหัส COA 216/2564 วันที่ 28 ตุลาคม 2564 - 27 ตุลาคม 2565 และต่ออายุครั้งที่ 1 วันที่ 21 ธันวาคม 2565 - 27 ตุลาคม 2566 ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการวิจัย ถ้าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม หรืออายุครรภ์ที่ผู้วิจัยจะส่งต่อให้กับสูติแพทย์เป็นผู้ดูแลรักษาต่อไป และผู้วิจัยจะมีการดูแลอย่างต่อเนื่องต่อไปจนคลอด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล และเปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติไคร์สแควร์ และสถิติทดสอบแมนวิทนียู

ลักษณะส่วนบุคคล	ทั้งหมด (n = 64) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n = 32) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n = 32) จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	p-value
อายุ				19.000 ^a	0.203
Min-Max	14-19	14-19	14-19		
M (SD)	16.84(1.55)	16.59(1.64)	17.09(1.42)		
สถานภาพสมรส				2.621	0.270
โสด (ยังไม่แต่งงาน)	15(23.44)	9(28.13)	6(18.75)		
คู่ (แต่งงานอยู่ด้วยกัน)	47(73.44)	23(71.88)	24(75.00)		
แยก/หย่า	2(3.13)	0(0.00)	2(6.25)		
ระดับการศึกษา				1.257	0.739
ประถมศึกษา	10(15.63)	4(12.50)	6(18.75)		
มัธยมศึกษาตอนต้น	28(43.75)	16(50.00)	12(37.50)		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	14(21.88)	6(18.75)	8(25.00)		
ปวช.	12(18.75)	6(18.75)	6(18.75)		
อาชีพ				0.961	0.618
ไม่มีอาชีพ (นักเรียน/ นักศึกษา)	49(76.56)	26(81.25)	23(71.88)		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	9(14.06)	4(12.50)	5(15.63)		
ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท	6(9.38)	2(6.25)	4(12.50)		
รายได้				1.191	0.551
<5,000	47(73.44)	25(78.13)	22(68.75)		
5,000-10,000	9(14.06)	3(9.38)	6(18.75)		
>10,000	8(12.50)	4(12.50)	4(12.50)		
บุคคลใกล้ชิดสูบบุหรี่				2.618	0.106
มี	44(68.75)	25(78.13)	19(59.38)		
ไม่มี	20(31.25)	7(21.88)	13(40.63)		

^aMann-Whitney U Test

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุเฉลี่ย 16.84 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่แต่งงานอยู่ด้วยกัน มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด ร้อยละ 43.8 พบว่าเกือบร้อยละ 50 ไม่มีอาชีพ (นักเรียน/นักศึกษา) และมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีบุคคลใกล้ชิดสูบบุหรี่ ร้อยละ 68.8 ลักษณะส่วนบุคคลในแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความใกล้เคียงกัน เมื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลในด้านสถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ และบุคคลใกล้ชิดที่สูบบุหรี่ โดยการทดสอบไครสแควร์ และเปรียบเทียบอายุเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(10/16)

2. พฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

พฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p-value</i>
กลุ่มทดลอง (n=32)	91.53	10.43	0.452	62	0.653
กลุ่มควบคุม (n=32)	92.66	9.46			

จากตาราง 2 คะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนทดลองในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม อยู่ระดับปานกลาง ($M = 91.53$, $SD = 10.43$) และ ($M = 92.66$, $SD = 9.46$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ระยะก่อนและหลังทดลอง

พฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p-value</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
กลุ่มทดลอง (n=32)	91.53	10.43	103.81	11.92	-6.499	31	<.001
กลุ่มควบคุม (n=32)	92.66	9.46	94.84	9.47	-1.450	31	0.079

จากตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนและหลังทดลอง ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มทดลองก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 91.53$, $SD = 10.43$) หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอยู่ในระดับสูง ($M = 103.81$, $SD = 11.92$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) กลุ่มควบคุมก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 92.66$, $SD = 9.46$) หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 94.84$, $SD = 9.47$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด พบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยควบคุมคะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	<i>Sum of Square</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>p-value</i>
ก่อนทดลอง (pre)	2306.543	1	2306.543	28.852	<.001
ระหว่างกลุ่ม	1487.491	1	1487.491	18.607	<.001
ภายในกลุ่ม	4876.550	61	79.943		
ทั้งหมด	8670.585	63			

จากตาราง 4 คะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนทดลอง (ตัวแปรร่วม) มีอิทธิพลต่อคะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 28.852$, $df = 1$, $p < .001$) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เมื่อควบคุมคะแนนพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดก่อนทดลองแล้ว กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดภายหลังทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 18.607$, $df = 1$, $p < .001$)

3. อายุครรภ์เมื่อคลอด

ตาราง 5 เปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

อายุครรภ์เมื่อคลอด	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p-value</i>
กลุ่มทดลอง (n=32)	39.27	0.81	-3.151	62	0.003
(min -max)	(38-41)				
กลุ่มควบคุม (n=32)	38.61	0.86			
(min -max)	(37-40.50)				

จากตาราง 5 เปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มทดลองมีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดเท่ากับ 39.27 ($SD = 0.81$) อายุครรภ์ต่ำสุดเมื่อคลอดเท่ากับ 38 อายุครรภ์สูงสุดเมื่อคลอดเท่ากับ 41 กลุ่มควบคุมมีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดเท่ากับ 38.61 ($SD = 0.86$) อายุครรภ์ต่ำสุดเมื่อคลอดเท่ากับ 37 อายุครรภ์สูงสุดเมื่อคลอดเท่ากับ 40.50 เมื่อเปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .01$)

อภิปรายผล

ผลของโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดดีขึ้น และอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดอยู่ในเกณฑ์ครบกำหนดไม่น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าเป็นผลมาจากกิจกรรมในโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้ (1) ความต่อเนื่องของข้อมูล กระบวนการนี้ทำให้ทราบว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด (Pretest) ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 9 ข้อ อยู่ระดับปานกลาง ($M = 27.25, SD = 3.73$) 2) ด้านการป้องกันความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จำนวน 10 ข้อ อยู่ระดับปานกลาง ($M = 30.66, SD = 3.63$) 3) ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ อยู่ระดับต่ำ ($M = 14.13, SD = 3.96$) 4) ด้านการพักผ่อน จำนวน 4 ข้อ อยู่ระดับปานกลาง ($M = 10.00, SD = 1.61$) และ 5) ด้านการผ่อนคลายความเครียด จำนวน 4 ข้อ อยู่ในระดับต่ำ ($M = 9.50, SD = 2.11$) จากการประเมินด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่ได้ร่วมกับข้อมูลการดูแลในครั้งก่อนมาใช้ในการติดตามวางแผนการดูแล และให้ข้อมูลและคำแนะนำที่สอดคล้องกับความต้องการเป็นรายบุคคล ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นเกิดความเชื่อมั่นและตั้งใจในการเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดการคลอดครบกำหนดตามมา (2) ความต่อเนื่องของการจัดการกระบวนการนี้ ผู้วิจัยติดต่อ สื่อสารกับสตรีตั้งครรภ์โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการส่งคลิปวิดีโอ animation เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดทุกสัปดาห์ รวมทั้งส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ทักทาย และเตือนให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด การศึกษาสื่อความรู้ต่าง ๆ ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ได้ตลอดเวลา ช่วยทำให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดได้ดีขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างกล่าวว่า “คลิปที่ส่งมาให้มีประโยชน์มากค่ะ ช่วยให้หนูมีความรู้เพิ่มขึ้น และปฏิบัติตัวได้ถูกต้องด้วยค่ะ” “ครูส่งทั้งคลิปและสติ๊กเกอร์ช่วยให้หนูไม่ลืมค่ะว่าต้องปฏิบัติตัวยังไง” และ “ขอบคุณสำหรับคลิปความรู้ค่ะ ช่วยให้หนูปฏิบัติตัวได้ดีกว่าเดิม จากที่ไม่รู้มาก่อนเลยค่ะ” ดังนั้น การนำแอปพลิเคชันไลน์มาเป็นสื่อกลางในการให้ความรู้ และคำแนะนำจึงช่วยให้โปรแกรมฯ ดำเนินไปอย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดดีขึ้นและเกิดการคลอดครบกำหนดตามมา (3) ความต่อเนื่องของสัมพันธ์ภาพ เมื่อสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีปัญหา ผู้วิจัยตอบปัญหา และคอยให้คำปรึกษาตลอดตามที่สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นไลน์ขอรับคำปรึกษา และติดตามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และอาการเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เพื่อการสร้างสัมพันธ์ภาพที่เข้มแข็งทั้งสองฝ่ายด้วยความเข้าใจไว้วางใจ ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นเกิดความเชื่อมั่นและตั้งใจ

(12/16)

เปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างกล่าวว่า “ขอบคุณคุณครูมากค่ะที่ช่วยให้คำปรึกษากับหนู หนูกลัวและกังวลมากค่ะ ไม่รู้ต้องทำยังไง คุณครูช่วยให้หนูมั่นใจ หนูจะทำได้ค่ะ” และ “ขอบคุณที่ช่วยตอบคำถามนะค่ะ หนูจะตั้งใจทำตามคำแนะนำค่ะ”

แนวความคิดดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมฯ หรือพัฒนารูปแบบการดูแลสตรีตั้งครรภ์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด ดังการศึกษาของ Kildea, Gao, Hickey, Kruske, Nelson, Blackman, et al. (2019) ได้ศึกษาการลดการคลอดก่อนกำหนดของชาวบอริจินในออสเตรเลียพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลแนวทางใหม่ที่มีการดูแลแบบต่อเนื่องโดยผดุงครรภ์ร่วมด้วย มีการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 6.9 ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติที่พบร้อยละ 11.6 สอดคล้องกับการศึกษาของ Sandall, Soltani, Gates, Shennan, & Devane (2016) ที่ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) เปรียบเทียบรูปแบบการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์กับรูปแบบการดูแลมารดาทารกอื่น ๆ พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ มีโอกาสเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่าการใช้รูปแบบการดูแลมารดาทารกอื่น ๆ ร้อยละ 24 (Average RR 0.76, 95% CI 0.64 to 0.91; Participants = 13,238; Studies = eight; High Quality) และมีการสูญเสียทารกในครรภ์ก่อนและหลังอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ร่วมกับการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด น้อยกว่าร้อยละ 16 (Average RR 0.84, 95% CI 0.71 to 0.99; Participants = 17,561; Studies = 13; High Quality Evidence) จากผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ช่วยทำให้สตรีตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดลดลง และทำให้ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ดีขึ้น

สำหรับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ร่วมกับการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ ช่วยให้พฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นหลังได้รับโปรแกรมฯ ดีขึ้นเนื่องจากตามทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียของ Mayer (2021) ที่กล่าวถึงการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียมีกระบวนการสำคัญคือ การรับรู้ผ่านช่องทางการได้ยิน ได้แก่ เสียงบรรยาย และการมองเห็น ได้แก่ ภาพและข้อความ ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ภายในสมองของมนุษย์ รวมทั้งการติดต่อทางแอปพลิเคชันไลน์มีความสะดวกในการสื่อสารเพื่อเข้าถึงสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีปัญหาได้ง่าย รวดเร็ว สามารถส่งข้อความการสื่อสาร ปัญหาข้อคำถามต่าง ๆ รูปภาพที่ทำให้เห็นภาพของปัญหาชัดเจนขึ้น และได้รับคำตอบการแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วถึง ทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่าการดูแลตามปกติที่จะพบกันเฉพาะเมื่อมาฝากครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Lertmongconsamut, Kompayak, & Nateetanasombat (2019) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายด้วยการเยี่ยมบ้าน และการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายด้วยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มีพฤติกรรมดูแลตนเอง และมีค่าความเข้มข้นของเลือดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายด้วยการเยี่ยมบ้าน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) นอกจากนี้ Protcharoen, Siriarunrat, & Suppasri (2023) ยังได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยแอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมสุขภาพและการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำน้อยกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) จะเห็นได้ว่าการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นสื่อกลางในการดูแลให้ความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ จะช่วยให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีปัญหาสุขภาพต่าง ๆ มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น และทำให้ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ดีขึ้นอีกด้วย ในการวิจัยครั้งนี้ไม่พบข้อจำกัดของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นสื่อดิจิทัลที่สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในปัจจุบันใช้ในการสื่อสารข้อมูลอยู่แล้ว

การนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลผดุงครรภ์ และทีมสุขภาพควรนำโปรแกรมการดูแลแบบต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ไปประยุกต์ใช้กับสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

(13/16)

เพื่อเป็นต้นแบบในการดูแลป้องกันการเกิดการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ต่อไป เช่น ความต่อเนื่องของการจัดการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการส่งข้อมูลสำคัญ ความรู้คำแนะนำต่าง ๆ ให้กับสตรีตั้งครรภ์ ความต่อเนื่องของสัมพันธภาพใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นสื่อกลางในการตอบปัญหาเมื่อสตรีตั้งครรภ์มีปัญหา และคอยให้คำปรึกษาทำให้สะดวก รวดเร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ทุกกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งต่อไปควรใช้การดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลผดุงครรภ์ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงกลุ่มอื่น ๆ เช่น เบาหวานในระยะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงในระยะตั้งครรภ์ เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอดต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย จาก “กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช” (Navamindrathiraj University Research Fund)

References

- Antenatal Care Clinic, Vajira Hospital. (2021). *Statistics of Antenatal Care Clinic, Vajira Hospital 2021*. Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindrathiraj University. (in Thai)
- Health Data Center, Ministry of Public Health, Mother and child health. (2021). Preterm birth. Retrieved May 1, 2021 from <https://mchlisthailand.anamai.moph.go.th/> (in Thai)
- Homer, C., Brodie, P., & Leap, N. (2008). Getting started: what is midwifery continuity of care? In C. Homer, P. Brodie & N Leap (Eds.), *Midwifery Continuity of Care: A Practical Guide* (pp.1-24). Chatswood, NSW: Elsevier, Australia
- Homer, C. S., Foureur, M. J., Allende, T., Pekin, F., Caplice, S., & Catling-Paull, C. (2012). 'It's more than just having a baby' women's experiences of a maternity service for Australian Aboriginal and Torres Strait Islander families. *Midwifery*, 28(4), E449-455. doi.org/10.1016/j.midw.2011.06.004
- Kanjanawasee, S. (2012). *Applied Statistics for Behavioral Research*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Kildea, S., Gao, Y., Hickey, S., Kruske, S., Nelson, C., Blackman, R., et al. (2019). Reducing preterm birth amongst Aboriginal and Torres Strait Islander babies: A prospective cohort study, Brisbane, Australia. *Eclinical Medicine*, 12, 43-51. doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.06.001
- Kvaratskhelia, N., & Tkeshelashvili, V. (2020). Impact of Biomedical and Behavioral Factors on Preterm Birth. *Georgian Medical News*, (308), 19-25. Retrieved March 1, 2021 from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=33395635&site=eds-live&authtype=ip,uid>
- Lertmongconsamut, A., Kompayak, J., & Nateetanasombat, K. (2019). The Effects of Transactional Program by Home Visit and Application Line on Self-Care Behaviors in Adolescent Pregnant Women with Iron Deficiency Anemia. *Journal of Boromarajonani College of Nursing*, 35(1), 48-58. (in Thai)
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning (3rd ed.)*. United Kingdom: Cambridge University Press. Retrieved December 13, 2023 from <https://www.book2look.com/book/9781107187504>

- National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. (2017). The 2017 Household Survey on the Use of Information and Communication Technology. Retrieved March 1, 2021 from https://www.dga.or.th/wp-content/uploads/2018/08/file_1f27b2855d74277014fc7370576ca593.pdf (in Thai)
- Piriyasut, R., Songka, S., & Panich, P. (2017). Development of a Continuous Care Mode for Pregnant Women with Preterm Labor in Kumphawapi Hospital, Udonthani Province. *Journal of Pacific Institute of Management Science*, 4(2), 376-388. (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
- Protcharoen, M., Siriarunrat, S., & Suppasri, P. (2023). Effects of the empowerment program with Line application on health behaviors and recurrent preterm labor among women having preterm labor. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 31(3), 1-12. (in Thai)
- Ratinthorn, A. (2016). Continuity of care: the core of quality improvement in midwifery practice. Bangkok: Watana Printing. (in Thai)
- Reid, R., Haggert, J., & McKendry, R. (2002). *Defusing the Confusion: Concepts and Measures of Continuity of Care*. Ottawa: Canadian Health Service Research Foundation.
- Sananpanichkul, P. & Leaungsomnana, Y. (2015). Adolescent Pregnancy: Maternal Factors Effect on Fetal Outcomes. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center*, 32(2), 147-156. (in Thai)
- Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A., & Devane, D. (2016). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, CD004667. doi.org/10.1002/14651858.CD004667.pub5
- Suayai, K. & Cheyjunya, P. (2016). *Usage of LINE Application, Satisfaction and Capability for Bangkok Citizen. National & International Academic Conference 2016. Graduate School of Communication Arts and Management Innovation, National Institute of Development Administration*. Retrieved March 1, 2021 from <https://repository.nida.ac.th/handle/662723737/5422>. (in Thai)
- Suksomsot, P. & Pumpruek, P. (2021). The Impact of Using Social Media to Change the Thai Values of Teenages in Phranakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Ayutthaya Studies Institute*, 13(1), 119-137. (in Thai)
- Teeratongdee, C. (2019). Effects of a Continuing Care Module on self-care knowledge, self-care competence and HbA1C level in person with type II Diabetic Mellitus and the first insulin injection. *Thai Journal of Nursing*, 68(1), 20-28. (in Thai)
- Thumcharoen, W., Chalernngam, N. & Chotedelok, Y. (2018). Factors predicting for preterm labour of teenage pregnant women at Prapokklao Chanthaburi Hospital. *Srinakharinwirot Research and Development (Journal of Humanities and Social Sciences)*, 10(19), 188-200. (in Thai)
- Uthaiapat, T. (2020). Success rate in preterm uterine contraction inhibition and factors associated with preterm birth in Kamphaeng Phet Hospital. *Kamphaeng Phet Hospital Journal*, 24(2), 1-10. (in Thai)
- Wisanskoonwong, P. (2012). *Midwifery Primary Health Care Groups During Childbearing*. Lismore, NSW.: Southern Cross University.

- Wisanskoonwong, P. (2014). Midwifery partnership between midwives and pregnant women for reducing risk factors of preterm birth. *Kuakarun Journal of Nursing*, 21(1), 34-44. (in Thai)
- World Health Organization. (2018). *Preterm Birth*. Retrieved March 1, 2021 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- World Health Organization. (2023). *Preterm Birth*. Retrieved May 1, 2023 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>