



การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพ สำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

THE DEVELOPMENT OF A HEALTH LITERACY PROGRAM TO PROMOTE HEALTH MANAGEMENT AMONG WOMEN WITH GESTATIONAL DIABETES MELLITUS

Received: February 14, 2026

Revised: August 09, 2026

Accepted: August 25, 2026

รุ่งเทวินทร์ สัมพันธ์¹, สุรีพร ศรีโพธิ์^{1*}

Rungtawin Samphan¹, Sureepron Sripoun^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ โดยประยุกต์กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพในการออกแบบกิจกรรม เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ คู่มือการดูแลตนเอง และแผนการให้ความรู้สำหรับพยาบาล เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ ค่า CVI ของเครื่องมือ 0.84-1.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ 0.63 และ 0.60 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา ได้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วย การให้ความรู้แบบรายบุคคล ฝึกปฏิบัติการคำนวณพลังงานและกำหนดเมนูอาหาร และติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ผลการทดลองใช้ พบว่า พยาบาลปฏิบัติตามกิจกรรมได้ครบถ้วน และสตรีตั้งครรภ์ มีระดับความรู้ทางสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 74.20 ± 17.03 , 88.50 ± 10.82 ตามลำดับ) คะแนนการจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น (31.80 ± 6.03 เทียบกับ 37.00 ± 6.80) และระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (134.30 ± 30.52 เทียบกับ 107.00 ± 21.39)

ข้อเสนอแนะ ควรนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพที่พัฒนาไปประยุกต์ใช้และศึกษาผลด้วยการวิจัยเชิงทดลองก่อนนำไปใช้ในงานเพื่อดูแลสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริม, ความรู้ทางสุขภาพ, สตรีตั้งครรภ์, เบาหวานขณะตั้งครรภ์, การพยาบาล

¹ สาขาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Division of Maternal and Newborn Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing, Roi Et Rajabhat University

*Corresponding author E-mail: ssureepron@hotmail.com



Abstract

This developmental research aimed to develop a health literacy promotion program for women with gestational diabetes mellitus (GDM). The health literacy framework was used to build the program activities. Instrumentation included a health literacy promotion program, a self-care handbook, and an education plan for nurses. Data collection instruments were a demographic questionnaire, a health literacy questionnaire, and a health behavior questionnaire for pregnant women. CVI of these instruments ranged from 0.84 to 1.00. The reliability coefficients of the health literacy and health behavior questionnaires were 0.63 and 0.60, respectively. The data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, and standard deviation.

The health literacy promotion program developed for women with GDM included individualized education, practical training in energy calculation and meal planning, and blood glucose monitoring. In the pilot program, all program activities were done as prescribed (100%). Pregnant women showed a great improvement in health literacy, with a mean score of 74.20 ± 17.03 before the program and 88.50 ± 10.82 after the program. Self-management and health behavior scores also improved from 31.80 ± 6.03 to 37.00 ± 6.80 , while blood glucose levels decreased from 134.30 ± 30.52 to 107.00 ± 21.39 .

The findings indicate that the health literacy promotion program should be implemented and tested for effectiveness in an experimental study with women with GDM before integrating it into regular antenatal care.

Keywords: Promotion program, Health literacy, Pregnant women, Gestational diabetes mellitus, Nursing



บทนำ

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงขณะตั้งครรภ์สัมพันธ์กับภาวะคือต่ออินซูลินในช่วงตั้งครรภ์ ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลกลูโคสไปใช้ได้เหมาะสม ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ เช่น การแท้ง ทารกพิการแต่กำเนิด ทารกตัวโต ครรภ์เป็นพิษ กลุ่มอาการหายใจลำบากในทารกแรกเกิด รวมถึงการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด⁽¹⁾ ปัจจุบัน พบว่าอุบัติการณ์ของเบาหวานในขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นทั่วโลกประมาณร้อยละ 7-14 และในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียกลางสูงถึงร้อยละ 25⁽²⁾ ประเทศไทยพบอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 3-15⁽³⁾ สำหรับโรงพยาบาลสุวรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ. 2565-2567 พบอุบัติการณ์สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 6-8⁽⁴⁾ โดยมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ มารดาอายุมาก โรคอ้วน ประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน เคยเป็นเบาหวานในการตั้งครรภ์ครั้งก่อน และขาดการออกกำลังกาย⁽⁵⁾ การดูแลสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มีเป้าหมายเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนต่อสุขภาพของมารดาและทารก แนวทางการดูแล ประกอบด้วย การปรับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และการจัดการความเครียด ร่วมกับการรักษาด้วยอินซูลินในผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้

ปัจจุบันแนวคิดการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพได้รับการยอมรับว่า เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้สตรีตั้งครรภ์สามารถจัดการสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้ด้านสุขภาพหมายถึง “ความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสมต่อสุขภาพของตนเอง”⁽⁶⁾ การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ จึงเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เช่น โปรแกรมการให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติ การให้คำปรึกษา และการใช้เทคโนโลยีสนับสนุน เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีทักษะในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง⁽⁷⁾

จากรายงานการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน พบว่า การส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพสามารถเพิ่มระดับความรู้ การตระหนักรู้ และความเชื่อมั่นในการจัดการตนเอง ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน^(4,8) แต่จากข้อมูลการสำรวจเชิงพื้นที่ พบว่า การออกแบบบริการในการเฝ้าต่อการให้ความรู้อย่างเป็นระบบสำหรับสตรีตั้งครรภ์ยังมีข้อจำกัดทั้งทางด้านจำนวนบุคลากร ระบบบริการ แนวปฏิบัติหรือมาตรฐานการดูแล เครื่องมือในการให้ความรู้ที่มีแบบแผน ทำให้ไม่สามารถให้การดูแลสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์อย่างเป็นระบบได้

ตามข้อมูลบริบทพื้นที่ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า สตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มีระดับความรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ในระดับพอใช้ แต่ด้านการจัดการสุขภาพตนเองมีคะแนนเฉลี่ยในระดับต่ำที่สุด⁽⁹⁾ แสดงให้เห็นว่า สตรีตั้งครรภ์มีความรู้เกี่ยวกับเบาหวานในขณะตั้งครรภ์แต่ยังขาดทักษะใน



การจัดการสุขภาพที่ถูกต้อง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนา “โปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน” ซึ่งจะช่วยให้สตรีตั้งครรภ์มีทักษะความเข้าใจ และพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และนำไปสู่ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยทั้งต่อมารดาและทารก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ สำหรับโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ไปใช้ในการพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องตามวงจร Plan-Do-Check-Act (PDCA)⁽⁸⁾ ในการพัฒนาโปรแกรมฯ โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพยาบาลแผนกฝากครรภ์ในการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับกรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ⁽¹⁰⁾ เพื่อออกแบบกิจกรรม ได้แก่ การให้ความรู้อย่างมีแบบแผน การฝึกคำนวณพลังงานและจัดเมนูอาหาร การติดตามการจัดการสุขภาพผ่านคู่มือดูแลตนเอง และการให้คำปรึกษารายบุคคล เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานให้ดีขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 ณ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่แผนกฝากครรภ์ กลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอด จำนวน 6 คน และสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 10 ราย โดยดำเนินการตามกระบวนการ PDCA 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 Plan (P): การวางแผนและพัฒนาโปรแกรม ศึกษาสภาพปัญหาและบริบทการดูแลสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ โดยการสนทนากลุ่มกับพยาบาลแผนกฝากครรภ์ 4 คน และสูติแพทย์ 2 คน ร่วมกับการทบทวนเอกสาร ตำรา งานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกแบบแนวทางการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ จากนั้นจัดทำร่างโปรแกรม คู่มือการให้ความรู้และการดูแลตนเองสำหรับสตรีตั้งครรภ์ และแผนการให้ความรู้



สำหรับพยาบาล นำไปประชาพิจารณ์ร่วมกับพยาบาลและญาติแพทย์ และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเพื่อนำไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 2 Do (D): การทดลองใช้โปรแกรม นำร่างโปรแกรม คู่มือ และแผนการให้ความรู้ไปทดลองใช้โดยพยาบาลแผนกฝากครรภ์กับผู้รับบริการ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินกิจกรรม การปฏิบัติตามโปรแกรม และรวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 3 Check (C): การประเมินผล นำโปรแกรมและคู่มือไปทดลองใช้กับสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 10 ราย ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม รวมทั้งติดตามน้ำหนักตัวและระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 4 Act (A): การปรับปรุงและวางแผนการนำไปใช้ นำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์และปรับปรุงโปรแกรมตามข้อเสนอแนะ พร้อมระดมนำเสนอผลการทดลองใช้โปรแกรมฯ ร่วมกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ของโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพ ผู้ทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 4 ราย โดยเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกฝากครรภ์และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

2. หญิงตั้งครรภ์ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ เป็นการตั้งครรภ์เดี่ยว ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นร่วมขณะตั้งครรภ์ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการศึกษาวิจัยและเก็บข้อมูลในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือวิจัย และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมฯ แผนการให้ความรู้สำหรับพยาบาล และคู่มือการดูแลตนเองสำหรับสตรีตั้งครรภ์

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และอายุครรภ์

2. แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย ทักษะความเข้าใจข้อมูล 7 ข้อ ทักษะการสื่อสารด้านสุขภาพและการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ 8 ข้อ และการจัดการสุขภาพ



7 ข้อ ใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ 1 คะแนน (น้อยที่สุด), 2 คะแนน (น้อย), 3 คะแนน (ปานกลาง), 4 คะแนน (มาก), 5 คะแนน (มากที่สุด) การแปลผลใช้คะแนนรวมเปรียบเทียบกับคะแนนเต็ม จำแนกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึง ไม่ดีพอ ร้อยละ 60-80 หมายถึง พอใช้ได้ และมากกว่าร้อยละ 80 หมายถึง ดีมาก⁽⁹⁾

3. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ จำนวน 18 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการรับประทานอาหาร 6 ข้อ การออกกำลังกาย 3 ข้อ การจัดการสุขภาพ 5 ข้อ ความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร 2 ข้อ และการพักผ่อนและผ่อนคลายความเครียด 2 ข้อ ใช้มาตราประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ 3 คะแนน (ปฏิบัติเป็นประจำ/สม่ำเสมอตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปใน 1 สัปดาห์), 2 คะแนน (ปฏิบัติสม่ำเสมอตั้งแต่ 2 ครั้งใน 1 สัปดาห์), 1 คะแนน (ปฏิบัติบ้างครั้ง/ปฏิบัติ 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์), และ 0 คะแนน (ไม่มีการปฏิบัติ) การแปลผลพฤติกรรมจัดการตนเองแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ การจัดการตนเองเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ คะแนน 0-18 หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเองอยู่ในระดับต่ำคะแนน 19-36 หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนน 37-54 หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเองอยู่ในระดับสูง

ระดับน้ำตาลในเลือด ประเมินจากค่า 2-hour postprandial โดยตรวจระดับน้ำตาลหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานฝากครรภ์ของโรงพยาบาลสุวรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งนี้ ค่าปกติต้องน้อยกว่า 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ทีมวิจัยนำเครื่องมือวิจัยและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์ จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสตรีตั้งครรภ์ จำนวน 1 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์จำนวน 30 ราย และทำการคำนวณหาค่า Cronbach's alpha coefficient

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โปรแกรมฯ และแผนการให้ความรู้สำหรับพยาบาลได้ค่า CVI เท่ากับ 0.84 และ 1.00 ตามลำดับ ค่า CVI ของคู่มือดูแลตนเองสำหรับสตรีตั้งครรภ์ เท่ากับ 1.00 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพได้ค่า CVI เท่ากับ 0.96 และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 ตามลำดับ

ผลการตรวจความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ ได้เท่ากับ 0.63 และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ ได้เท่ากับ 0.60 ตามลำดับ



การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาโปรแกรมฯ มีขั้นตอนดังนี้

1. ทีมวิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ เพื่อขอเข้าพบหัวหน้าแผนกฝากครรภ์ กลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และประสานการดำเนินงาน
2. จัดประชุมปรึกษาหารือร่วมกับพยาบาล เจ้าหน้าที่แผนกฝากครรภ์ สูติแพทย์ และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการพัฒนาแนวทางการดูแลสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์
3. นำข้อมูลปัญหาและความต้องการของหน่วยงานมาทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ เพื่อพัฒนากิจกรรมของโปรแกรมฯ และคู่มือการดูแลตนเองสำหรับสตรีตั้งครรภ์
4. นำโปรแกรมฯ แผนการให้ความรู้ และคู่มือการดูแลตนเองที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ให้พยาบาลแผนกฝากครรภ์ทดลองใช้กับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 10 ราย พร้อมสังเกตและบันทึกการปฏิบัติตามกิจกรรมของโปรแกรมฯ
5. ประเมินความรู้ด้านสุขภาพ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ จากนั้นวิเคราะห์ และรายงานผลการทดลองใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการปฏิบัติตามกิจกรรมของโปรแกรมฯ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัย ทีมวิจัยขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และได้รับการรับรองเลขที่ 038/2567 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และฉบับที่ 2 เลขที่ 083/2568 ลงวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2568 กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลและมีการขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยไม่มีผลต่อกระบวนการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่จะได้รับจากแผนกฝากครรภ์

ผลการวิจัย

ผลการปรึกษาหารือ พบว่า พยาบาลมีแนวทางการดูแลสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์แตกต่างกันตามประสบการณ์และบริบทการปฏิบัติงาน จึงมีความต้องการแนวทางการดูแลที่เป็น



ระบบและสอดคล้องกัน ทีมวิจัยจึงนำข้อมูลดังกล่าวเป็นพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้เป็นแนวทางเดียวกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์
พัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้แบบรายบุคคล 2) การฝึกปฏิบัติการคำนวณพลังงานและกำหนดเมนูอาหาร และ 3) การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1.1 การให้ความรู้รายบุคคล โดยใช้คู่มือให้ความรู้ จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 หลังจากได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ อายุครรภ์ระหว่าง 24-28 สัปดาห์

1.2 หัวข้อในการให้ความรู้รายบุคคล ประกอบด้วยแผนการสอน โดยพยาบาลแผนกฝากครรภ์ ได้แก่ 1) เบาหวานในขณะตั้งครรภ์และอันตรายจากเบาหวาน 2) วิธีการป้องกันอันตรายจากเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ 3) น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์ ตามกลุ่ม BMI ก่อนการตั้งครรภ์ 4) พลังงานที่ควรได้รับต่อวัน และตัวอย่างการจัดมื้ออาหารตามพลังงานที่คำนวณได้ 5) อาหารที่ควรรับประทานตามหลักการอาหารแลกเปลี่ยน 6) ฝึกการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ โดยการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์และการพิจารณาข้อมูล 7) การออกกำลังกาย/การท่ากายบริหารในขณะตั้งครรภ์ 8) ฝึกการใช้คู่มือดูแลตนเอง ได้แก่ การคำนวณพลังงาน การกำหนดรายการอาหาร บันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น และ 9) การจัดการความเครียด ด้วยการผ่อนคลาย การระบายความรู้สึกหรือทำกิจกรรมที่ชอบ เช่น ฟังเพลง ทำสมาธิ เป็นต้น

1.3 การนัดตรวจติดตามตามมาตรฐานงานบริการฝากครรภ์ ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจการบันทึกข้อมูลในคู่มือเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ หลังการเข้าโปรแกรมครั้งแรก

1.4 ให้ความรู้ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ หรือขณะอายุครรภ์ 28-32 สัปดาห์ สำหรับผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ หัวข้อในการให้ความรู้ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสุขภาพทารกในครรภ์ 2) การนับเด็กคืบ และการตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ 3) การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาล 4) การจัดการความเครียด และ 5) การเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ

1.5 สำหรับผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะได้รับการให้คำปรึกษารายบุคคลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

1.6 นัดตรวจติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และตรวจการบันทึกข้อมูลในคู่มือเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์



1.7 ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความเข้าใจข้อมูลทักษะการสื่อสารด้านสุขภาพ การถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ การจัดการสุขภาพตนเอง และประเมินพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

1.8 ทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ โดยการติดตามการปฏิบัติตัว และระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ก่อนและหลังการเข้าโปรแกรม

2. ความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ไปใช้ในการพยาบาลสตรีที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

2.1 ผลการทดลองใช้โปรแกรมด้านผู้ให้บริการ

จากการทดลองใช้โปรแกรมฯ โดยพยาบาลแผนกฝากครรภ์ จำนวน 4 ราย พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานในแผนกฝากครรภ์ 4 ปี และทุกคนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรมได้ครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในบริบทการปฏิบัติงานจริง

2.2 ผลการทดลองใช้โปรแกรมด้านผู้รับบริการ

ผลการทดลองใช้โปรแกรมกับสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ จำนวน 10 ราย โดยประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า หลังใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ คะแนนการจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น ขณะที่ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 31.6 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 30 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและประถมศึกษา ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 30 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 20 มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ย 17,400 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 ร้อยละ 50 รองลงมา คือ ครั้งที่ 1 และ 3 ร้อยละ 20 และมีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อเริ่มเข้าร่วมโปรแกรม 24.10 สัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 10)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)			21	39	31.6
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา	2	20			
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	10			
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	20			



ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ปวช./ปวส.	1	10			
ปริญญาตรี	3	30			
สูงกว่าปริญญาตรี	1	10			
อาชีพ					
รับจ้างทั่วไป	3	30			
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	2	20			
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	20			
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3	30			
รายได้ต่อเดือน (บาท)			3,000	50,000	17,400
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์					
ครั้งที่ 1	2	20			
ครั้งที่ 2	5	50			
ครั้งที่ 3	2	20			
มากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป	1	10			
อายุครรภ์เมื่อเข้าโปรแกรมครั้งแรก (สัปดาห์)			20	28.2	24.1

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์

ข้อมูลระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าโปรแกรมฯ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ ร้อยละ 60 คะแนนเฉลี่ย 74.20 คะแนน และระดับคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นภายหลังการเข้าโปรแกรมฯ 88.50 คะแนน แต่ยังคงอยู่ในระดับพอใช้ได้เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 60 ดังแสดงในตารางที่ 2

การจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์

ข้อมูลการจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ พบว่า ก่อนเข้าโปรแกรมฯ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80 คะแนนเฉลี่ย 31.80 คะแนน ภายหลังการเข้าโปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับคะแนนเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60 คะแนนเฉลี่ย 37.00 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 2

ระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ก่อนเข้าโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 134.30 มก./ดล. ภายหลังการเข้าโปรแกรมฯ มีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 107.00 มก./ดล. ลดลงจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 แสดงผลข้อมูลระดับความรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด (n = 10)

ข้อมูล	ก่อน			หลัง		
	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (S.D.)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (S.D.)
ระดับความรู้ด้านสุขภาพ			74.20 (17.03)			88.50 (10.82)
ระดับไม่พอ	3	30		-	0	
ระดับพอใช้ได้	6	60		6	60	
ระดับดีมาก	1	10		4	40	
การจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพ			31.80 (6.03)			37.00 (6.80)
ระดับต่ำ	-	0		-	0	
ระดับปานกลาง	8	80		4	40	
ระดับสูง	2	20		6	60	
ระดับน้ำตาลในเลือด (มก./ดล.)			134.30 (30.52)			107.00 (21.39)

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการพัฒนางานประจำเพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ผลการพัฒนา พบว่า พยาบาลแผนกฝากครรภ์มีส่วนร่วมตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การพัฒนาโปรแกรมฯ และการทดลองใช้ เนื่องจากเห็นความสำคัญของแนวทางการดูแลที่ชัดเจนและเหมาะสมกับผู้รับบริการแต่ละกลุ่ม ส่งผลให้โปรแกรมฯ สามารถนำไปใช้ได้จริง และพยาบาลปฏิบัติตามขั้นตอนได้ครบถ้วนทุกกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 100 ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์⁽¹¹⁾ และการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาออกซิโทซินเพื่อชักนำหรือเร่งคลอด⁽¹²⁾ ซึ่งพบว่า การมีส่วนร่วมของทีมสุขภาพทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของงาน เกิดความร่วมมือ และสามารถนำผลการพัฒนาไปปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง

ผลการทดลองใช้โปรแกรมฯ ซึ่งประยุกต์แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 74.20 (S.D. = 17.03) เป็น 88.50 (S.D. = 10.82) สะท้อนว่า การให้ความรู้ตามแผนร่วมกับการใช้คู่มือการดูแลตนเองช่วยพัฒนาความเข้าใจ การเข้าถึงและการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โรงพยาบาลบ้านโป่ง⁽¹³⁾



และโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์⁽¹⁴⁾

นอกจากนี้ คณะกรรมการจัดการตนเองและพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 31.80 (S.D. = 6.03) เป็น 37.00 (S.D. = 6.80) แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้ที่เป็นระบบ การฝึกทักษะการจัดการสุขภาพ และการติดตามอย่างต่อเนื่องช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์⁽¹⁵⁾ ซึ่งพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการศึกษาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์⁽¹⁶⁾ ซึ่งพบว่า การสนับสนุนการปรับพฤติกรรมและการฝึกทักษะช่วยเพิ่มพฤติกรรมจัดการสุขภาพและส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการศึกษายังพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมงลดลงจากค่าเฉลี่ย 134.30 (S.D. = 30.52) เป็น 107.00 (S.D. = 21.39) สอดคล้องกับการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานก่อนตั้งครรภ์ในประเทศแคนาดา⁽¹⁷⁾ ซึ่งพบว่า การจัดการสุขภาพตนเองที่ดีช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และอาจช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารก

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1. ควรประยุกต์ใช้โปรแกรมฯ ในแผนกฝากครรภ์ตั้งแต่สตรีตั้งครรภ์ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพงานประจำ และให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลที่เหมาะสมกับภาวะของตนเอง
2. ควรนำโปรแกรมฯ ไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลหรือบริบทอื่น เพื่อประเมินความเป็นไปได้ และความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ด้วยการวิจัยเชิงทดลอง โดยประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง หรือเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่าง และควรเพิ่มจำนวนสตรีตั้งครรภ์ให้เหมาะสมตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลอง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF) ประจำปีงบประมาณ 2568 ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด



ที่สนับสนุนการดำเนินงานวิจัย และโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการเป็นพื้นที่วิจัย จนการพัฒนาโปรแกรมฯ และคู่มือการดูแลตนเองสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS. Williams obstetrics. 26th ed. New York: McGraw-Hill; 2022.
2. Wang H, Li N, Chivese T, Werfalli M, Sun H, Yuen L, et al. IDF Diabetes Atlas: estimation of global and regional gestational diabetes mellitus prevalence for 2021 by International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group criteria. Diabetes Res Clin Pract 2022; 183: 109050.
3. Lasom S, Lueangdansakul W. Prevalence and pregnancy outcomes of gestational diabetes mellitus screened by two methods. Royal Thai Air Force Med J 2018; 64(1): 18-25.
4. กลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอด โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ. สถิติสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์. สุวรรณภูมิ: โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ; 2568.
5. Liu Q, Chen X, Wei S, Wang F. Prevalence of gestational diabetes mellitus and associated factors in Shenzhen, China: a retrospective analysis of 70,427 pregnant women. Int J Diabetes Dev Ctries 2023; 43(4): 517-522.
6. World Health Organization. Health literacy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited 2026 Feb 4]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/health-literacy>
7. Divya B, Rajalakshmi M, Suresh P. Health literacy interventions in pregnant women: a systematic review. J Matern Fetal Neonatal Med 2021; 34(12) : 1956- 1966. doi: 10.1080/14767058.2020.1768867.
8. Giau DS, Quang DM. Current training and fostering of physical education teachers following the plan-do-check-act model at elementary schools in Ho Chi Minh City, Vietnam. Thai J East Asian Stud 2024; 28(2): 1-24.
9. สุรีพร ศรีโพธิ์อ่อน, รุ่งเทวินทร์ สัมพันธ์, ลำพงษ์ ศรีวงศ์ชัย, เกรือวัลย์ ดิษเจริญ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2567; 34(2): 138-148.
10. อังศิณันท์ อินทรกำแหง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: การวัดและการพัฒนา (Health literacy: measurement and development). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2560.



11. บุญดี ชันมะจันทร์. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2566; 8(3): 1105-1113.
12. สุภาพร จันทวง, สมพร วัฒนกุลเกียรติ. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาออกซิโทซินชักนำหรือเร่งคลอด. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2558; 38(4): 56-67.
13. กนกทอง จาตุรงค์โชค, ดวงรัตน์ อินทรเสน, อัญญา ปลดเปลื้อง. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ โรงพยาบาลบ้านโป่ง. วารสารแพทย์เขต 4-5 2566; 42(3): 431-444.
14. บุญธิดา งาอินทร์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลชุมแสง อําเภอยะรัง จังหวัดนครสวรรค์. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร 2564; 18(1): 35-48.
15. รพีพร ขวัญพร้อม, จันทรัตน์ เจริญสันติ, พรณพิไล ศรีอาภรณ์. ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์. พยาบาลสาร 2564; 48(1): 210-221.
16. กฤษณี สุวรรณรัตน์, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี, สุพิศ ศิริอรุณรัตน์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการภาวะเบาหวานด้วยตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2562; 30(2): 1-13.
17. Sushko K, Menezes HT, Butt M, Nerenberg K, Strachan P, Usman MA, et al. Trends and self-management predictors of glycemic control during pregnancy in women with preexisting type 1 or type 2 diabetes: a cohort study. Diabetes Spectr 2023; 36(2): 182-192.