# ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

อังสินี กันสุขเจริญ พย.ม.*
ชณุตพร สมใจ พย.ม.**

*(วันรับบทความ: 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566/ วันแก้ไขบทความ: 30 มีนาคม พ.ศ.2566/ วันตอบรับบทความ: 31 มีนาคม พ.ศ.2566)*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มารับบริการแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 5 จำนวน 240 ราย คัดเลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ และแบบวัดความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87, .82 .84 และ.78 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยทำนายที่ดีที่สุดและมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta$ =.609, t = 11.472, $p$ < .001) และรองลงมาคือการสนับสนุนจากครอบครัว ($\beta$ =.536, t = 6.647, $p$ < .001) ซึ่งปัจจัยทั้งสองทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 68.4 ($F_{(239)}$ = 170.042, $R^2$ = .684, $p$ < .001 ) ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง และ การสนับสนุนจากครอบครัวของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมการดูแลตนเอง หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนจากครอบครัว

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
*ผู้ประสานการตีพิมพ์เผยแพร่ Email: angsinee@pckpb.ac.th Tel: 080-9950894

# Factors Predicting Self - Care Behaviors Among Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus

Angsinee Kansukcharearn M.N.S.*
Chanuttaporn Somjai M.N.S.**

*(Received Date: February 19, 2023, Revised Date: March 30, 2023, Accepted Date: March 31, 2023)*

**Abstract**

This predictive research study aimed to examine the predictive factors of self-care behaviors among pregnant women with gestational diabetes mellitus attending the antenatal care clinic at hospitals in Thailand's health service region 5th. The participants were 240 pregnant women with gestational diabetes mellitus at hospitals in health service region 5th. The sample was selected by purposive random sampling. Data collection was carried out from September 2020 to June 2021. Research instruments included the Self-Efficacy Perception Questionnaire, the Family Support and Health Personnel Support Questionnaires, the Self-Care Behavior of Pregnant Women with Gestational Diabetes Questionnaire, and the Gestational Diabetes Knowledge Questionnaire. The reliability coefficients of the four instruments were .87, .82 .84, and .78, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regressions.

The results showed that the mean scores for self-care behavior was at the moderate level. The best predictor for self-care behavior was self-efficacy ($\beta$ = .609, t = 11.472, $p$< .001) which was followed by family support ($\beta$ = .536, t = 6.647, $p$ < .001). These two factors explained 68.4% of the variance in the self-care behaviors of pregnant women with gestational diabetes mellitus ($F_{(239)}$ = 170.042, $R^2$ = .684, $p$< .001). The findings suggest that the self-care behaviors of pregnant women with gestational diabetes could be improved by effectively and properly promoting their self-efficacy and promoting their family to support them during their pregnancy.

**Keywords:** self-care behavior, pregnant women with gestational diabetes, self-efficacy, family support

*Registered nurse (Senior Professional Level), Prachomklao collage of nursing, Phetchaburi province
**Registered nurse (Professional level), Prachomklao collage of nursing, Phetchaburi province
*Corresponding author, Email: angsinee@pckpb.ac.th Tel: 080-9950894

**บทนำ**

โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus: GDM) เป็นความผิดปกติในความทนต่อกลูโคสทุกระดับซึ่งวินิจฉัยได้เป็นครั้งแรกในขณะตั้งครรภ์[1] ในประเทศไทย อุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบร้อยละ 9-21.8 และมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะนี้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง[2,3] ก่อปัญหาสำคัญทางด้านอนามัยแม่และเด็ก เนื่องจากส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนแก่หญิงตั้งครรภ์ โดยเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ได้ 3-4 เท่าของการตั้งครรภ์ปกติ คลอดก่อนกำหนด ครรภ์แฝดน้ำ การผ่าตัดคลอด และเสี่ยงต่อโรคกรวยไตอักเสบ[4] ภายหลังคลอดมีโอกาสเกิดโรคเบาหวานมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ปกติ 7.4 เท่า[3] ส่งผลต่อความกลัว วิตกกังวล และเกิดภาวะเครียดมากกว่าการตั้งครรภ์ปกติ[5] สำหรับทารกในครรภ์ส่งผลให้เกิดภาวะทารกตัวโต เพิ่มภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ คลอดติดไหล่ บาดเจ็บจากการคลอด ทารกแรกเกิดมีโอกาสเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ ภาวะเลือดข้น ภาวะบิลลิรูบินในเลือดสูง รวมทั้งเพิ่มอัตราตายของทารกได้[4] ซึ่งการลดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อมารดาและทารกในครรภ์สามารถทำได้หากหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม

พฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นความสามารถของหญิงตั้งครรภ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารและออกกำลังกายเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสม[4] โดยการรับประทานอาหารนั้นต้องเพียงพอต่อความต้องการใช้พลังงานของร่างกายและรับประทานให้ครบทุก 5 หมู่ กระจายมื้ออาหารเป็น 6-7 มื้อ โดยอาหารหลัก 3 มื้อและ อาหารว่าง 3 มื้อ รวมอาหารว่างมื้อก่อนนอนอีก 1 มื้อ[3] โดยแบ่งสัดส่วนพลังงานแต่ละมื้อให้ใกล้เคียงกันมากที่สุดในแต่ละวัน[6] และการออกกำลังกายด้วยวิธีที่เหมาะสม เน้นกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบน[7] เพื่อส่งเสริมกระบวนการเผาผลาญในร่างกายและนำกลูโคสไปใช้ได้มากขึ้น[6] เมื่อออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 4 สัปดาห์ สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อให้เกิดความสมดุลของพลังงานที่รับประทานเข้าไปและพลังงานที่นำออกมาใช้ นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ต้องมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองด้านอารมณ์ ความเครียด[7] เนื่องจากต้องเผชิญกับความต้องการและแรงกดดันนับตั้งแต่การได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ และพฤติกรรมการเจาะน้ำตาลปลายนิ้วและฉีดอินซูลินด้วยตนเองหรือสมาชิกในครอบครัว เมื่อเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดเอทู(Gestational diabetes Mellitus A2: GDMA2)[4] ดังนั้นหากหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม จะทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ ตลอดระยะของการตั้งครรภ์ได้

ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ เป็นจุดมุ่งหมายสำคัญในการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ทั้งนี้เพื่อช่วยลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอดได้[1,2] โดยเน้นการปรับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองที่ดี ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดที่เหมาะสม[6] และใช้ยาฉีดอินซูลินในหญิงตั้งครรภ์เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดเอทู[4] จากการทบทวนวรรณกรรมมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์จากทีมบุคลากรสาธารณสุข ทำให้หญิงตั้งครรภ์ตัดสินใจที่จะควบคุมพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ตระหนักถึงประโยชน์ในการดูแลตนเอง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตนและทารกในครรภ์ เข้าใจว่าควรปฏิบัติตามความรู้ที่ได้รับเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม[3] ลดความรู้สึกไม่แน่นอนต่อความเจ็บป่วยและช่วยลดภาวะเครียด[8] และความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[9]

ปัจจัยเสริมด้านพฤติกรรมในการดูแลตนเองของหญิงที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อีกปัจจัยหนึ่งคือการสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งช่วยกระตุ้นและสร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เรื่องโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ถูกต้อง เช่น การเลือกและเตรียมอาหารที่เหมาะสม กระตุ้นให้ออกกำลังกาย ให้กำลังใจ เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลและสนับสนุนข้อมูลความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ เพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองให้มีประสิทธิภาพ จากการศึกษา

พบว่าการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงจะส่งผลให้หญิงที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีการจัดการตนเองอย่างเหมาะสม ช่วยให้เผชิญกับสถานการณ์ที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตเหมาะสมและบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้[10] นอกจากการสนับสนุนของครอบครัวแล้วการสนับสนุนการดูแลตนเองของหญิงที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จากบุคลากรสาธารณสุข แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่ช่วยสนับสนุนเป็นที่ปรึกษา สอน แนะนำให้มีความรู้ สร้างความตระหนัก และเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อลดความรุนแรง ควบคุมโรค และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น[9] และแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับความเครียดของหญิงที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเผชิญความเครียดแบบมุ่งจัดการกับปัญหา[8] จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนทางครอบครัวและบุคลากรสาธรณสุขเป็นปัจจัยเสริมที่ช่วยในการทำให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม

สำหรับการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ในต่างประเทศ ในประเทศอิหร่าน หญิงที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีการรับรู้ความสามารถของตนเองและดูแลตนเองในระดับปานกลาง ทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์[11] และอายุ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายความมีคุณภาพชีวิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์[12] และผลวิจัยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องการจัดการตนเองและความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555- พ.ศ. 2564 มีจำนวน 10 เรื่อง จาก 8 ประเทศได้แก่ อังกฤษ ออสเตรเลีย แคนาดา สหรัฐอเมริกา อิหร่าน โอมาน จีนและเกาหลีใต้ นำมาสังเคราะห์เชิงคุณภาพ พบ 7 ประเด็นหลักที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน ได้แก่ 1) ผลกระทบต่อจิตใจ 2) สื่อสารการวินิจฉัยโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์แก่หญิงตั้งครรภ์และสมาชิกในครอบครัวอย่างเข้าใจ 3) ความรู้เรื่องโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 4) การรับรู้ความสามารถของตนเองและการจัดการตนเองเมื่อเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 5) การรับรู้ความเสี่ยง 6) ภาระรับผิดชอบของหญิงตั้งครรภ์เมื่อเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และ 7) การควบคุมของโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์[13]

จะเห็นได้ว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุ รายได้ของครอบครัวที่ถูกนำมาใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล[10] สถานภาพสมรส[14] ดัชนีมวลกาย[15] ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนเองการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมระดับน้ำตาลโดยใช้ยาและการจัดการความเครียด ซึ่งหากมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมก็จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและความรุนแรงของโรคเบาหวานทั้งต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE Model ของ Green & Kreuter ที่เชื่อว่าพฤติกรรมสุขภาพเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุร่วมกันทั้งปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors)[16] โดยต้องวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นก่อน จึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจัยทั้งสามแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และต้องใช้ร่วมกันเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายคือมีระดับน้ำตาลในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ และสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม[17]

สำหรับเขตบริการสุขภาพที่ 5 มีอุบัติการณ์การเป็นโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ตั้งแต่ร้อยละ 3.14 - 10.93[18-20] ที่พบได้สูงในบางจังหวัดและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น คณะผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 5 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมและต่อเนื่อง สามารถลดปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะเบาหวานในระยะตั้งครรภ์ รวมถึงส่งเสริมให้มารดาและทารกมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงต่อไป

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

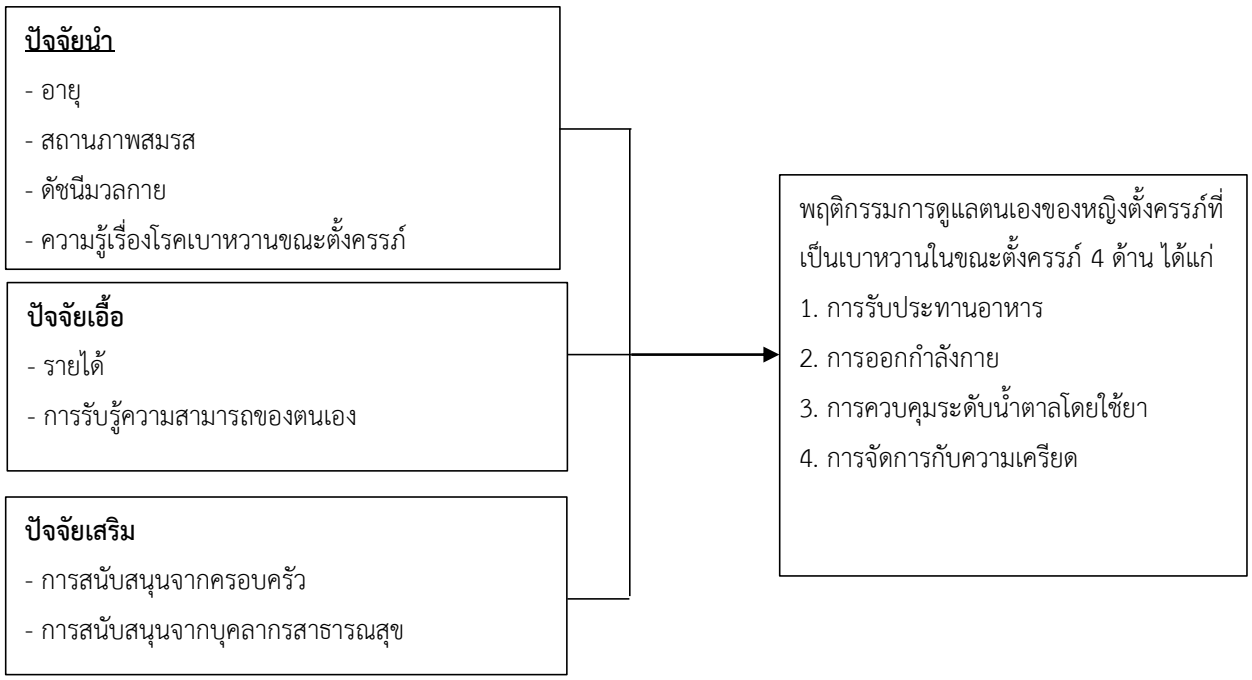
เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 5

**สมมติฐานการวิจัย**

ปัจจัยนำ อายุ สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกาย ความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยเอื้อ รายได้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยเสริม เรื่องการสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

**กรอบแนวคิดการวิจัย**

ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎี PRECEDE Model[16] มีปัจจัยต่อไปนี้ 1) ปัจจัยนำ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล เป็นความพอใจของบุคคลซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ และเป็นคุณลักษณะที่ติดตัวกับบุคคลเหล่านั้น ซึ่งจะมีความพอใจที่ส่งผลต่อการสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกายและความรู้เรื่องโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 2) ปัจจัยเอื้อ ซึ่งเป็นคุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมทั้งด้านกายภาพและสังคมวัฒนธรรมของบุคคลและชุมชน ได้แก่ รายได้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง และ 3) ปัจจัยเสริม ซึ่งเป็นผลสะท้อนที่บุคคลจะได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ช่วยให้เกิดความมั่นคงของการเกิดพฤติกรรม การเสริมแรงจะได้รับจากบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตนเอง ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรสาธารณสุข โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1




**ภาพที่ 1** กรอบแนวคิดการวิจัย

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบศึกษาอำนาจการทำนาย (Descriptive correlation study) และเป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ดำเนินการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน กันยายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 มีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลประจำจังหวัด ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 จำนวน 8 จังหวัด คือ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม นครปฐม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และประจวบคีรีขันธ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์ในโรงพยาบาลประจำจังหวัด ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 จำนวน 8 โรงพยาบาล จาก 8 จังหวัด คือ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม นครปฐม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และประจวบคีรีขันธ์ โรงพยาบาล โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ครั้งแรก อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) ไม่มีโรคแทรกซ้อนทางอายุรกรรมเรื้อรังอื่น ๆ ก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์ 3) เป็นผู้ที่มีการสื่อสารปกติ การได้ยินปกติ มองเห็นปกติ เคลื่อนไหวปกติ และ 4) ยินดีและให้ความร่วมมือในการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) มีเหตุจำเป็นหรือเจ็บป่วยขณะกำลังให้ข้อมูล และ 2) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดโครงการวิจัย

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power ใน Test family เลือก F-test สถิติทดสอบเลือก Linear multiple regression: Fixed model, R deviation from zero เลือก A Priori: compute required sample size, given alpha, power and effect size และกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .10[21]และความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ .95 โดยมีตัวแปรทำนาย 8 ตัวแปร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 236 คน และเพิ่มการสูญหายหรือข้อมูลไม่ครบถ้วนร้อยละ 10 รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 260 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลประจำจังหวัดของเขตบริการสุขภาพที่ 5 แต่เนื่องจากมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดข้อจำกัดในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง จึงเลือกเก็บข้อมูลเฉพาะโรงพยาบาลที่อนุญาตให้นักวิจัยเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีและโรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 240 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามแบ่งตามปัจจัยตามกรอบแนวคิดในการวิจัย เป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ปัจจัยเอื้อด้านรายได้ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจรายการ (Check list) และตัวเลือกให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ รวมจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 ปัจจัยนำ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ข้อความรู้เรื่องโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับความรู้ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ผลของความเครียดและการลดความเครียด ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ รวมจำนวน 15 ข้อลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบว่า ถูกต้อง ไม่แน่ใจ ไม่ถูกต้อง ถ้าตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดหรือตอบไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน โดยคะแนนรวมจะอยู่ระหว่าง 0-15 คะแนน นำคะแนนมาจำแนกความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ออกเป็น 3 ระดับ[22] ดังนี้ ระดับน้อย (ระดับคะแนน 0-8 คะแนน หรือต่ำกว่าร้อยละ 60) ระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 9-11 คะแนน หรือร้อยละ 60-79) และ ระดับมาก (ระดับคะแนน 12-15 คะแนน หรือร้อยละ 80 ขึ้นไป)

ตอนที่ 3 ปัจจัยเอื้อ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการเพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวล ด้านการติดตามและควบคุมตนเองและกิจกรรมที่สำคัญจำเป็นเกี่ยวกับการรักษา จำนวน 20 ข้อ และตอนที่ 4 ปัจจัยเสริม แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขเกี่ยวกับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 16 ข้อ เป็นข้อทางบวก 12 ข้อ ทางลบ 4 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ มากที่สุด = 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน น้อย = 2 คะแนน น้อยที่สุด = 1 คะแนน คิดคะแนนเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ในการจำแนกออกเป็น 5 ระดับ[23] โดยแบ่งเป็นช่วงคะแนน

ตั้งแต่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00) ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49) ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49) ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49) และระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49)

ตอนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมระดับน้ำตาลโดยใช้ยาและการจัดการกับความเครียด จำนวน 25 ข้อ เป็นข้อทางบวก 19 ข้อ ทางลบ 6 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ มากที่สุด = 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน น้อย = 2 คะแนน น้อยที่สุด = 1 คะแนนคิดคะแนนเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ในการจำแนกออกเป็น 5 ระดับ[23] โดยแบ่งเป็นช่วงคะแนน ตั้งแต่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00) ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49) ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49) ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49) และระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49)

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย**

แบบสอบถามทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนาน 3 ท่าน ได้แก่ สูติแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลแผนกสูตินรีเวช 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลมารดาทารก 1 ท่าน วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-objective congruence Index: IOC) เลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 มาสร้างเป็นแบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามไปใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น สำหรับแบบวัดความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีค่า Kuder-Richardson 20 (KR-20) เท่ากับ .78 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .87,.82 และ .84 ตามลำดับ

**การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง**

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี หมายเลขโครงการ PCKCN REC 05/2563 ลงวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ก่อนการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์การเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ คำตอบของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยจะใช้รหัสแทนชื่อจริงในการทำวิจัย การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิจัยใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น ข้อมูลภายหลังการวิเคราะห์จะนำเสนอในภาพรวม ไม่สามารถอ้างอิงถึงกลุ่มตัวอย่างได้ และจะทำลายข้อมูลแบบสอบถามหลังเสร็จสิ้นการวิจัยภายใน 1 ปี เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้เวลาในการตัดสินใจ แล้วจึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

**วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล**

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2563- มิถุนายน พ.ศ. 2564 โดยได้ประสานแผนกฝากครรภ์ ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า และโรงพยาบาลราชบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. เตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ประจำในแผนกฝากครรภ์ ที่ได้รับการเตรียมในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและเน้นย้ำเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ของทั้ง 2 โรงพยาบาล จำนวน 2 คน เพื่อช่วยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้า

2. คัดกรองกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างน้อย 2 สัปดาห์ขึ้นไปจากทะเบียนผู้ป่วยแผนกฝากครรภ์ ที่มาตรวจครรภ์ตามนัด แต่ระหว่างปีที่เก็บข้อมูลเกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้ไม่ได้มารับบริการตามกำหนดนัด ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้าทุกรายที่มารับบริการภายหลังจากเข้ารับบริการตรวจจากสูติแพทย์แล้ว

3. เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยและลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามโดยให้ตอบแบบสอบถามอย่างเป็นอิสระและเป็นส่วนตัว

4. นำข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 ราย มาตรวจสอบความครบถ้วน ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนจากกลุ่มตัวอย่าง 240 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและคะแนนของแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.)

2. ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกาย รายได้และความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ เป็นตัวแปรระดับนามบัญญัติ (Nominal scale) และข้อมูลเรียงลำดับ (Ordinal scale) หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วย สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi–square Test: $\chi^2$) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 การรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข เป็นตัวแปรระดับอันตรภาคชั้น (Interval scale) หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติสัมประสิทธิสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise regression)

**ผลการวิจัย**

1. ข้อมูลส่วนบุคคล การตั้งครรภ์และความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนมากกลุ่มตัวอย่างมีอายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 61.70 (Mean = 34.87, S.D. = 6.89) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.89 ศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 53.80 รายได้ของครอบครัวเพียงพอ ร้อยละ 65.8 ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ร้อยละ 48.80 (25-29.9 Kg/$m^2$) มีญาติสายตรงที่เป็นเบาหวาน ร้อยละ 43.3 และอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อทราบว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ 23.79 สัปดาห์ (S.D. = 5.89) ในการศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดเอวัน และไม่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดเอทู และได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 55.8 และ 44.2 ตามลำดับ มีลักษณะการใช้แรงในการประกอบอาชีพและการทำกิจวัตรประจำวันในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.4 ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์จากแพทย์ พยาบาล และได้รับความรู้เรื่องการควบคุมอาหารร้อยละ 100 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิด และได้รับการรักษาด้วยอินซูลินใกล้เคียงกัน ร้อยละ 55.8 และ 44.2 ตามลำดับ มีลักษณะการใช้แรงในการประกอบอาชีพและการทำกิจวัตรประจำวันในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.4 ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์จากแพทย์ พยาบาล และได้รับความรู้เรื่องการควบคุมอาหารร้อยละ 100 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดเอทู ได้รับความรู้เรื่องการควบคุมอาหารและการได้รับยาอินซูลิน ร้อยละ 97.5 ทั้ง 2 กลุ่มได้รับคำแนะนำเรื่องการออกกำลังกายร้อยละ 45 และการจัดการความเครียดเพียงร้อยละ 11.2

2. ข้อมูลพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง และปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.51 (S.D. = .44) ปัจจัยนำเรื่องระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 9.55 (S.D. = 1.83) ปัจจัยเอื้อเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเองของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.29 (S.D. = .43) ปัจจัยเสริมเรื่องการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขและการสนับสนุนจากครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 3.86 และ 3. 55 (S.D. = . 63 และ .87) ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบว่า ปัจจัยนำได้แก่ อายุและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .151, p < .05$ และ $r = .169, p < .05$) ตามลำดับ สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .314, p < .001$ และ $r = .178, p < .001$) ตามลำดับ ปัจจัยเอื้อ การรับรู้ความสามารถของตนเอง

มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .781, p < .001$) รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .225, p < .001$) และปัจจัยเสริม ด้านการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .712, p < .001$ และ $r = .647, p < .001$) ตามลำดับ รายละเอียดและแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

**ตารางที่** 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (n = 240)

| ตัวแปร | พฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (r/r) |
|---|---|
| **ปัจจัยนำ** | |
| 1. อายุ | .151 [a] * |
| 2. สถานภาพสมรส | .314 [a] *** |
| 3. ดัชนีมวลกาย | .178 [a] *** |
| 4. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ | .169 [a] * |
| **ปัจจัยเอื้อ** | |
| 5. รายได้ | .225 [a] ** |
| 6. การรับรู้ความสามารถของตนเอง | .781 [b] *** |
| **ปัจจัยเสริม** | |
| 7. การสนับสนุนจากครอบครัว | .712 [b] *** |
| 8. การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข | .647 [b] *** |

*$p$<.05 **$p$<.01 ***$p$<.001

[a] Chi-square test

[b] Pearson's Product Moment Correlation

4. ข้อมูลปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้ร้อยละ 60.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta$ =.609, t = 11.472, $p < .001$) การสนับสนุนจากครอบครัวทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้ร้อยละ 6.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta$ =.536, t = 6.647, $p < .001$) และการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้ร้อยละ 1.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta$ =-.268, t = -3.140, $p$ = .001) ดังแสดงในตารางที่ 2

เขียนสมการในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้

1. สมการในรูปคะแนนดิบ

   พฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ = $5.161+0.782_{(\text{การรับรู้ความสามารถของตนเอง})} + 1.145_{(\text{การสนับสนุนจากครอบครัว})} - 0.474_{(\text{การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข})}$

2. สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

   $Z_{(\text{พฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์})} = 0.609_{(\text{การรับรู้ความสามารถของตนเอง})} + 0.536_{(\text{การสนับสนุนจากครอบครัว})} - 0.268_{(\text{การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข})}$

**ตารางที่ 2** สัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนระหว่างตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (n = 240)

| ตัวแปรทำนาย | b | SE | β | t | $R^2$ change | *p* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| การรับรู้ความสามารถของตนเอง | .782 | .068 | .609 | 11.472 | .609 | .001 |
| การสนับสนุนจากครอบครัว | 1.145 | .172 | .536 | 6.647 | .061 | .001 |
| การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข | -.474 | .151 | -.268 | -3.140 | .013 | .001 |

R = .827, $R^2$ = .684, Adjusted $R^2$ = .680, F = 170.042, $p$<.001

**การอภิปรายผล**

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 5 จากผลการวิจัยนำมาอภิปราย ดังนี้

1. พฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์จะได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ สูติแพทย์จะได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพตามมาตรฐานของโรงพยาบาล ประกอบด้วย สูติแพทย์ อายุรแพทย์ พยาบาลและนักโภชนาการ โดยได้รับการดูแลจากอายุรแพทย์ที่เชี่ยวชาญเรื่องโรคเบาหวานพร้อมทั้งได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับมารดาและทารกในครรภ์ รวมถึงการปฏิบัติตน เมื่อเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ชนิดเอวัน (GDMA1) และชนิดเอทู (GDMA2) ในเรื่อง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย หากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดเอทูจะได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน โดยได้รับการสอนเรื่องการฉีดอินซูลิน การเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองและการลงบันทึกค่าน้ำตาลในเลือด อาการแสดง วิธีการป้องกัน การแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง และการติดตามการดูแลตนเองผ่านทางโทรศัพท์[3,4] ซึ่งการที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลตามมาตรฐานข้างต้นจากบุคลากรทางการแพทย์แล้วอย่างดี อาจส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการดูแลอยู่เพียงระดับปานกลางเนื่องจากรับรู้ว่าได้พบแพทย์และการรักษาพยาบาลอย่างดีแล้ว ตนเองจึงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง และในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยง จะได้รับการโทรติดตามอาการสำคัญก่อนพิจารณานัดหมายโดยคำนึงถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับ[24]

นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภานัน ชัยราชและคณะ[14] ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดเอวัน พบว่าพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อยู่ในระดับปานกลาง และงานวิจัยของแสงดาว แจ้งสว่างและคณะ[5] ที่พบว่าพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ค่อนไปทางดี คะแนนเฉลี่ย 32.66 จากคะแนนเต็ม 65 คะแนน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของชนัดดา ระดาฤทธิ์ และคณะ[10] พบว่า การจัดการตนเองของหญิงที่มีเบาหวานในขณะตั้งครรภ์อยู่ในระดับสูง จากความแตกต่างของผลการวิจัยนี้ ทำให้บุคลากรทางด้านสาธารณสุขต้องคำนึงถึงระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของ หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อให้สามารถส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. การรับรู้ความสามารถของตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การรับรู้ความสามารถของตนเองของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้ร้อยละ 60.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากภายหลังที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จะได้รับการดูแลครรภ์ความเสี่ยงสูงจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งเรื่อง การให้ความรู้

การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกทักษะการตรวจน้ำตาลด้วยตนเองและการใช้ยาอินซูลินในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดเอทู จนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ยิ่งส่งผลต่อความเชื่อมั่นว่าจะสามารถดูแลตนเองได้ การรับรู้ความสามารถของตนเองที่ดีจะทำให้ เกิดความมุ่งมั่น ตั้งใจ แน่วแน่และตัดสินใจที่จะปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงดาว แจ้งสว่างและคณะ[5] ที่พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้ร้อยละ 30.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและงานวิจัยของชนัดดา ระดาฤทธิ์ และคณะ[10] พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยทำนายที่ดีที่สุดต่อการจัดการตนเองของหญิงที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ และตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี และคณะ[25] พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกกับการจัดการตนเองและมีอิทธิพลทางอ้อมด้านลบต่อค่าน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมงในหญิงที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

3. การสนับสนุนจากครอบครัวของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อยู่ในระดับดีมาก และมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้ร้อยละ 6.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากการสนับสนุนของสมาชิกในครอบครัวไม่ว่าจะเป็นสามีและญาติ เป็นสัมพันธภาพที่เกิดจากความรักใคร่ผูกพัน ส่งผลต่อหญิงตั้งครรภ์โดยตรง สร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม เรื่องอาหารและยา การออกกำลังกาย ความสุขสบายทั้งร่างกายและจิตใจ ให้กำลังใจเพื่อช่วยคลายความวิตกกังวล การสนับสนุนของครอบครัวมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา ปิงวงศ์ และคณะ[9] ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมที่มีบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองและวิจัยของชนัดดา ระดาฤทธิ์ และคณะ[10] พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขต่อหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อยู่ในระดับดีมากและมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีอิทธิพลเชิงลบต่อการทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 1.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 และยังไม่มีการรับรองผลกระทบที่มีต่อผู้ติดเชื้อที่ตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนและทารกในครรภ์ ทำให้หญิงตั้งครรภ์ต้องการแยกตัวอยู่ในบ้านอย่างเคร่งครัด ไม่ต้องการให้มีบุคคลอื่นแม้แต่บุคลากรทางสาธารณสุขมาเยี่ยมอันจะนำเชื้อมาสู่หญิงตั้งครรภ์เองและทารกในครรภ์ และหากติดเชื้อโรคโควิด 19 ทำให้ต้องเลื่อนการนัดฝากครรภ์ไปก่อนจนกว่าจะพ้นช่วงกำหนดเวลากักตัว (Isolation) อย่างน้อย 14 วัน[26] แต่ที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลางนั้น อาจเป็นผลมาจากการศึกษาทบทวนเนื้อหา ความรู้ผลกระทบต่อมารดาทารกในครรภ์และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม จากสื่อต่าง ๆ ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น จึงคิดว่าไม่จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนของบุคลากรสาธารณสุขโดยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของชนัดดา ระดาฤทธิ์และคณะ[10] พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ข้อเสนอแนะ**

**ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้**

พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้ ทักษะเพื่อสร้างมั่นใจในการรับรู้ความสามารถของตนเองและสนับสนุนครอบครัวให้มีส่วนร่วมในพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เพื่อให้ลดภาวะแทรกซ้อนและความรุนแรงของโรคลง

**ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

วิจัยและพัฒนาโปรแกรม/รูปแบบการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ทั้งชนิดเอวันและเอทู โดยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัว

**References**

1. American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus: position statement. Diabetes Care. 2020;39(S1):S13-22.
2. Suntorn R, Panichkul P. Prevalence of gestational diabetes mellitus detected by International Association of the Diabetes and Pregnancy Study Groups [IADPSG] criteria in Phramongkutklao hospital. Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2015;23(3):144-50. (in Thai).
3. Diabetes Association of Thailand. Clinical practice guideline for diabetes 2017. 2017. [cited 2022 Dec 26]. Available from: https://drive.google.com/file/d/18Ay6FHnW0gToDSDVNOXh6tsqNMT2yr4N/view
4. Cunningham FG, Levono KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL et al. Williams Obstetrics. 26th edition. USA: McGraw-Hill companies; 2022.
5. Jangsavang S, Siriarunrat S, Tachasuksri T. Factors predicting blood glucose control behavior among pregnant women with gestational diabetes mellitus. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 2020;28(3):79-89. (in Thai).
6. Prasitwattanaseree P. Nursing and Midwifery: Risk and Complication in Pregnancy. Textbook Project, Faculty of Nursing, Chang Mai University; 2022. (in Thai).
7. Gilbert L, Gross J, Lanzi S, Quansah DY, Puder J, Horsch A. How diet, physical activity and psychosocial well-being interact in women with gestational diabetes mellitus: An integrative review. BMC Pregnancy Childbirth 2019;19(1): 60. doi: 10.1186/s12884-019-2185-y.
8. Kritsanasuwan T, Khanobodee C, Phumonsakul S. The relationships between selected factors stress and coping of pregnant women with gestational diabetes mellitus. Journal of The Police Nurses. 2018;10(1):71-81. (In Thai).
9. Pingwong K, Sittipa K. Factors related to self- management behavior among pregnant women at risk of Gestational Diabetes Mellitus. Journal Nursing CMU. 2022;49(1):317-28. (in Thai).
10. Radarith C, Tachasuksri T, Siriarunrat S. Factors influencing self-management among women with gestational diabetes mellitus. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 2019;27(1):12-25. (In Thai).
11. Kordi M, Banaei HM, Asgharipour N, Mazloum SR, Akhlaghi F. Relationship between self- care behaviors and coping styles in women with gestational diabetes. J Mazandaran Univ Med Sci. 2016;26(139):190-202.
12. Ansarzadeh S, Salehi L, Mahmoodi Z. Mohammadbeigi A. Factors affecting the quality of life in women with gestational diabetes mellitus: a path analysis model. Health Qual Life Outcomes. 2020;18(31):1-9.
13. Karavasileiadou S, Almegwely W, Alanazi A, Alyami H, Chatzimichailidou S. Self-management and self-efficacy of women with gestational diabetes mellitus: a systematic review. Glob Health Action. 2022 Dec 31;15(1):2087298.

14. Chairat S, Khungtumneam K, Nateetanasombat K. Factors related to self- care behaviors on glycemic control of pregnant women with gestational diabetes mellitus. class A1. Journal of Health and Nursing Research. 2020;36(3):204-19. (In Thai).
15. Gettong N, Rujiraprasert N. The relationships between knowledge about overweight during pregnancy, perceived self- efficacy and health behaviors among pregnant women with overweight. Srinagarind Med J. 2018;33(2):129-35. (in Thai)
16. Green LW, Kreuter MW. Health program planning: an educational and ecological approach. USA: McGraw–Hill; 2005.
17. Nitnara J, Srisungnoen. Factors Affecting Diabetes Prevention of Pregnant Women in Sung Noen District, Nakhon Ratchasima Province. Regional Health Promotion Center 9 Journal The Journal for Health Promotion and Environmental Health. 2019;12(30):27-43. (in Thai)
18. Hua Hin Hospital. Annual Report 2019: Statistics of gestational diabetes of pregnant women who come to receive antenatal services at Hua Hin Hospital. 2019. Copy. (in Thai)
19. Prachuapkirikhun Hospital. Annual Report 2019: Statistics of gestational diabetes of pregnant women who come to receive antenatal services at Prachuapkirikhun Hospital. 2019. Document Copy. (in Thai)
20. Prachomklao Hospital. Annual Report 2019: Statistics of gestational diabetes of pregnant women who come to receive antenatal services at Prachomklao Hospital. 2019. Copy. (in Thai)
21. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate; 1988.
22. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. USA: McGraw– Hill; 1971.
23. Best JW. Research in education. 3rd edition. USA: Prentice-Hall; 1977.
24. Department of Health. Antenatal and postpartum care system for under the situation of the COVID-19 pandemic. 2020. 2020. [cited 2022 Dec 26]. Available from: https://hp.anamai.moph.go.th/ web-upload/ 4xceb3b571ddb70741ad132d75876bc41d/tinymce/OPDC/OPDC2563-S/IDC1_1/opdc_2563_IDC1-1_08.pdf
25. Tachasuksri T, Radarith C, Siriarunrat S. A causal model of two- hour postpandial blood glucose level among women with gestational diabetes mellitus. Nurs Sci J Thail. 2020;38(4):15-30. (in Thai).
26. Kaeomaungfang R, Sukhawadee B, Kulaphanich M, Anansirikasem P. Nursing care of COVID - 19 Infection in Pregnancy. Journal of MCU Nakhondhat. 2020;7(11):370-83. (in Thai).