

# ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

## Factors Predicting Self-Management Behavior in Controlling Blood Sugar Levels among Pregnant Women at High Risk for Gestational Diabetes Mellitus

ณัฐรณณชน โกศัย, พย.ม., วรินทร พิมพิไลย, พย.ม., ณชพัฒน์ จินหลักร้อย, พย.ม., อชิรญา ยาโหละ, พย.บ.

Nattamon Kosai, M.N.S., Wirinthorn Phimlai, M.N.S., Nachaphat Jeenlakroy, M.N.S., Achiraya Yahola, B.N.S.

### Abstract

**Objective:** To examine factors predicting self-management behaviors for blood glucose control among pregnant women at high risk of gestational diabetes mellitus (GDM).

**Method:** This predictive correlational study included 108 pregnant women aged 25 years and older who were at high risk for GDM and attended antenatal care services at Uttaradit Hospital. Participants were selected using purposive sampling. Research instruments comprised: 1) a demographic questionnaire, 2) a gestational diabetes knowledge questionnaire, 3) a self-efficacy questionnaire, 4) a family and healthcare provider support questionnaire, and 5) a self-management behavior questionnaire. Content validity index values ranged from 0.96 to 1.00, and reliability coefficients ranged from 0.80 to 0.94. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis.

**Results:** Factors predicting self-management behaviors for blood glucose control were self-care knowledge

and self-efficacy ( $\beta = 0.37, p\text{-value} < 0.05$  and  $\beta = 0.30, p\text{-value} < 0.05$ , respectively), which together explained 31% of the variance in self-management behaviors (Adjusted  $R^2 = 0.31, F = 8.94, p\text{-value} < 0.01$ ).

**Conclusions:** Healthcare professionals should develop antenatal care models that focus on enhancing self-care knowledge alongside strengthening self-efficacy, in order to promote effective blood glucose control behaviors among pregnant women at high risk of GDM.

**Keywords:** gestational diabetes mellitus, self-management, self-efficacy, self-care knowledge, pregnant women

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

**วิธีการศึกษา:** กลุ่มตัวอย่างคือหญิงตั้งครรภ์อายุ 25 ปีขึ้นไปที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 108 คนมารับบริการ ณ แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โดยการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 3) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 4) แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรสาธารณสุข และ 5) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาระหว่าง 0.96–1.00 และค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.80–0.94 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

**ผลการศึกษา:** ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ความรู้ในการดูแลตนเอง

วันที่รับ (received) 21 มกราคม 2569

วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 6 พฤษภาคม 2569

วันที่ตอบรับ (accepted) 26 พฤษภาคม 2569

Published online ahead of print 29 พฤษภาคม 2569

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: วรินทร พิมพิไลย

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Email: wirinthorn@unc.ac.th

doi: .....

และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ( $\beta = 0.37, p\text{-value} < 0.05$  และ  $\beta = 0.30, p\text{-value} < 0.05$  ตามลำดับ) และสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองได้ ร้อยละ 31 (Adjusted  $R^2 = 0.31, F = 8.94, p\text{-value} < 0.01$ )

**สรุป:** บุคลากรทางสุขภาพควรพัฒนารูปแบบการดูแลในคลินิกฝากครรภ์ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองควบคู่กับการเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเพื่อสนับสนุนให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เกิดพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** เบาหวานขณะตั้งครรภ์, การจัดการตนเอง, การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, ความรู้ในการดูแลตนเอง, หญิงตั้งครรภ์

## บทนำ

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus; GDM) เป็นหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่พบบ่อยของการตั้งครรภ์ในปัจจุบัน เพราะไม่เพียงส่งผลต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ในช่วงตั้งครรภ์เท่านั้น แต่ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพของมารดาและทารกในระยะสั้นและระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการดำเนินชีวิตอย่างรวดเร็ว<sup>1</sup> ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีอุบัติการณ์ทั่วโลกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3–14 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น ดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ การตั้งครรภ์ในอายุมาก หรือมีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน<sup>2</sup>

สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจในปี 2566 พบความชุกของเบาหวานขณะตั้งครรภ์อยู่ที่ประมาณร้อยละ 7–10 ของหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด<sup>3</sup> โดยความชุกของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ โดยใช้การทดสอบ Glucose Challenge Test (GCT) 50 กรัม และ Oral Glucose Tolerance Test (OGTT) 100 กรัม พบว่ามีอัตราการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์สูงถึงร้อยละ 11.094 จากการคาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์ของผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2583 จะพบผู้ป่วยเบาหวานมากถึง 5 ล้านคน ซึ่งในจำนวนนี้พบว่าเป็นผู้หญิงเป็นเบาหวานมากกว่าผู้ชาย โดยหนึ่งในสาเหตุเนื่องจากผู้หญิงเคยมีประวัติมีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มาก่อน และมีโอกาสเป็นซ้ำในการตั้งครรภ์ครั้งต่อไปรวมถึงเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังคลอด<sup>3</sup>

ผลกระทบของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์สัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น ความดันโลหิตสูงครรภ์เป็นพิษ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และในขนาดหญิงที่มีประวัติเป็นเบาหวานในระยะตั้งครรภ์ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังคลอดถึง 7 เท่า และมีโอกาสเป็นเบาหวานมากกว่าหญิงที่ไม่เคยเป็นเบาหวานในระยะตั้งครรภ์

ประมาณ 117 คนต่อประชากรหญิงตั้งครรภ์ 1,000 คน ในระยะคลอดอาจนำไปสู่การใช้สูติศาสตร์หัตถการในการช่วยคลอดหรือการผ่าตัดคลอด เนื่องจากทารกตัวโต (Macrosomia) สำหรับทารกที่คลอดจากมารดาที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความเสี่ยงสูงต่อน้ำตาลในเลือดต่ำหลังคลอด (Neonatal hypoglycemia) ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด (Transient Tachypnea of the Newborn) และความเสี่ยงต่อโรคอ้วนหรือเบาหวานในวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่<sup>2</sup> ดังนั้นแนวทางการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงโดยเฉพาะการควบคุมน้ำหนักตัวในขณะตั้งครรภ์ ค่าดัชนีมวลกาย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และปรับพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการลดผลกระทบทางสุขภาพและช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของมารดาและทารกในระยะยาว<sup>5</sup>

การจัดการตนเอง (Self-management) เป็นกระบวนการสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มโรคเรื้อรังที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องในการดูแลสุขภาพซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงหรือเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากเป้าหมายหลักของการดูแลคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนทั้งในมารดาและทารก การตรวจระดับน้ำตาลด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอช่วยให้เกิดผลลัพธ์สุขภาพที่ดีขึ้น<sup>6</sup> และพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญ<sup>7</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดและการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวระหว่างตั้งครรภ์เป็นตัวชี้วัดทางคลินิกที่สะท้อนผลลัพธ์ของพฤติกรรมสุขภาพและสามารถรับรู้ได้จากการติดตามสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ ข้อมูลดังกล่าวอาจทำหน้าที่เป็นข้อมูลย้อนกลับที่กระตุ้นให้เกิดการตระหนักถึงความเสี่ยงทางสุขภาพและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง<sup>8</sup> การรับรู้ความรุนแรงของโรคสามารถทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความเครียดที่เผชิญของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์<sup>9</sup> พฤติกรรมการดูแลตนเองในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ด้านสุขภาพ โดยเฉพาะความตระหนักถึงระดับความรุนแรงของโรคเบาหวานซึ่งเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์<sup>10</sup> ซึ่งระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์แตกต่างกันในแต่ละบุคคลโดยหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ต้องได้รับการรักษาด้วยอินซูลินจะเผชิญกับเงื่อนไขการรักษาที่ซับซ้อนและยุ่งยากกว่ากลุ่มที่รักษาด้วยการควบคุมอาหาร ซึ่งส่งผลให้ต้องใช้ความพยายามและความเคร่งครัดในการดูแลตนเองสูงขึ้นตามไปด้วย<sup>11</sup>

สำหรับความรู้ในการดูแลตนเอง เป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์เข้าใจและสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์และการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองมากจะมีแนวโน้มมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดี<sup>12</sup> เช่นเดียวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน หากสตรีที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองก็จะสามารถจัดการกับพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

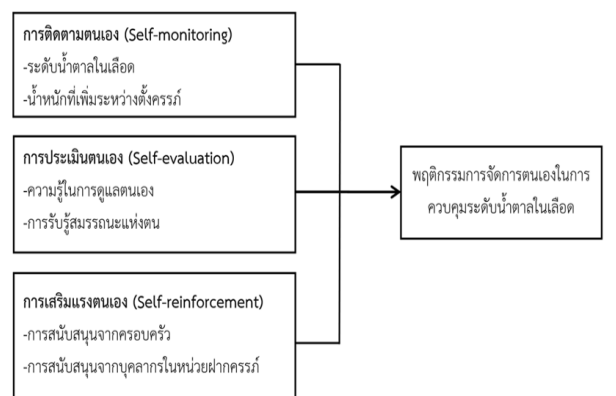
อย่างไรก็ตามการจัดการตนเองนั้นนอกจากติดตามตนเอง การประเมินตนเองแล้วนั้น ยังต้องอาศัยการเสริมแรงเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่า การสนับสนุนจากครอบครัว มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเอง ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์รู้สึกไม่โดดเดี่ยวและมีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น โดยการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเองและคุณภาพชีวิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน<sup>11</sup> นอกจากนี้การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ การให้ความรู้ คำแนะนำที่เหมาะสม และการติดตามพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง การได้รับการดูแลอย่างเข้าใจจะสร้างความไว้วางใจและส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดีขึ้น การสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด<sup>13</sup> รวมถึงการติดตามจากบุคลากรทางการแพทย์ยังช่วยเพิ่มความสะดวกและแรงจูงใจในการจัดการตนเอง<sup>14</sup>

แม้ว่าการจัดการตนเองจะเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมโรคเรื้อรังและส่งเสริมผลลัพธ์ด้านสุขภาพ แต่การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่มุ่งศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์แล้ว หรือในผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป ขณะที่การศึกษาในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งยังอยู่ในระยะก่อนการวินิจฉัยโรคและเป็นช่วงเวลาสำคัญของการป้องกันโรคมียังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะการทำความเข้าใจปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สะท้อนประสิทธิภาพของการจัดการตนเอง และมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ทั้งในมารดาและทารก ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ ความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว และการสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมสุขภาพและระบบบริการฝากครรภ์เชิงรุกสำหรับหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูง โดยเฉพาะ

การคัดกรองและส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตั้งแต่ระยะก่อนการวินิจฉัยโรค<sup>15</sup> อันจะนำไปสู่การลดความเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์และภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องทั้งในมารดาและทารก ตลอดจนป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคตซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านสุขภาพ

**กรอบแนวคิดการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer และ Gaelick-Buys<sup>16</sup> ซึ่งอธิบายว่าพฤติกรรมการจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ในการควบคุมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด โดยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) เป็นการสังเกตและรับรู้ข้อมูลสุขภาพของตนเอง เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำหนักตัว 2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) เป็นการนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ เปรียบเทียบกับเป้าหมาย และตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้ในการดูแลตนเองและการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และ 3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) เป็นกระบวนการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยได้รับแรงสนับสนุนจากตนเอง ครอบครัว และบุคลากรสุขภาพ จากแนวคิดดังกล่าว ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเอง ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ ความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว และการสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

**วิธีการศึกษา**

รูปแบบการวิจัย: งานวิจัยนี้เป็นวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research design) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการ

เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยการศึกษาที่ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ตามหนังสืออนุมัติเลขที่ COA No. 004/2568 BCNUT REC No. 004/2568

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 อายุ 25 ปีขึ้นไป และได้รับการประเมินว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ตามเกณฑ์การคัดกรองของโรงพยาบาล ได้แก่ มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์มากกว่า 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร มีประวัติเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในครรภ์ก่อน มีประวัติญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน มีประวัติคลอดบุตรน้ำหนักมากกว่า 3,800 กรัม มีประวัติทารกเสียชีวิตในครรภ์หรือคลอดติดไหล่ หรือมีผลการตรวจคัดกรอง 50-g GCT  $\geq 140$  mg/dL สามารถสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออกหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จากผล OGTT แล้วผู้ที่มีโรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือชนิดที่ 2 มาก่อนการตั้งครรภ์ ผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมหรือสูติกรรมรุนแรง และผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 108 คน

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบเพื่อคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) .05 ค่าอำนาจการวิเคราะห์ (Power Analysis = .80, Anticipated Effect Size ขนาด Moderate Value = .15)<sup>17</sup> จำนวนตัวแปรต้น 6 ตัวแปร และนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรม G\*Power 3.1.9.4 สถิติ F-test และ Linear multiple regression: Fixed model, R2 deviation from zero ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 98 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10<sup>18</sup> รวมทั้งสิ้น 108 คน

### เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถาม มี 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ลักษณะครอบครัว โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ สำหรับจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ผลการตรวจน้ำตาลในปัสสาวะ ผลการตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาที่ได้รับ ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง น้ำหนักและดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ น้ำหนักปัจจุบัน ณ วันที่มาฝากครรภ์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติและสมุดฝากครรภ์

### ของหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อความ 15 ข้อ เกี่ยวกับ ความรู้เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความรู้ด้านอาหารและการออกกำลังกาย ความรู้ในการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ ถูก ผิด และไม่ทราบ โดยให้ 1 คะแนน เมื่อตอบถูก และให้ 0 คะแนน เมื่อตอบผิดหรือไม่ทราบ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0-15 คะแนน ถ้าคะแนนรวมมาก แสดงว่า มีระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มาก ถ้าคะแนนรวมต่ำ แสดงว่า มีระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ของ ชนิดดา ระดาฤทธิ์และคณะ<sup>9</sup> เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนในการจัดการภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 16 ข้อ 3 ด้าน คือ การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย และการติดตามภาวะสุขภาพ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0 ถึง 4 แปลผลคะแนน 3 ระดับ คือ 0-21 คะแนน หมายถึงมีระดับสมรรถนะแห่งตนต่ำ 22-43 คะแนน หมายถึง ระดับสมรรถนะแห่งตนปานกลาง และ 44-64 คะแนน หมายถึงระดับสมรรถนะแห่งตนสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขเกี่ยวกับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ของ อังสินี กันสุขเจริญ และชนุดพร สมใจ<sup>12</sup> จำนวน 16 ข้อ โดยเป็นการสนับสนุนจากครอบครัว จำนวน 6 ข้อ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 6-30 คะแนน และการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 10 ข้อ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คิดคะแนนเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ในการจำแนกออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00) และระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ด้วยตนเอง ของกฤษณี สุวรรณรัตน์ และคณะ<sup>19</sup> ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 7 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 2 ข้อ และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จำนวน 6 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งทางบวกและทางลบ เป็นแบบมาตราส่วนค่า 4 ระดับ จากคะแนน 0-3 ของข้อคำถามทางบวก ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติ (0 คะแนน) ไปจนถึงมากที่สุด (3 คะแนน) คะแนนในช่วง 0-45 คะแนน โดยคะแนนรวมน้อย หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการไม่ดี และคะแนนรวมมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการดี

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะ

ตั้งครรภ์ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบสอบถาม การสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากร สาธารณสุข และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการภาวะ เบาหวานขณะตั้งครรภ์ด้วยตนเอง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ และครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย สุนทิแพทย์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขา การพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน และ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลเฉพาะ ทางสูติกรรม จำนวน 1 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้ โดยคำนวณค่า Content Validity Index (CVI) เท่ากับ 0.96, 0.96, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ

2) การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือไป ทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสุโขทัย จำนวน 30 ราย โดย แบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะเบาหวาน ขณะตั้งครรภ์ นำไปตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วย KR-20 (kuder-richardson formula 20) เท่ากับ 0.80 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบสอบถามการสนับสนุน จากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข และ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ด้วยตนเอง นำไปตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วย สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.94, 0.94, และ 0.80 ตามลำดับ การดำเนินการวิจัยและหรือการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

**วิธีการเก็บข้อมูล**

1. ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ และโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาต ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และประสานขอความร่วมมือกับหัวหน้า แผนกฝากครรภ์เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล จากนั้นเข้าพบหญิง ตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด แนะนำตัวและสร้าง สัมพันธภาพ ผู้วิจัยพินิจกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ของโครงการ วิธีการดำเนินงาน และประโยชน์ที่จะได้รับ ของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัว จากการเข้าร่วมโครงการได้ตามที่ต้องการโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ต่อผู้วิจัยและการนำข้อมูลไปอภิปรายหรือเผยแพร่ผลการวิจัย จะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

2. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากพยาบาลวิชาชีพเพื่อคัดกรอง หญิงตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.2 ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ส่วนตัวของแผนก ฝากครรภ์ แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และ การพินิจสิทธิ์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจ จึงให้ลงนามในหนังสือ แสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย

2.3 กลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลา ประมาณ 30-40 นาที โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลเพิ่มเติมจากแฟ้มประวัติและสมุดฝากครรภ์

2.4 เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามเสร็จสิ้น ผู้วิจัยได้เก็บ เอกสารใส่ซองทึบ พร้อมทั้งขออนุญาตติดสติกเกอร์ไว้ที่สมุด ฝากครรภ์เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลซ้ำ และกล่าวขอบคุณกลุ่ม ตัวอย่าง

2.5 เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบจำนวน 108 คน ผู้วิจัยได้ ตรวจสอบความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ทั้งหมด ก่อนนำไปวิเคราะห์ผลทางสถิติ

**การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์**

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ดำเนินการโดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ ความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้ สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุน จากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ และพฤติกรรมการจัดการตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สห สัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)
3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเอง โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

**ผลการศึกษา**

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 คน พบ ว่าอายุอยู่ในช่วง 25-42 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 30.2 ปี ส่วนใหญ่ อายุไม่เกิน 35 ปี จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 สถานภาพ สมรสคู่เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 69.4 จบการศึกษาในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 34.3 รองลงมาคือ ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 33.3 ลักษณะครอบครัว เป็นครอบครัวเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 62.0 กลุ่มตัวอย่างประกอบ อาชีพพนักงานประจำ คิดเป็นร้อยละ 30.6 รองลงมาคือรับจ้าง ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 25.9 และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 20.4 รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ที่ 10,000-19,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.9 สำหรับข้อมูลสุขภาพพบว่า ส่วนใหญ่ปฏิเสธ โรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 88.0 และปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วย

ในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 50.0 เคยมีประวัติการตั้งครรภ์มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 63.9 การตั้งครรภ์ปัจจุบันอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป (อยู่ในไตรมาส 3) คิดเป็นร้อยละ 44.4 รองลงมาคือ อายุครรภ์ 1-13 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 31.5 และอายุครรภ์ 13-27 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 24.1 ผลการตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือด (50 gm. GCT) อยู่ในช่วง 69-274 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในช่วง 16.2-45.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์อยู่ในช่วง -5.2 ถึง 18.0 กิโลกรัม

2. ระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ ความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์

และพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 123.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (SD = 31.4) ค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ เท่ากับ 6.4 กิโลกรัม (SD = 5.6) ความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เท่ากับ 10.8 คะแนน (SD = 2.9) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เท่ากับ 39.9 คะแนน (SD = 8.7) การสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขเกี่ยวกับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน เท่ากับ 21.0 คะแนน (SD = 4.2) และ 41.5 คะแนน (SD = 6.3) ตามลำดับ และคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 27.2 คะแนน (SD = 5.4) (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัยของระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ คะแนนความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ และพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (n=108)

ตัวแปรที่ศึกษา	Mean	SD	Possible Range	Min-max
ระดับน้ำตาลในเลือด <sup>๑</sup>	123.2	31.4		69-274
น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ <sup>๒</sup>	6.4	5.6		-5.2-18.0
ความรู้ในการดูแลตนเอง	10.8	2.9	0-15	0-15
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	39.9	8.7	0-64	10-64
การสนับสนุนจากครอบครัว	21.0	4.2	6-30	9-30
การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์	41.5	6.3	10-50	12-50
พฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	27.2	5.4	0-45	10-41

Note: <sup>๑</sup>ผลการตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือดโดย 50 gm. GCT หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อเดซิลิตร, <sup>๒</sup> น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ (average weight gain) หน่วยเป็นกิโลกรัม

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ ความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ และพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าคะแนนความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว และการสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.47, 0.48,

p-value < 0.01 และ r = 0.26, 0.25, p-value < 0.05 ตามลำดับ) ในขณะที่ระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.08, p-value = 0.43 และ r = -0.10, p-value = 0.29 ตามลำดับ) นอกจากนี้ ยังพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.52 และ r = 0.43, p-value < 0.01 ตามลำดับ) (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ คะแนนความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ และพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (n = 108)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6	7
1. ระดับน้ำตาลในเลือด	1	-0.12	0.06	0.13	0.08	0.09	0.08
2. น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์	-0.12	1	0.12	-0.04	-0.07	-0.07	-0.10

**ตารางที่ 2** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ คะแนนความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ และพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (n = 108) (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6	7
3. ความรู้ในการดูแลตนเอง	0.06	0.12	1	0.38**	0.16	0.10	0.47**
4. การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	0.13	-0.04	0.38**	1	0.52**	0.43**	0.48**
5. การสนับสนุนจากครอบครัว	0.08	-0.07	0.16	0.52**	1	0.60**	0.26*
6. การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์	0.09	-0.07	0.10	0.43**	0.60**	1	0.25*
7. พฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	0.08	-0.10	0.47**	0.48**	0.26*	0.25*	1

Note \*\*  $p$ -value < 0.01, \*  $p$ -value < 0.05

3. ความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ การสนับสนุนจากครอบครัว และการสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ มีอิทธิพลร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบว่า ตัวแปรต้นทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการจัดการ

ตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 31 (Adjusted  $R^2 = 0.31$ ,  $R^2 = 0.35$ ,  $F = 8.94$ ,  $p$ -value < 0.001) นอกจากนี้ พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ในการดูแลตนเอง ( $\beta = 0.37$ ,  $p$ -value < 0.05) และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ( $\beta = 0.30$ ,  $p$ -value < 0.05) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยสมการการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) (n = 108)

ตัวแปรที่ศึกษา	b	S.E. b	$\beta$	t	p-value	95% CI	
						Lower	Upper
ค่าคงที่	10.96	3.54		3.09	< 0.01	3.93	17.98
1. ระดับน้ำตาลในเลือด	-0.00	0.01	-0.01	-0.06	0.95	-0.03	0.03
2. น้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์	-0.12	0.08	-0.13	-1.57	0.12	-0.28	0.03
3. ความรู้ในการดูแลตนเอง	0.67	0.16	0.37	4.15	< 0.01	0.35	1.00
4. การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	0.19	0.06	0.30	2.95	< 0.01	0.06	0.31
5. การสนับสนุนจากครอบครัว	-0.02	0.14	-0.02	-0.14	0.89	-0.29	0.26
6. การสนับสนุนจากบุคลากรในหน่วยฝากครรภ์	0.07	0.09	0.08	0.80	0.43	-0.10	0.24

$R = 0.59$ ,  $R^2 = 0.35$ , Adjust  $R^2 = 0.31$  df = 6, 101  $F = 8.94$ , Durbin-Watson = 2.21  $p$ -value < 0.05

Note: Tolerance = 0.559–0.968, VIF = 1.033–1.790; standardized residuals were approximately normally distributed

**วิจารณ์**

ผลการศึกษานี้พบว่า หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อายุไม่เกิน 35 ปี มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ เท่ากับ 123.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่เพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ เท่ากับ 6.4 กิโลกรัม โดยที่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแม้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับบริการฝากครรภ์ตามระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ แต่ยังมีข้อจำกัดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ

Karavasileiadou และคณะ<sup>20</sup> ที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานมักเผชิญความยากลำบากในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งต้องอาศัยการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมการถดถอยพหุคูณตามลำดับตัวแปรที่ศึกษา พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ ไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อพิจารณาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ แต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอย่างชัดเจนและมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาล

ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ จึงอาจยังไม่รับรู้ถึงความรุนแรงของ ภาวะสุขภาพหรือความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อย่างจริงจัง นอกจากนี้ ระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้ในการศึกษามา จากการตรวจคัดกรอง 50-g GCT ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับประเมิน ความเสี่ยงมากกว่าการติดตามการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยตรง จึงอาจไม่สะท้อนพฤติกรรมจัดการตนเองของ หญิงตั้งครรภ์ได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของภุชญา ปิงวงศ์ และกัญญาณัฐ สิทธิธา<sup>21</sup> พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงทาง สุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของ หญิงตั้งครรภ์ที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เช่นเดียวกัน ทั้งนี้แม้ว่างานวิจัยที่ผ่านมาปัจจัยทางชีวภาพ เช่น การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักกระหว่างการตั้งครรภ์และระดับน้ำตาล ในเลือดสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพของมารดาและทารก อย่างมีนัยสำคัญ<sup>8</sup> แต่ในระยะก่อนการวินิจฉัยโรค ปัจจัยดังกล่าว อาจยังไม่สามารถกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพได้อย่างชัดเจน เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ยังไม่เกิดการรับรู้ ความรุนแรงของโรคและความไวต่อความเสี่ยงในระดับที่เพียงพอ จนเกิดความตระหนักและเชื่อมโยงความเสี่ยงนั้นเข้ากับตนเอง อย่างชัดเจน

ในทางตรงกันข้าม ความรู้ในการดูแลตนเองและการรับรู้ สมรรถนะแห่งตน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การจัดการตนเองและสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการ ตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะ ตั้งครรภ์ได้ กล่าวได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพเกิดจากกระบวนการ ติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง อย่างต่อเนื่อง ซึ่งล้วนต้องอาศัยพื้นฐานความรู้และความเชื่อมั่น ในความสามารถของตนเองเป็นองค์ประกอบหลัก<sup>16</sup> สอดคล้อง กับการศึกษาของ Tang และคณะ<sup>7</sup> ที่พบว่าความรู้ การรับรู้ สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลร่วมต่อ พฤติกรรมจัดการตนเองในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน ขณะตั้งครรภ์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Karavasileiadou และคณะ<sup>20</sup> ที่พบว่าความรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญ ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน เช่นกัน ดังจะเห็นได้ว่าการส่งเสริมความรู้ควบคู่กับการเสริมสร้าง ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาพฤติกรรม สุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในขณะ ตั้งครรภ์ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.9 เคยมี ประสบการณ์ตั้งครรภ์มาก่อน ซึ่งอาจมีส่วนส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์ มีความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเองมากขึ้น เนื่องจากได้รับ ประสบการณ์ตรงจากการตั้งครรภ์และการเข้ารับบริการฝากครรภ์ ในครรภ์ก่อน ประสบการณ์ดังกล่าวอาจช่วยให้ความคุ้นเคย กับคำแนะนำด้านโภชนาการ การควบคุมน้ำหนัก และการเฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อน ส่งผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรม

การจัดการตนเอง โดยหญิงตั้งครรภ์ที่เคยผ่านประสบการณ์ การตั้งครรภ์มาก่อนมักมีความมั่นใจในการดูแลสุขภาพและ การตัดสินใจด้านสุขภาพสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ครั้งแรก<sup>22,23</sup>

สำหรับการสนับสนุนจากครอบครัวและการสนับสนุนจาก บุคลากรในหน่วยฝากครรภ์ แม้ว่าจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมจัดการตนเอง แต่ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรม ดังกล่าวได้เมื่อวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอื่นในสมการถดถอยพหุคูณ จะให้เห็นว่าการสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างเพียงอย่างเดียว อาจยังไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ หากหญิงตั้งครรภ์ยังขาดความรู้หรือความเชื่อมั่นในการดูแล ตนเอง ทั้งนี้การสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรสุขภาพ อาจมีบทบาทสำคัญในการส่งต่อข้อมูล ให้คำแนะนำ และสร้าง กำลังใจ แต่การที่หญิงตั้งครรภ์จะนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับใช้ ในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย หรือการเฝ้าระวังสุขภาพ ของตนเองอย่างต่อเนื่องนั้น ยังคงต้องอาศัยความรู้ในการดูแล ตนเองและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นสำคัญ ผลการศึกษา ครั้งนี้จึงสนับสนุนแนวคิดที่ว่าปัจจัยภายในของบุคคลเป็นกลไก สำคัญที่เชื่อมโยงระหว่างการได้รับการสนับสนุนจากภายนอก กับการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

การสนับสนุนทางสังคมไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการ ตนเองโดยตรง แต่มีบทบาททางอ้อมผ่านการเสริมสร้างความรู้ ในการดูแลตนเองและการรับรู้สมรรถนะแห่งตน<sup>16</sup> ซึ่งเป็นปัจจัย ภายในที่ใกล้ชิดต่อการตัดสินใจและการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ มากกว่า กล่าวคือ การได้รับกำลังใจ คำแนะนำ และการสนับสนุน จากบุคคลรอบข้างสามารถช่วยเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่าง ต่อเนื่อง<sup>20</sup> เมื่อพิจารณาลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ อย่างชัดเจน จึงอาจยังไม่รู้ตัวตนเองเป็นผู้ที่จำเป็นต้องได้รับ การดูแลหรือเฝ้าระวังอย่างเข้มงวด ส่งผลให้การสนับสนุนจาก ครอบครัวและบุคลากรสุขภาพอยู่ในลักษณะของการให้ข้อมูล คำแนะนำ และการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันโรค มากกว่า การสนับสนุนเพื่อการจัดการโรคที่เกิดขึ้นแล้ว สะท้อนให้เห็นว่า การสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรสุขภาพมีบทบาทใน ฐานะปัจจัยเอื้อ ที่ส่งผลผ่านกลไกทางจิตสังคมมากกว่าจะเป็น ปัจจัยทำนายโดยตรงของพฤติกรรมจัดการตนเอง

## สรุป

ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า ในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูง ต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านความรู้ในการดูแล ตนเองและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองมากกว่าปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภายนอก

แม้ว่าการสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรสุขภาพจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง แต่ไม่มีอิทธิพลเชิงทำนายพฤติกรรมการควบคุมน้ำตาลในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นเพียงประเด็นทางคลินิก แต่เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการจัดการตนเองที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายมิติ โดยเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ซึ่งยังไม่ปรากฏอาการของโรคอย่างชัดเจน การเข้าถึงบริการฝากครรภ์เพียงอย่างเดียวอาจยังไม่เพียงพอในการนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ และชี้ให้เห็นว่าปัจจัยด้านบริบททางสังคมอาจมีบทบาทในลักษณะของปัจจัยเอื้อ ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมผ่านกระบวนการทางจิตสังคม โดยเฉพาะการเสริมสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมากกว่าการกำหนดพฤติกรรมโดยตรง ดังนั้นพยาบาลผดุงครรภ์ควรพัฒนาโปรแกรมหรือนวัตกรรมที่มุ่งเสริมสร้างรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนควบคู่กัน เช่น การใช้สื่อดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันที่ช่วยประเมินความเสี่ยงเฉพาะราย การติดตามพฤติกรรมสุขภาพรายบุคคล รวมถึงการฝึกทักษะการเลือกอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ และการวางแผนกิจกรรมทางกายที่สามารถปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน เพื่อเพิ่มความมั่นใจและความสามารถในการจัดการตนเองก่อนเข้าสู่ระยะที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามรายงานตนเองและเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว จึงอาจมีข้อจำกัดด้านการตอบแบบสอบถามและการอ้างอิงผลไปยังบริบทอื่น นอกจากนี้ เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ผลการศึกษาจึงสะท้อนความสัมพันธ์ทางสถิติของตัวแปรในช่วงเวลาที่ศึกษา และไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้ ดังนั้นการศึกษาในอนาคตจึงควรขยายขอบเขตไปยังหลายสถานพยาบาลและพิจารณาออกแบบการศึกษาแบบติดตามระยะยาว (Longitudinal design) เพื่อยืนยันทิศทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความรู้ในการดูแลตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้ต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุตรดิตถ์และบุคลากรทางการแพทย์ในหน่วยฝากครรภ์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบคุณอาสาสมัครหญิงตั้งครรภ์ทุกท่านที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการศึกษานี้ รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความ

ช่วยเหลือจนการวิจัยสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันต้นสังกัดที่ให้การสนับสนุนด้านวิชาการและเอื้ออำนวยให้การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas. 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2021.
2. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Management of diabetes in pregnancy: Standards of care in diabetes-2025. *Diabetes Care*. 2025;48(Suppl 1):S282–94.
3. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
4. Songthamwat M, Champawong R, Songthamwat S, Norsuwan S, Maleerat P, Na Nan C, et al. Universal early gestational diabetes mellitus screening: a prospective multicenter study in Thailand. *J Med Assoc Thai*. 2025;108(6):464-9. Doi: 10.35755/jmedassocthai.2025.6.464-469-02420.
5. Yamamoto JM, Kellett JE, Balsells M, Garcia-Patterson A, Hadar E, Solà I, et al. Diet and GDM: systematic review. *Diabetes Care*. 2018;41(7):1346–61.
6. Yeh PT, Kennedy CE, Rhee DK, Zera C, Tunçalp Ö, Lucido B, et al. Self-monitoring of blood glucose levels among pregnant individuals with gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Front Glob Womens Health*. 2023;4:1006041. Doi: 10.3389/fgwh.2023.1006041.
7. Tang F, Zhong X, Liu S, Guo X, Li D. Pathway analysis of the impact of health literacy, social support and self-efficacy on self-management behaviors in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *Front Public Health*. 2023;11:1188072. Doi: 10.3389/fpubh.2023.1188072.
8. Goldstein RF, Abell SK, Ranasingha S, Misso M, Boyle JA, Black MH, et al. Association of gestational weight gain with maternal and infant outcomes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2017;317(21):2207–25.

9. ชนิดดา ระดาฤทธิ, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี, สุพิศ ศิริอรุณรัตน์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองของสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2562;27(1):50-59.
10. สุชารัตน์ ชูรส, ปรีดาวรรณ กะสินัง, บุษกร แก้วเขียว. สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน: ปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคในการดูแลตนเอง. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี. 2566;32(2):A1-A16.
11. Phummanee R, Limruangrong P, Phahuwattanakorn W. The influence of types of gestational diabetes mellitus, self-management, social support, and risk perception on health-related quality of life in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *Thai J Obstet Gynaecol.* 2024;32(2):156-64. Doi:10.14456/tjog.2024.17.
12. อังสินี กันสุขเจริญ, ชนุดพร สมใจ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2566;41(2):e261827.
13. Shao Y, Liang L, Shi L, Wan C, Yu S. The effect of social support on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: the mediating roles of self-efficacy and adherence. *J Diabetes Res.* 2017;2017:2804178. Doi:10.1155/2017/2804178.
14. Safiee L, Rough DJ, Whitford H. Barriers to and facilitators of using eHealth to support gestational diabetes mellitus self-management: systematic literature review of perceptions of health care professionals and women with gestational diabetes mellitus. *J Med Internet Res.* 2022;24(10):e39689. Doi:10.2196/39689.
15. Chen L, Han RR, Chen X, Fu BL, Nogueira BOCL, Gao LL. Evaluation of the mediating role of physical activity self-efficacy in the relationship between knowledge, social support, and physical activity in pregnant women with a high risk for gestational diabetes. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2024;24(1):857. Doi: 10.1186/s12884-024-07068-9.
16. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self-management methods. In: Kanfer FH, Goldstein AP, editors. *Helping people change.* 4th ed. New York: Pergamon; 1991. p.305-60.
17. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates, Inc.; 1988.
18. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. *Designing clinical research: an epidemiologic approach.* 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
19. กฤษณี สุวรรณรัตน์, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี, สุพิศ ศิริอรุณรัตน์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการภาวะเบาหวานด้วยตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 2562;30(2):1-13.
20. Karavasileiadou S, Almegwely W, Alanazi A, Alyami H. Self-management and self-efficacy of women with gestational diabetes mellitus: a systematic review. *Glob Health Action.* 2022;15(1):2087298.
21. กฤษณา ปิงวงศ์, กัญญาณัฐ สิทธิภา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการตนเองของสตรีมีครรภ์ที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์. *พยาบาลสารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.* 2565;49(1):317-28.
22. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control.* New York: W. H. Freeman; 1997.
23. Li M, Wacharasin C, Tachasukri T. Factors predicting self-efficacy during birth in Chinese women: a cross-sectional study. *Br J Midwifery.* 2023;31(7):396-406. Doi: 10.12968/bjom.2023.31.7.396.