

# ปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

Factors Influencing Blood Glucose Control Behavior among Pregnant Women  
with Gestational Diabetes Mellitus in Warinchamrap Hospital,  
Ubon Ratchathani Province

ณัฐธิดา ปัญญานาคกุล\* ประภัสสร จันดี พัทธารณณ์ อนุพันธ์

Nattida Panyatanakun\* Prapatsorn Jandee Patcharaporn Anuphan

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี ประเทศไทย 34190

Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani Thailand 34190

## บทคัดย่อ

การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลวารินชำราบ กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ จำนวน 53 ราย เครื่องมือเป็นแบบสอบถามการมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า อาชีพ การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .554, r = .443, r = .424, r = .294$  ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < .05$  ตามลำดับ) การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัวสามารถทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ได้เท่ากับร้อยละ 44 ( $R^2_{adj} = 0.37, F = 6.08$ )

พยาบาลสามารถส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว มาพัฒนากระบวนการในการกระตุ้นพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์

**คำสำคัญ:** เบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์, พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว

## Abstract

The predictive correlational research aims of investigating the predictability of blood glucose control behavior among pregnant women with gestational diabetes mellitus in Warinchamrap hospital. The study recruited 53 pregnancy women with gestational diabetes mellitus following the inclusion criteria. Data were collected using questionnaires, including questionnaire of pregnancy women with gestational diabetic mellitus,

Corresponding Author: \* E-mail: Panyatanakun.fon@gmail.com

ได้รับการสนับสนุนทุนจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วันที่ได้รับ (received) 8 มิ.ย. 2566 วันที่แก้ไขสำเร็จ (revised) 23 ก.ย. 2566 วันที่ตอบรับ (accepted) 30 ก.ย. 2566

family interaction questionnaire, health belief questionnaire and blood glucose control behavior of pregnancy women with gestational diabetic mellitus. All data were analyzed using descriptive statistics and multiple linear regression.

The result showed that age, family interaction, perceived potential for complication, perceived severity of the disease and perceived benefit of practice were significantly correlated with blood glucose control behavior among pregnant women with gestational diabetes mellitus ( $r = -.379$ ,  $r = .554$ ,  $r = .443$ ,  $r = .424$ ,  $r = .294$ ,  $p < .05$ , respectively). Family interaction could significantly predict blood glucose control behavior among pregnant women with gestational diabetes mellitus ( $p < .05$ ), equally 44 percent ( $R^2_{adj} = 0.37$ ,  $F = 6.08$ ).

Nurse can promote interaction within the family. To develop a process to stimulate glucose control behaviors in pregnant women with gestational diabetes.

**Keywords:** gestational diabetes mellitus, blood glucose control behavior, family interaction

## บทนำ

ภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus: GDM) มักเกิดจากรกสร้างฮอร์โมนต้านฤทธิ์อินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงกว่าปกติ พบบ่อยและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากรายงานสถิติสมาคมเบาหวานนานาชาติปี 2019 มีหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง 20.9 ล้านคน โดยถูกวินิจฉัยเป็นภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 85.1 ในทวีปเอเชียพบภาวะเบาหวานขณะการตั้งครรภ์ร้อยละ 20.9 พื้นที่ที่มีความชุกมากที่สุดคือ ทวีปยุโรปและอเมริกาเหนือ ร้อยละ 29.8 และ 17.5 ตามลำดับ รองลงมาคือเอเชียตะวันออก เฉียงใต้ ร้อยละ 15.8<sup>1</sup> ส่วนในประเทศไทยความชุกสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทวีปเอเชีย ร้อยละ 17.12 ซึ่งส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ ภาวะครรภ์เป็นพิษ การติดเชื้อของกรวยไต ครรภ์แฝดน้ำ การผ่าตัดทางหน้าท้อง คลอดก่อนกำหนด การติดเชื้อและตกเลือดหลังคลอด และยังมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานในอนาคตมากกว่าหญิงปกติถึง 7.4 เท่า ด้านจิตใจของมารดาไม่ว่าจะเป็นความกลัว กังวล และสับสนต่อการเกิดและการดำเนินของโรค ตลอดจนการดำเนินตนเอง<sup>2,3</sup> ในด้านภาวะแทรกซ้อนต่อทารก ได้แก่ ทารกพิการแต่กำเนิด ทารกตัวโต ภาวะบิริอุบินในเลือดสูง หายใจลำบากแรกเกิด และภาวะตายคลอด<sup>2,3</sup> ซึ่งถือว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายสำหรับหญิงตั้งครรภ์

สิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในมีประสิทธิภาพ เกิดจากรับรู้สุขภาพและจัดการตนเองที่เหมาะสม คือ หญิงตั้งครรภ์ต้องมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และจัดการความเครียด<sup>2,4,5</sup>

ดังนั้นการบูรณาการแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Rosenstock ที่ระบุว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม ต้องหลีกเลี่ยงการเกิดโรค ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ ปัจจัยการรับรู้ของบุคคล ปัจจัยร่วม และความเป็นไปได้ของการปฏิบัติ นั้นหมายความว่าบุคคลต้องมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อชีวิต จึงจะปฏิบัติพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม และต้องมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ โดยบุคคลมีการรับรู้ประโยชน์และไม่มีอุปสรรคจากการปฏิบัติ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า อายุ สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวาน ( $b = -.063$ ,  $t = -2.054$ ,  $p < .05$ ) เช่นเดียวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารได้ร้อยละ 19.1 ( $F = 7.012$ ,  $p < .01$ )<sup>6</sup> การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 5.5 ( $F = 5.409$ ;  $p\text{-value} < 0.05$ ) และการรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสม ( $b = 1.208$ ,  $t = 7.99$ ,  $p < .001$ )<sup>7</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไป และการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์มีจำนวนจำกัด การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อายุ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคและการรับรู้ประโยชน์ของการมี

พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง<sup>6,7</sup> สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ยังมีตัวแปรที่น่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนของครอบครัว จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้อุปสรรคของการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพและยังพบว่าพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์มีจำนวนจำกัด

สำหรับจังหวัดอุบลราชธานี โรงพยาบาลวารินชำราบ เป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายในการรับดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ตรวจพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ โดยดูแลเครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน 6 อำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอีก 19 แห่ง โดยในปีงบประมาณ 2564 คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวารินชำราบ พบหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์จำนวน 107 ราย แบ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติเคยเป็นเบาหวานจำนวน 61 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ Class A1 จำนวน 35 รายและ A2 จำนวน 11 ราย ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกๆ ปี และหลายรายมีภาวะแทรกซ้อนจากการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในค่าที่ปลอดภัยได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ ในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถควบคุม

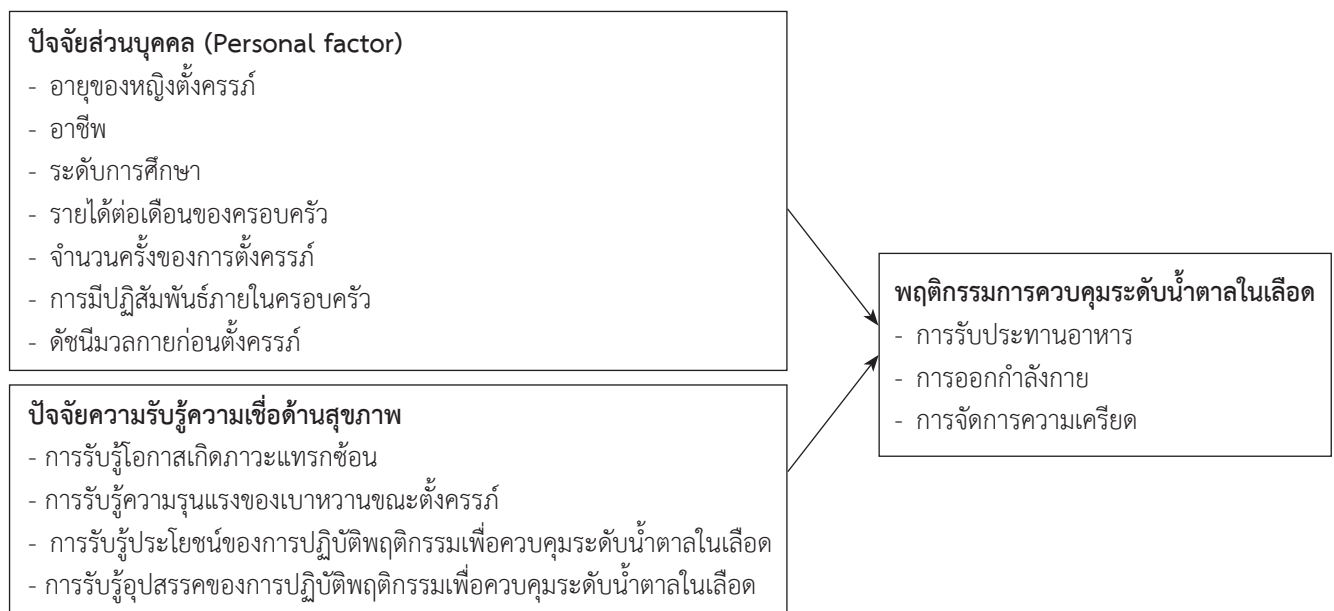
ระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของอายุของหญิงตั้งครรภ์ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนของครอบครัว จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลวารินชำราบ

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ บูรณาการมาจากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)<sup>8</sup> กล่าวว่า บุคคลจะมีพฤติกรรมไปในทางที่ดี หลีกเลี่ยงจากการเกิดโรค ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของเบาหวานขณะตั้งครรภ์ รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรับรู้ดังกล่าวมีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive Correlation Study) ประชากร (Population) คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ อายุมากกว่า 20 ปี ที่มาฝากครรภ์ โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2565 ถึง กุมภาพันธ์ 2566 เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่ 1) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ อายุมากกว่า 20 ปี 2) ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ครรภ์เป็นพิษ 3) สามารถสื่อสารและฟังภาษาไทยได้ 4) สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาโดยลงนามในใบยินยอม เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) คือ ขณะตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างมีอาการเจ็บครรภ์คลอด มูกเลือดออกทางช่องคลอด และน้ำเดิน

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้หลักการวิเคราะห์กำลังทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน ปีค.ศ. 1988 โดยใช้โปรแกรม Power Analysis for Sample Size ผ่านโปรแกรม G \* Power ใช้สถิติ Correlation: Bivariate normal model กำหนดระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .05 อำนาจการทดสอบ (Power of test:  $1 - \beta$ ) เท่ากับร้อยละ 0.80 ส่วนค่าขนาดอิทธิพล (effect size) คำนวณจากกำหนดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ที่น้อยที่สุดจากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน 2 งานวิจัย<sup>3,8</sup> ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เฉลี่ยเท่ากับ 0.38 แทนค่าในโปรแกรมคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 49 คนเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายจึงได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 54 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล สร้างโดยผู้วิจัยจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย อายุครรภ์ ประวัติทางสูติกรรม

2) แบบสอบถามปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว แบบสอบถามสร้างโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม

จำนวน 8 ข้อ คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ “ไม่เห็นด้วย” ให้ 0 คะแนน จนถึง “เห็นด้วยมากที่สุด” ให้ 4 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ 0 – 32 คะแนน คะแนนสูงหมายถึง หญิงตั้งครรภ์มีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัวสูง

3) แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ แบบสอบถามสร้างโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 32 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน (8 ข้อ) การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (5 ข้อ) การรับรู้ประโยชน์ของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (8 ข้อ) และ การรับรู้อุปสรรคของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (11 ข้อ) คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ “ไม่เห็นด้วย” ให้ 0 คะแนน จนถึง “เห็นด้วยมากที่สุด” ให้ 4 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ 0 – 32 คะแนน คะแนนสูงหมายถึง มีความเชื่อด้านสุขภาพระดับสูง

4) แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์<sup>4</sup> มีจำนวน 27 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร (10 ข้อ) ด้านการออกกำลังกาย (9 ข้อ) และด้านการจัดการความเครียด (8 ข้อ) คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 1 คะแนน จนถึง “ปฏิบัติเป็นประจำ” ให้ 5 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ 27–135 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระดับสูง

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาโดยทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นเครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เป็นอาจารย์สาขาการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 ท่าน อาจารย์สาขาการพยาบาลชุมชน 1 ท่าน อาจารย์สาขาการพยาบาลเด็ก 1 ท่าน และอาจารย์สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน หาค่าความตรงด้านเนื้อหา(Content validity index: CVI) ได้ค่าอยู่ในช่วง .75-1 และนำไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ จำนวน 10 ราย ที่โรงพยาบาลสมเด็จพะพรหมเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's

Alpha Coefficient) เท่ากับ .76, .86 และ.87 ตามลำดับ) และทั้งฉบับ  $\alpha = .89$

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เลขที่ UBU-REC-39/2565 ซึ่งรับรองวันที่ 28 มีนาคม 2565 การวิจัยนี้ได้รับการยินยอมการให้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง การพิทักษ์สิทธิ์ดำเนินการโดยให้รหัสในการบันทึกข้อมูล ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง และทำลายข้อมูลทั้งภายหลังการวิจัยเสร็จสิ้น 5 ปี

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับอนุมัติการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยโดยนำหนังสือจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลวารินชำราบ เพื่อแนะนำตนเอง แจ้งวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย สิทธิในการเข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากการวิจัย รวมทั้งการอธิบายถึงการรักษาความลับแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ใช้เวลาประมาณ 15 – 20 นาที เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบแบบสอบถามและนำข้อมูลไปวิเคราะห์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลส่วน

บุคคล สำหรับการทดสอบสมมติฐานปัจจัยทำนายพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ ใช้สถิติอ้างอิงวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression) และใช้ การคัดเลือกตัวแบบ Stepwise

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการ ณ แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 54 คน ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย 1 คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างเพียง 53 คน ซึ่งเพียงพอกับขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ ผลการศึกษาพบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 30.49 ปี (SD = 5.38) เป็นรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 41.5 สถานภาพสมรสคู่และสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 69.8 และ 64.2 ตามลำดับ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 22,145.28 บาทต่อเดือน (SD = 7,508.52) ส่วนใหญ่ดัชนีมวลกายมากกว่าเท่ากับ 30 คิดเป็นร้อยละ 43.4 มีประวัติเคยตั้งครรภ์มาแล้ว ร้อยละ 73.6 อายุครรภ์เฉลี่ย 28.61 สัปดาห์ (SD = 1.10) มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างตั้งครรภ์น้อยกว่า 120 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 67.90

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปร (n = 53)

| ตัวแปร                                 | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9 |
|----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1. อายุของหญิงตั้งครรภ์                | 1     |       |       |       |       |       |       |       |   |
| 2. จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์           | .480* | 1     |       |       |       |       |       |       |   |
| 3. การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว       | .060  | 0.12  | 1     |       |       |       |       |       |   |
| 4. ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์            | -.157 | -.077 | .002  | 1     |       |       |       |       |   |
| 5. การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน      | -0.24 | -.080 | .423* | .083  | 1     |       |       |       |   |
| 6. การรับรู้ความรุนแรงของโรค           | 0.64  | -.095 | .384* | -0.10 | .704* | 1     |       |       |   |
| 7. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ      | -0.83 | -.172 | .460* | -0.36 | .629* | .678* | 1     |       |   |
| 8. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ       | -.012 | -.145 | -.084 | -.124 | -0.74 | -.111 | .193  | 1     |   |
| 9. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด | .112  | .138  | .554* | -.163 | .443* | .424* | .294* | -.107 | 1 |

\* p<.05

จากตารางที่ 1 พบว่าการมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .554, r = .443, r = .424, r = .294$  ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < .05$  ตามลำดับ)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนระหว่างตัวแปร ( $n = 53$ )

| ตัวแปร                                 | 1      | 2     | 3 |
|----------------------------------------|--------|-------|---|
| 1. อาชีพ                               | 1      |       |   |
| 2. รายได้ต่อเดือนของครอบครัว           | .454*  | 1     |   |
| 3. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด | -.379* | -.067 | 1 |

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า อาชีพ มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.379, p < .05$ )

ตารางที่ 3 การทดสอบไคสแควร์กับระดับการศึกษา ( $n = 53$ )

| ตัวแปร              | พฤติกรรมกรรมการดูแลเด็กสมองพิการ |     | X <sup>2</sup> | p-value |
|---------------------|----------------------------------|-----|----------------|---------|
|                     | ปานกลาง                          | สูง |                |         |
| ระดับการศึกษา       |                                  |     |                |         |
| ไม่ศึกษา/ประถมศึกษา | 6                                | 0   | .284           | .594    |
| มัธยมศึกษาขึ้นไป    | 42                               | 2   |                |         |

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของปัจจัยทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

| ตัวแปร                           | b     | SE   | $\beta$ | t     | p-value |
|----------------------------------|-------|------|---------|-------|---------|
| อาชีพ                            | -6.27 | 3.14 | -.25    | -1.99 | .052    |
| การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว    | 1.13  | .32  | .45     | 3.50  | .001    |
| การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน   | .40   | .32  | .21     | 1.27  | .210    |
| การรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรค | .40   | .58  | .12     | .68   | .496    |
| การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ   | -.34  | .47  | -.13    | -.72  | .471    |

$R = 0.66$

$R^2_{adj} = 0.37$

$F = 6.08$

$R^2 = 0.44$

Constant = 56.47  $p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว สามารถทำนายพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 44 มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{Adjust } R^2 = 0.37$ ,  $F = 6.08$ ,  $p < .05$  และการมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ได้มากที่สุด ( $\beta = 0.45$ ,  $p < .05$ )

สมการถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (Standardized Regression Equation) คือ  $Z(\text{พฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด}) = -.25 (\text{อายุ}) + .45 (\text{การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว}) + .21 (\text{การรับรู้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน}) + .12 (\text{การรับรู้ความรุนแรงของโรค}) - .13 (\text{การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ})$

### การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญ ( $F = 6.08$ ,  $p < .05$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานีได้ ร้อยละ 44 สอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ<sup>7</sup> ที่ระบุว่า การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลจากบุคคลที่ช่วยกระตุ้นให้มีการปรับเปลี่ยนหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เป็นไปในทางที่เหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากครอบครัวกลุ่มตัวอย่างมีความผูกพัน ใกล้ชิด สนับสนุน รวมทั้งติดต่อสื่อสารกันสม่ำเสมอ ทำให้สามารถร่วมกันวางแผนในการดูแลสุขภาพในครอบครัวที่เจ็บป่วยให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ ไม่ว่าจะเป็นการมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ การช่วยสืบค้นหาข้อมูลในการดูแล และให้กำลังใจ สอดคล้องกับการศึกษาจำนวนหนึ่ง<sup>4,10,11</sup> พบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัวที่ดี ความสัมพันธ์ที่มีต่อกันลึกซึ้งแน่นแฟ้น มีการติดต่อสื่อสารกันสม่ำเสมอย่อมมีผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดเป็นไปตามเกณฑ์ ยังมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 25.9-31<sup>12,13</sup> แตกต่างกับการศึกษาของ<sup>14</sup> ที่พบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัวไม่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากบุคคลใน

ครอบครัวต้องออกไปหารายได้ สร้างฐานะ ใช้ชีวิตแบบเร่งรีบ ทำให้ไม่มีเวลาในการร่วมกันวางแผนปรับพฤติกรรม ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดไม่เป็นไปตามเกณฑ์

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ อาชีพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคและการรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง แตกต่างกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ<sup>7</sup> ที่ระบุว่า บุคคลต้องมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อชีวิต จึงจะปฏิบัติพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม และต้องมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ โดยบุคคลมีการรับรู้ประโยชน์และไม่อุปสรรคจากการปฏิบัติ ในการศึกษาครั้งนี้อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อว่า การปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์จะส่งผลในสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้เป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาชีพรับจ้างทำให้อาจไม่มีเวลาในการปฏิบัติพฤติกรรม หรือบางรายอาจมีงานสังสรรค์ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องกับการศึกษาจำนวนหนึ่งที่พบว่า อาชีพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคและการรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด<sup>7,15</sup> เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพผ่านสื่อทางออนไลน์ได้มากขึ้น ส่งผลให้ไม่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม<sup>7,15,16</sup>

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์อยู่ระดับปานกลาง บุคลากรทางการแพทย์เน้นย้ำถึงความสำคัญและประโยชน์ของการฝากครรภ์ตามนัดอย่างต่อเนื่อง และให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดเป็นไปตามเกณฑ์

2. บุคลากรทางการแพทย์ ควรมีการจัดตั้งกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน (Self help group) เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เคยเป็นเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ได้แชร์ประสบการณ์ในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และบุคลากรทางการแพทย์ก็สามารถให้ข้อมูลในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้

## ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว เพื่อเป็นตัวกระตุ้นให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์สามารถปฏิบัติตนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยทำนายในระดับภูมิภาคหรือระดับประเทศ เพื่อให้เห็นความแตกต่างของพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลและยังสามารถขยายผลการศึกษาให้กว้างขึ้น

## References

1. 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's Criteria. Diabetes research and clinical practice. 2022; 18(3): 1-7.
2. Srisawat K & Sikaow O. Management for Gestational Diabetes Mellitus: Two Case Studies. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2014; 15(2): 50-9. (in Thai).
3. Craig L, Sims R, Glasziou P, Thomas R. Women's experiences of a diagnosis of gestational diabetes mellitus: a systematic review. BioMed Central pregnancy and childbirth. 2020; 20(1): 1-15.
4. Chairat S, Khungtumneam K & Nateetanasomb 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)
5. Parnkasem S. Exercise During Pregnancy. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2014; 15(3): 108-13. (in Thai).
6. Somtua P, Pitchapinyo P, Tiengtum V & Sujirarat D. Predictive factors of dietary consumption among diabetes mellitus type2 patients. Journal of Public Health Nursing. 2016; 30(1): 1-12. (in Thai).
7. Nochit W, Sa-nguansaj S, Kerdmuang S, Sooksom S, Dumkum B & Nawamawat J. Predictive factors of self health care among patients with type 2 diabetes in sapphaya district, chainat province. Journal of Kanchanaburi Rajabhat University. 2019; 8(2): 200-12. (in Thai).
8. Rosenstock, MI. Historical Origins of the Health Belief Model. Health Education Monographs. 1974; 2(4): 328-35.
9. Wutthisarn K, Siriarunrat S & Tachasuksri T. Relationships between health belief and eating behaviors of pregnant woman who had overweight before pregnancy. Chonburi Hospital Journal. 2017; 42(1): 19-26. (in Thai).
10. He J, Chen X, Wang Y, Liu Y & Bai J. The experiences of pregnant women with gestational diabetes mellitus: a systematic review of qualitative evidence. Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders. 2021; 22(4): 777-87.
11. Charonesrimaung S, Suphunnakul P & Ngernchaeng J. Factors influencing glycemic control among pre-diabetes in maung district, phitsanulok province. Journal of Health Science. 2019; 28(4): 628-38. (in Thai).
12. 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 Universit. 2020; 28(3): 79-89. (in Thai).

13. Chaiwongsa K & Chairob N. Factors predicting abnormally high 2-hour postprandial blood glucose levels in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *Journal of Health and Nursing Education*. 2021; 27(5): 38-48. (in Thai).
14. AlHaidar AM, AlShehri NA, AlHussaini MA. Family support and its association with glycemic control in adolescents with type 1 diabetes mellitus in riyadh, saudi arabia. *Journal of Diabetes Research*. 2020; 20(1). 1-6.
15. Sangsawang D, Palitnonkert A & Ngamkham N. Factors affecting behaviors to reduce blood sugar levels of diabetic patients in bangpoomai tambon health promoting hospital, samutprakarn province. *Valaya Alongkorn Review*. 2018; 8(1): 103-17. (in Thai).
16. Ya-in B. The effects of health literacy enhancement program on self-care behaviors of patients with uncontrolled diabetes type II, chumsaeng hospital in nakhonsawan province. *Sawanpracharak Medical Journal*. 2021; 18(1): 36-48. (in Thai).