

การรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน Health Perceptions and Health Care of Pregnant Women with Gestational Diabetes

Corresponding author E-mail: jaruwan.o@msu.ac.th*

(Received: 2023, January 23; Revised: 2023, June 12;

Accepted: 2023, June 16)

ฐิตารีย์ พันธุ์วิชาติกุล (Titaree Phanwichatkul)¹

จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล (Jaruan Kownaklai)^{2*}

วีรภรณ์ ชัยเศรษฐสัมพันธ์ (Wireporn Chaisetsampun)¹

หงสาวดี โยธาทิพย์ (Hongkawadee Yothathip)¹

บทคัดย่อ

เบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในสตรีตั้งครรภ์และอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารก การรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์มีความสำคัญเพื่อให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน การวิจัยเชิงคุณภาพแบบพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจงเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 10 ราย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2563 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาแก่นสาระ (thematic analysis) ผลการวิจัยพบ 3 ประเด็นหลัก คือ 1) รับรู้ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะหายเป็นปกติหลังคลอด โดยมีสาเหตุมาจากการตั้งครรภ์ การไม่ควบคุมน้ำหนัก บริโภคอาหารมากและรับประทานอาหารที่มีรสหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งระยะหลังคลอดเบาหวานสามารถหายได้ 2) รับรู้ภาวะเบาหวานเกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม รักษาให้หายได้ยาก อีกทั้งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการแท้งและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ และ 3) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ของสตรีตั้งครรภ์มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การมาฝากครรภ์ตามนัด และการฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นการรับรู้ภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์มีผลต่อการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อให้ทารกในครรภ์ปลอดภัย ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำข้อมูลมาใช้เป็นประโยชน์ต่อทีมบุคลากรในการวางแผนให้การพยาบาลและให้ความรู้สตรีตั้งครรภ์ ตลอดจนการวางแผนการตั้งครรภ์ครั้งต่อไปเพื่อป้องกันอันตรายและภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของเบาหวาน

คำสำคัญ: การรับรู้ภาวะสุขภาพ, การดูแลสุขภาพ, เบาหวานขณะตั้งครรภ์, สตรีตั้งครรภ์

1 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University

2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Faculty of Nursing, Mahasarakham University

ABSTRACT

Diabetes is a complication that may cause harm to pregnant women and their babies. Health care of pregnant women is crucial for themselves and their unborn babies to ensure their safety from complications. This descriptive qualitative research aimed to identify the health perceptions and health care of pregnant women with gestational diabetes. Ten key informants diagnosed with gestational diabetes were recruited using purposive sampling. Data were conducted through in-depth individual interviews between February and June 2020. Thematic analysis showed that the health perceptions of pregnant women were classified into three main themes: 1) Women either perceived gestational diabetes to be resolved after delivery due to pregnancy, uncontrolled weight gain, excessive food consumption, and eating sugary diets, but which would resolve postpartum; or 2) women perceived gestational diabetes to be a genetic disorder that was difficult to solve, could cause an abortion, and had adverse health risks for themselves and their unborn babies. Additionally, 3) health care behavioral modification of pregnant women: The women showed concern for their health and well-being during pregnancy and recognized the need to practice healthy dietary behaviors, exercise, attend antenatal appointments and take insulin injections, if necessary. The findings demonstrate that women's health perceptions can influence self-care behaviors to ensure their safety and that of their unborn babies. The findings can also inform health providers when delivering maternity care during pregnancy and helping women plan for a future pregnancy by educating them on how to prevent the severity and complication of diabetes.

Keywords: Health perception, Health care, Gestational diabetes, Pregnant women

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคทางอายุรกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการดำเนินชีวิต ปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีรายงานการศึกษาใน 138 ประเทศทั่วโลกพบว่าความชุกของโรคเบาหวานในปี ค.ศ. 2019 ร้อยละ 9.3 (463 ล้านคน) และแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.2 (578 ล้านคน) ในปี ค.ศ. 2030 ในจำนวนนี้พบความชุกของความทนทานต่อกลูโคสบกพร่องถึงร้อยละ 7.5 (Saeedi et al., 2019) สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation) สํารวจพบว่าผู้หญิงเป็นเบาหวานเกือบ 200 ล้านคน และพบว่าในจำนวนนี้เกือบ 21 ล้านคน มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยร้อยละ 85 ของจำนวนดังกล่าวได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Federational Diabetes Federation, 2019) สถานการณ์ในประเทศไทยพบว่าโรคเบาหวานยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ปัจจุบันพบว่ามีประชากร 4.8

ล้านคน มีภาวะเบาหวาน (Diabetes Association of Thailand, 2021) จากข้อมูลของสมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทยในปี 2561 พบว่าผู้หญิงที่เป็นเบาหวาน 2 ใน 5 คนอยู่ในวัยเจริญพันธุ์ และยังมีรายงานว่าทารก 1 ใน 7 คนได้รับผลกระทบจากแม่ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Diabetes Association of Thailand, 2021) นอกจากนี้การศึกษาในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ในประเทศไทยมีรายงานพบภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 7 ซึ่งใกล้เคียงกับสหรัฐอเมริกาที่มีรายงานพบสตรีตั้งครรภ์เป็นเบาหวานร้อยละ 8 โดยพบว่าภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ (Srichumchit, Luewan, & Tongsong, 2015)

เบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในสตรีตั้งครรภ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงอายุครรภ์ระหว่างสัปดาห์ที่ 24 – 28 และเพิ่มสูงสุดในช่วงอายุครรภ์ระหว่าง 34 – 36 สัปดาห์ เป็นสาเหตุให้เกิดอัตราการตายของทารก (infant mortality) และอัตราการตายของมารดา (maternal mortality rate: MMR) สูงขึ้น (Tavera et al., 2021) การทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศพบว่าทารกที่เกิดจากมารดาที่มีเป็นเบาหวานจะมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หลังคลอดมีโอกาสเสียชีวิตร้อยละ 4.8 ส่วนทารกที่คลอดก่อนกำหนดมีอัตราการตายร้อยละ 13 (Charoenboon, Srisupundit & Tongsong, 2013) และส่วนใหญ่ทารกในกลุ่มนี้มีแม่อยู่ในกลุ่มที่มีน้ำหนักตัวมากเกินไป ทารกในครรภ์มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ ทารกมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (neonatal hyperglycemia) ทารกเกิดภาวะตัวโตเกินเกณฑ์ปกติ (macrosomia) ทารกเสียชีวิตหลังการคลอด (stillbirths) (Mistry et al., 2021) รวมถึงเพิ่มอัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมากขึ้นถึง 6 เท่า ส่งผลให้เพิ่มโอกาสการเสียเลือดมากและเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดสูงขึ้น (Abualhamael, Mosli, Baig, Noor & Alshehri, 2019) จะเห็นว่าเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการตั้งครรภ์ การดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

อย่างไรก็ตามแม้ว่าปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขเป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่อัตราการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีแนวโน้มสูงขึ้นทั้งที่เบาหวานสามารถป้องกันและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ (Wareesawedsuwan & Kompetanee, 2020) การศึกษาของ สตรีรัตน์ ธาดากานต์, ทศนีย์ พุกษาชีวะ และ อติเทพ เขาวีวิศิษฐ์ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในภาคกลางมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องและการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักเกินเกณฑ์ปกติ จากการศึกษาดังกล่าวพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานบางรายมีความเข้าใจว่า การที่ทารกมีน้ำหนักตัวมากแสดงถึงทารกมีภาวะสุขภาพดีแข็งแรง ด้วยความเข้าใจนี้จึงทำให้สตรีตั้งครรภ์หลายคนบริโภคอาหารเพื่อบำรุงครรภ์ในปริมาณที่มากกว่าปกติ โดยเฉพาะอาหารจำพวกน้ำตาลและคาร์โบไฮเดรต (Thadakant, Pruksacheva & Jaovisidha, 2012) ดังนั้นการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่บุคคลจะนำไปปฏิบัติหรือยึดเป็นแบบแผนในการดูแลตนเอง (self-care) อันส่งผลต่อสุขภาพไปในทางที่ส่งเสริมให้เกิดสุขภาพดี สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือลดความรุนแรงของการมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ให้ “ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย” ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งต้องการส่งเสริมการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ให้มีความปลอดภัยตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์จนกระทั่งคลอดบุตรไปจนถึงระยะหลังคลอด

การศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการรับรู้ภาวะเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในภาคใต้ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีการรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในระดับปานกลาง และสตรีตั้งครรภ์รู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยเมื่อถูกวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน อีกทั้งเกิดความเครียดสูงอันมีสาเหตุมาจากการ

รักษาเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Jittrapirom, Chareonsanti & Sriarporn, 2014) สำหรับการศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สาเหตุที่ทำให้เกิดเบาหวาน ผลกระทบของเบาหวานต่อทารกในครรภ์และสุขภาพขณะตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์จะมีการรับรู้อย่างไร ตลอดจนการรับรู้ภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานจะส่งผลต่อการดูแลสุขภาพอย่างไรขณะตั้งครรภ์นั้นยังไม่เคยมีรายงานมาก่อน จึงเป็นที่น่าสนใจว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์เป็นอย่างไรและจะส่งผลอย่างไรต่อการดูแลสุขภาพ ผลการศึกษาจะทำให้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาลและให้ความรู้เชิงรุก สร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะเบาหวานและลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเชิงพรรณนา (descriptive qualitative research) เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structure interview) เพื่อศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างคือสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานมีคุณสมบัติตามที่กำหนดจำนวน 10 ราย มาฝากครรภ์ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน ปี พ.ศ. 2563 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์จนข้อมูลอิ่มตัวไม่มีประเด็นใหม่เพิ่ม (saturated information)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยเกณฑ์คัดเลือก 3 ข้อ ได้แก่ 1) ตามคุณสมบัติอย่างน้อยหนึ่งอย่างดังต่อไปนี้ มีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน มีประวัติเคยคลอดบุตรน้ำหนัก $\geq 4,000$ กรัม อายุระหว่าง 20 – 40 ปี มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติ BMI ≥ 27 kg/m² หรือตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ หรือสตรีตั้งครรภ์ที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 2) สตรีตั้งครรภ์ตามคุณสมบัติตามข้อ 1 ได้รับการคัดกรองเบาหวานวิธีรับประทานน้ำตาลกลูโคส 50 กรัม (50% glucose challenge test: GCT) ผล GCT $> 140 - 199$ mg/dl และตรวจยืนยันด้วย 100 กรัม OGTT (oral glucose tolerance test) ยกเว้นผลตรวจ 50 กรัม GCT ≥ 200 mg/dl ไม่ต้องตรวจ OGTT (Burlingame, Bartholomew, Brink-Wong, Sampaga, & Dye, 2015) และ 3) สามารถพูดคุยสื่อสารและเขียนภาษาไทยได้และยินดีเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส รายได้ จำนวนสมาชิกของครอบครัวและข้อมูลการตั้งครรภ์ ได้แก่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งของการคลอด ประวัติการแท้งและการตั้งครรภ์ และ 2) แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยเชิงคุณภาพ 1 ท่าน แนวคำถามประกอบด้วยการรับรู้เกี่ยวกับเบาหวาน การรับรู้ภาวะ

เบาหวานขณะตั้งครรภ์ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ ตัวอย่างคำถามได้แก่ “คุณรู้สึกอย่างไรเมื่อทราบว่ามีความเสี่ยงเบาหวานขณะตั้งครรภ์” “คุณทราบอะไรบ้างเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์” (เช่น สาเหตุ ผลกระทบต่อตนเองและทารกในครรภ์ และการรักษา) และ “คุณมีวิถีดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์อย่างไร” (เช่น การรับประทานอาหาร การทำงาน การออกกำลังกาย และวิธีการแก้ไขปัญหาในการดูแลสุขภาพ) เป็นต้น

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี (เอกสารรับรองเลขที่ SRU 2019_040) เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2563 และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี (ลำดับที่ 14/2563) ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563 กลุ่มตัวอย่างได้รับการอธิบายข้อมูล วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย เอกสารข้อมูลงานวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งหากกลุ่มตัวอย่างต้องการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการให้ข้อมูลสามารถแจ้งความประสงค์กับผู้วิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น กลุ่มตัวอย่างได้ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารยินยอมให้ข้อมูลและเข้าร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูลและยินดีเข้าร่วมการวิจัยอย่างอิสระไม่มีการบังคับ ทั้งนี้ข้อมูลทั้งหมดที่ถูกนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการกล่าวอ้างถึงระบุตัวบุคคล ใช้การกำหนดรหัสแทน เช่น W1, W2 เป็นต้น ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บในระบบไฟล์ที่เข้าถึงได้ด้วยรหัสเฉพาะที่ผู้วิจัยเท่านั้นที่มีรหัส และข้อมูลจะถูกทำลายภายหลังการศึกษาได้รับการเผยแพร่ตีพิมพ์ทางวิชาการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเพื่อดำเนินการวิจัย โดยมีการประสานงานติดต่อเจ้าหน้าที่พยาบาลแผนกฝากครรภ์ แนะนำตัวและอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลชี้แจงเอกสารการพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย อธิบายวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แนวคำถามสัมภาษณ์และวิธีการเก็บข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยประเมินกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดใช้เวลาในการสอบถามข้อมูล ส่วนที่ 1 ประมาณ 15 – 20 นาที และใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 30 – 45 นาที การสัมภาษณ์จะดำเนินการระหว่างกลุ่มตัวอย่างรอตรวจครรภ์กับแพทย์ ซึ่งไม่ได้รับกวนเวลาและลำดับคิวของกลุ่มตัวอย่างหรือสัมภาษณ์ภายหลังสตรีตั้งครรภ์เสร็จสิ้นกระบวนการฝากครรภ์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง การสัมภาษณ์ดำเนินการในห้องที่เป็นสัดส่วนในแผนกฝากครรภ์ทำการสัมภาษณ์ประมาณ 1 – 3 ครั้งต่อรายโดยติดตามจากการนัดฝากครรภ์ ระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้บันทึกเสียงและจดบันทึกข้อมูลชื่อและนามสกุลโดยใช้รหัสตัวเลขแทน (W1, W2,...) ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์จนกระทั่งข้อมูลอิ่มตัว (data saturation)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการตั้งครรภ์ ใช้สถิติเชิงบรรยาย แจกแจงความถี่และค่าเฉลี่ย ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแบบแก่นสาระ (thematic analysis) โดยวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลและแปลความหมายการตีความข้อมูล เป็นการจำแนกแยกแยะข้อมูล (data segmentation) กำหนดรหัสข้อมูลแต่ละชุด (code) จัดข้อมูลออกมาเป็นกลุ่ม (theme) ตามวิธี

ของ Braun & Clarke (2012) ตรวจสอบความอิมตัวของข้อมูลที่วิเคราะห์ ตรวจสอบความสอดคล้องใช้การทำผังความคิด (concept mapping) ขั้นตอนการวิเคราะห์แก่นสาระได้รับการตรวจสอบความถูกต้องกับทิมวิจัย

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ทิมวิจัยสรุปเนื้อหาข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจากการบันทึกทุกครั้ง และตรวจสอบข้อมูลที่ได้บันทึกบทสนทนาจากการสัมภาษณ์เพื่อให้มีความถูกต้อง โดยการอ่านข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์และแปลความหมายให้กลุ่มตัวอย่างยืนยันข้อมูลอีกครั้งก่อนจบการสัมภาษณ์ จะมีการสัมภาษณ์จนกว่าข้อมูลจะชัดเจนและอิมตัว (Nowell, Norris, White & Moules, 2017) และนำการบันทึกเสียงให้ทิมวิจัยนำมาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งเป็นการยืนยันข้อมูล เพื่อใช้ทบทวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้สัมภาษณ์ มาถอดข้อมูลแบบคำต่อคำ (transcribe verbatim) และแปลเนื้อหาเพื่อให้วิเคราะห์ได้ข้อมูลเชิงความหมาย ทิมวิจัยได้นำข้อมูลมาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องทั้งในด้านภาษาและข้อมูลหลักสำคัญที่สรุปได้

ผลการวิจัย

สตรีตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย อายุอยู่ระหว่าง 21 – 38 ปี อายุเฉลี่ย 30 ปี มีสถานภาพสมรสทั้งหมด สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) 6 ราย นับถือศาสนาพุทธ 9 ราย ประกอบอาชีพกรีดยาง 4 ราย รับจ้าง 3 ราย ทำสวน 2 ราย และเป็นพนักงานส่วนราชการ 1 ราย รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,000 – 40,000 บาท เฉลี่ย 14,000 บาทต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 30.02 กก./ม.² และทุกคนได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานด้วยวิธี 50 กรัม GCT และพบว่าทุกคนมีค่าระดับน้ำตาลสูงเกิน 140 – 199 mg/dl และได้รับการตรวจยืนยันด้วย 100 กรัม OGTT (oral glucose tolerance test) ยกเว้นผู้ให้ข้อมูล 1 ราย มีผลตรวจ 50 กรัม GCT \geq 200 mg/dl ไม่ต้องตรวจ OGTT กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะเบาหวานและให้ควบคุมอาหารขณะตั้งครรภ์ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรก 3 ราย เคยแท้งโดยไม่ทราบสาเหตุ 2 ราย ประวัติการมาฝากครรภ์และการคลอดพบว่าสตรีตั้งครรภ์ 5 ราย มาฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ ไม่เคยคลอดบุตร 5 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่เหลือจำนวน 5 ราย มีบุตรอย่างน้อย 1 คน ทุกคนมาฝากครรภ์สม่ำเสมอและได้ควบคุมอาหารเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบว่าจำนวน 4 ราย ใช้วิธีการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย ได้รับการฉีดยาอินซูลินเนื่องจากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างการตั้งครรภ์ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของสตรีตั้งครรภ์

กลุ่มตัวอย่าง	อายุ (ปี)	การศึกษา	อาชีพ	รายได้ (บาท)	ศาสนา	ผลคัดกรอง GCT 50g (mg)	ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนการตั้งครรภ์
W1	24	ม.6	ทำสวน	10,000	พุทธ	147	31.87
W2	22	ม.2	ทำสวน	10,000	พุทธ	260	37.87
W3	37	ป.5	กรีดยาง	6,000	พุทธ	190	24.3
W4	35	ม.6	กรีดยาง	10,000	พุทธ	192	27.88
W5	35	ป.5	กรีดยาง	6,000	พุทธ	167	30.45
W6	33	ป.โท	พวง.	40,000	พุทธ	189	38.04
W7	25	ม.6	รับจ้าง	15,000	พุทธ	153	30.82
W8	35	ม.3	รับจ้าง	15,000	พุทธ	148	32.05
W9	21	ม.2	กรีดยาง	20,000	พุทธ	193	26.12
W10	38	ปวส.	รับจ้าง	8,000	อิสลาม	199	20.44

ตารางที่ 2 ข้อมูลการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์

การดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10
ฝากครรภ์ตามนัดทุกครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ควบคุมอาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ออกกำลังกาย			✓	✓			✓			✓
ฉีดยาอินซูลิน	✓	✓	✓			✓			✓	

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่ามี 3 ประเด็นหลักรายละเอียดดังนี้ ผู้ให้ข้อมูลมีการรับรู้ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์แตกต่างกัน ซึ่งสามารถจัดกลุ่มข้อมูลการรับรู้เป็น 2 ประเด็นหลัก ดังนี้ ประเด็นหลักที่ 1 “รับรู้ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะหายเป็นปกติหลังคลอด” โดยที่มีสาเหตุมาจาก 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ การตั้งครรภ์ การไม่ควบคุมน้ำหนัก การบริโภคอาหารมากและรับประทานอาหารที่มีรสหวานขณะตั้งครรภ์ ประเด็นหลักที่ 2 “รับรู้ภาวะเบาหวานเกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม” และประเด็นหลักที่ 3 การดูแลสุขภาพระหว่างการตั้งครรภ์ “การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์”

ซึ่งแต่ละประเด็นหลักกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ดังนี้

ประเด็นหลักที่ 1 รับรู้ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะหายเป็นปกติหลังคลอด

1.1 **รับรู้ภาวะเบาหวานเกิดจากการตั้งครรภ์** ผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งเคยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในครรภ์ก่อน มีการรับรู้ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะปกติที่เกิดขึ้น อาจเป็นผลมาจากการตั้งครรภ์และสามารถหายได้เองภายหลังการคลอด ดังคำบอกเล่าประสบการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ ดังนี้

“เคยเป็นเบาหวานตอนท้องลูกคนที่สอง ซึ่งจริง ๆ เราไม่รู้หรอกว่าเบาหวานเกิดได้จากอะไร เพราะอะไร แต่คิดว่ามาจากการตั้งท้อง เพราะว่าหลังคลอดลูกก็หายเอง พอคลอดลูกก็ไม่ใช่ ไม่ต้องทำอะไรก็หายได้เองค่ะ” (W4)

1.2 รับรู้เบาหวานเกิดจากการไม่ควบคุมน้ำหนัก ผู้ให้ข้อมูลบางรายเชื่อว่าเบาหวานขณะตั้งครรภ์เกิดจากการรับประทานอาหารมากและไม่ควบคุมน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ หากมีการควบคุมน้ำหนักให้ดีภาวะเบาหวานก็จะหายได้หลังคลอด ดังตัวอย่างคำพูดว่า

“พอพยาบาลบอกว่า น้ำตาลในเลือดสูง...แรก ๆ ก็ตกใจ แต่ก็ไม่ได้แปลกใจเพราะหนูทานข้าวเยอะทานครั้งละ 4 – 5 ทัพพีต่อมื้อ มื้อละ 2 จาน รวมๆ แล้วทานทั้ง 3 มื้อในแต่ละวัน...แบบว่ากินเยอะมากค่ะ เป็นคนค่อนข้างอ้วนอยู่แล้ว พอท้อง...คิดว่ากินเยอะ ๆ จะดีต่อลูกในท้อง ...ที่เป็นเบาหวานคงเพราะทานเยอะและไม่คุมน้ำหนักให้ดี คิดว่าถ้าควบคุมน้ำหนักให้ดีก็หายได้หลังคลอดค่ะ” (W3)

1.3 รับรู้เบาหวานเกิดจากการรับประทานอาหารมากและรับประทานอาหารที่มีรสหวาน จาก การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลายคนมีการรับรู้ที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับการบริโภคอาหารมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารขนมหวาน ผลไม้หวาน ๆ ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูลว่า

“เป็นคนชอบกินของหวานค่ะ เช่น ขนมหวานเป็นถ้วย ๆ ผลไม้รสหวานชอบกินมาก ๆ เลย ลำไยทุเรียน กินครั้งละเป็นกิโล ทุเรียนกินเป็นลูก กินเกือบทุกวันด้วย มีคนเคยบอกว่าให้ระวังจะเป็นเบาหวาน ไม่คิดว่าตัวเองจะเป็นจริง ๆ ตอนนี้อยู่แล้วว่ากินหวานมากไม่ดีทำให้เป็นเบาหวานตอนท้องด้วย กลัวว่าถ้าไม่หยุดกินของหวาน...เบาหวานก็ไม่หายค่ะ” (W2)

นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าสตรีตั้งครรภ์รายหนึ่งมีความต้องการให้บุตรในครรภ์มีสุขภาพดีและมีความเชื่อว่า หากรับประทานแตงโมครั้งละมาก ๆ ขณะตั้งครรภ์จะทำให้ทารกในครรภ์มีผิวสวยและผมดกดำ จึงรับประทานแตงโมในปริมาณมาก สตรีตั้งครรภ์จึงเชื่อว่าการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์น่าจะเกิดจากการได้รับน้ำตาลจากแตงโมที่รับประทานขณะตั้งครรภ์ ดังตัวอย่างคำบอกเล่าว่า

“เขาวัดกันว่าทานแตงโมเยอะ ๆ ลูกจะผิวสวย ผมดกเป็นเงางาม เป็นคนชอบทานแตงโมอยู่แล้ว พอท้องก็กินลูกใหญ่ ๆ จนหมดทั้งลูกเลย แตงโมทั้งลูกทานคนเดียว แخذู้เย็นกินตอนอากาศร้อน ๆ ซึ้งใจมากค่ะ กินเกือบทุกวันเลย พอหมอให้คุมอาหารและน้ำตาล รู้เลยว่าเพราะแตงโมแน่ ๆ กินเยอะมากน่าจะเป็นต้นเหตุทำให้น้ำตาลสูง ตอนนี้อยู่แล้วว่ากินเยอะแล้วค่ะ” (หัวเราะ) (W6)

ผลการศึกษายังพบประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการรับรู้ในกลุ่มนี้ว่า ภาวะเบาหวานจะสามารถหายได้เองภายหลังสิ้นสุดการตั้งครรภ์หากได้รับการควบคุมน้ำหนักและลดการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลสูง ดังประโยคตัวอย่างข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์ว่า

“พยาบาลบอกว่า เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์แล้วนะ ให้คุมอาหาร งดของหวาน ๆ ซึ่งเราก็คิดอยู่แล้ว ละว่า...ถ้าเรากินหวานเยอะ ๆ มันก็เป็นเบาหวาน และถ้าเราทานหวานน้อยลง เบาหวานก็น่าจะหายได้เพราะ เมื่อก่อนที่ไม่ได้ท้องเราไม่ได้เป็นเบาหวาน พอท้องก็หิวบ่อย ทำให้ทานมากขึ้น พอคลอดเขาว่ามันก็หายได้เอง ทีว่าจริงไหมคะ?” (ถามความเห็นผู้สัมภาษณ์ ด้วยท่าทางไม่แน่ใจ) (W5)

“เมื่อก่อนเดินออกกำลังกายตอนเย็นเกือบทุกวัน ควบคุมน้ำหนักเป็นอย่างดี พอท้องก็อยากให้อุณหภูมิ แฉ่งแรง กลัวแท้งเพราะอยากมีลูกมาก ทำให้ไม่ออกกำลังกาย และกินเยอะเพราะอยากให้อุณหภูมิในท้องน่ารัก จำว่า ไม่คิดเรื่องคุมน้ำหนักเลยคะ ...แต่พอรู้ว่าเป็นเบาหวาน เปลี่ยนความคิดเลยต้องหันมาคุมน้ำหนักเพื่อว่า คลอดลูกแล้วอาการที่เป็นเบาหวานอาจจะดีขึ้นก็ได้” (W6)

ประเด็นหลักที่ 2 ระบุว่าภาวะเบาหวานเกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม

ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าการรับรู้ภาวะเบาหวานของสตรีตั้งครรภ์มีความแตกต่างกัน โดยสตรีตั้งครรภ์ บางส่วนรับรู้ภาวะเบาหวานว่าส่วนหนึ่งเกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม และภายหลังการคลอดบุตรภาวะ เบาหวานจะไม่สามารถหายได้เอง ดังตัวอย่างคำพูดที่สตรีตั้งครรภ์ได้ให้สัมภาษณ์ว่า

“เพิ่งรู้ว่า เป็นเบาหวานเมื่อ 3 สัปดาห์ที่แล้วช่วงไปฝากท้อง โทรมไปปรึกษาคุยกับแม่ที่อยู่ต่างจังหวัด หมอบอกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ แม่เราก็บอกมาว่า แม่ก็เป็นเบาหวาน ...จริง ๆ แล้วเราไม่รู้ ว่า เบาหวานคืออะไร แต่คิดว่าคงเป็นโรคทางพันธุกรรม ติดต่อกันได้เพราะแม่เราก็เป็นเบาหวาน เราก็เลยเป็นด้วย และคงจะรักษาไม่หายง่าย ๆ เพราะทุกวันนี้แม่เรายังคงมีเบาหวานเป็นโรคประจำตัวไปแล้ว” (W1)

สตรีตั้งครรภ์บางรายมีความกังวลเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เนื่องจากไม่ทราบสาเหตุของ การเกิดเบาหวาน และมีประวัติการแท้งมาก่อน ดังตัวอย่างคำพูดของกลุ่มตัวอย่างว่า

“เพิ่งรู้ว่าตัวเองมีเบาหวานร่วมด้วยในการตั้งท้องครั้งนี้ ท้องแรกไม่มีเบาหวานผลเลือดปกติ แต่ท้อง ครั้งนี้มีน้ำตาลในเลือดสูงจนทำให้เป็นเบาหวานแล้ว กลัวคะ กลัวจะแท้งลูกคนนี้ ตั้งใจจะดูแลให้ดี เพราะเคย แท้งลูกคนที่สองมาก่อน กังวลพอสมควรเพราะกลัวจะแท้งอีก สงสัยที่แท้งท้องที่สองเพราะเป็นเบาหวานด้วยก็ ไม่แน่ว่าจะใช้...(ทำท่าครุ่นคิด) เพราะพี่สาวเราก็เป็นเบาหวานเคยแท้งลูกเหมือนกัน” (W8)

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับเบาหวานแม้จะมีสาเหตุการเกิดเบาหวานและโอกาส ในการรักษาหายหลังสิ้นสุดการตั้งครรภ์แตกต่างกัน แต่การรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพมีประเด็นเหมือนกัน ในด้านผลกระทบต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ กล่าวคือสตรีตั้งครรภ์ผู้ให้ข้อมูลทุกรายมีความ กังวลในภาวะสุขภาพของตนเอง และกังวลว่าทารกในครรภ์อาจได้รับอันตรายจากการเป็นเบาหวานขณะ ตั้งครรภ์ เห็นได้จากข้อมูลที่สตรีตั้งครรภ์ได้ให้สัมภาษณ์ว่า

“เป็นเบาหวานตอนท้อง แน่นนอนคิดว่าเด็กในท้องก็จะสุขภาพไม่ดี ลูกอาจตายได้นะ ก็มีผลทั้งต่อแม่ กับลูกเลยละคะ” (W4)

“ตอนแรกที่ยังไม่ศึกษาข้อมูล ก็คิดว่ามันไม่น่าจะมีผลอะไร แต่พอไปอ่านค้นคว้าข้อมูลในกูเกิ้ล ในอินเทอร์เน็ต เขาก็บอกว่าเบาหวานทำให้เลือดไปเลี้ยงรกลำบาก อาจทำให้เกิดความผิดปกติกับลูกได้ คิดว่าน่าจะไม่ใช่ภาวะปกติ อาจเกิดภาวะฉุกเฉินที่เป็นอันตรายได้” (W6)

นอกจากนี้ยังพบว่าสตรีตั้งครรภ์บางรายมีความสงสัยและไม่แน่ใจในสุขภาพที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ และรับรู้ถึงภาวะเบาหวานอาจส่งผลให้ทารกในครรภ์ตัวโตและอาจจะส่งผลต่อการคลอดได้ เห็นได้จากคำพูดของสตรีตั้งครรภ์ที่ว่า

“เราไม่รู้จริงๆ แล้วเบาหวานจะมีผลต่อลูกอย่างไร แต่พอเดาได้ เพราะมีเพื่อนร่วมงานที่เป็นเบาหวาน คลอดลูกน้ำหนัก 4 กิโลกว่า คลอดเองไม่ได้ต้องผ่าตัดคลอด คิดว่าเบาหวานทำให้เด็กตัวโตคลอดยาก” (W8)

ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งที่พบในการศึกษาคั้งนี้คือ การรับรู้ภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน สะท้อนให้เห็นการรับรู้ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับสุขภาพระหว่างการตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์มีการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ มีความห่วงใยในสุขภาพของทารก รับรู้ความเป็น “แม่” อุดหนุนและเสียสละเพื่อการทำหน้าที่ตามบทบาทของแม่พร้อมปกป้องทารกในครรภ์ ดังตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“เราต้องดูแลตัวเองให้ดี ยิ่งเราเป็นเบาหวานด้วยแล้ว เราต้องไม่ทำงานหนัก เพราะหากเราทำงานหนัก ก็จะเกิดการแท้งลูกได้ง่าย บทบาทของแม่สำคัญเราต้องปกป้องลูกให้ดีที่สุด... มันอธิบายยากว่าต้องทำยังไง รู้แต่ว่าต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการแท้ง ต้องคุมเบาหวานให้ได้” (W10)

สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีบุตรหลายคนได้แสดงความรู้สึกกังวลด้วยปัญหาทางเศรษฐกิจที่กำลังลำบาก แต่ให้ความสำคัญของการทำหน้าที่และบทบาทความเป็นแม่ในมุมมองแม่ที่ดี ดังตัวอย่างคำพูดของสตรีตั้งครรภ์รายหนึ่งว่า

“พอรู้ว่าตัวเองมีปัญหาเรื่องเบาหวานตอนท้องด้วยก็ท้อแท้ เหนื่อย ตัวเองก็รับจ้างกรีดยาง ลูกเยอะ มีหนี้สินเยอะก็กังวล แต่คนเป็นแม่ก็ต้องเลี้ยงลูกให้ดี ดูแลลูกในท้องให้ดี เราเป็นแม่ก็ต้องรักลูก ต้องอดทนคุมเบาหวานให้ได้ ต้องทำได้ทุกอย่าง” (W5)

ประเด็นหลักที่ 3 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์

ผู้ให้ข้อมูลได้บอกเล่าประสบการณ์การดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์เพื่อให้ทารกในครรภ์ปลอดภัย การดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การมาฝากครรภ์ตามนัดและการฉีดยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีรายละเอียดแต่ละด้าน ดังนี้

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พบว่าสตรีตั้งครรภ์ดูแลสุขภาพด้วยการลดปริมาณอาหาร จำกัดมื้ออาหาร รับประทานอาหารแค่พออิ่มเพื่อควบคุมอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ดังตัวอย่างคำพูดว่า

“พอรู้ว่าเป็นเบาหวานตอนท้องก็รีบดูแลสุขภาพตัวเองทันที งดน้ำตาล งดแป้ง เมื่อก่อนทานเยอะเต็ม ข้าวทุกมื้ออย่างน้อย 2 จาน แต่ละจานตักจนพูน 4 – 5 ทัพพี เป็นคนกินเยอะไม่ห่วงสวย... ตอนนี้ห่วงลูกคะ ทานน้อยลง ลดปริมาณข้าวลง เหลือแค่ 2 – 3 ทัพพีต่อมื้อและเหลือมี้อละจานพอ” (W3)

“ตอนนี้อาหารมัน ๆ ก็ทานน้อยลง เช่น ลอกเอาหนังไก่ทิ้งหมด เน้นเนื้อส่วนอก ทานเนื้อปลา ทานกล้วย แอปเปิ้ล ชมพู่ครึ่งลูกต่อครึ่ง แดงโมที่ชอบก็ทานน้อยลง เคยทานแดงโมทั้งลูกเลย พอเป็นเบาหวานก็ห่วงลูก ถ้าอยากกินมาก ๆ ก็กินแค่ 10 คำ” (W6)

นอกจากนี้สตรีตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ด้วยการปรุงรสหวานน้อยลง เปลี่ยนชนิดของอาหาร เลือกรับประทานอาหารที่มีความหวานน้อย เห็นได้จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ว่า

“เป็นคนชอบกินหวาน น้ำหวาน และผลไม้หวาน ๆ ชอบกินมาก ลำไย ทุเรียนของชอบเลย ตอนนี้จะกินมากเหมือนเมื่อก่อนไม่ได้แล้ว ต้องเปลี่ยนมาทานแอปเปิ้ล ทานแก้วมังกรแทน” (W2)

“ก่อนอื่นต้องปรับพฤติกรรมการกินตัวเราก่อนเลย ปรับชัดเจนเลยก็ไม่ทานผลไม้ที่หวาน เช่น สับปะรด เปลี่ยนมากินฝรั่ง ชมพู่แทน เน้นน้ำผลไม้แทนน้ำอัดลม” (W4)

“เมื่อก่อนทานน้ำเต้าหู้แบบใส่น้ำตาล ตอนนี้ก็เปลี่ยนมาทานน้ำเต้าหู้ไม่ใส่น้ำตาล ยอมที่จะไม่ทานหวาน ช่วงแรกตอนที่รู้ว่ามึเบาหวานด้วยก็ทานวันละ 2 แก้วใส่น้ำตาลเยอะ พอรู้ว่าเป็นเบาหวานก็ไม่เติมน้ำตาล ก็ทำเพื่อลูกคะ” (W7)

การออกกำลังกาย พบว่าเป็นอีกทางเลือกที่สตรีตั้งครรภ์หลายคนใช้การออกกำลังกายและการพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อการดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์ เช่น แกว่งแขนเบา ๆ เดินรอบบ้านวันละครึ่งชั่วโมง การเดินไปทำงาน และการกวาดขยะไปไม่รอบบ้าน ดังตัวอย่างสตรีตั้งครรภ์ที่พูดว่า

“คนท้องเป็นเบาหวานน่าจะไม่ใช่ปัญหาถ้าควบคุมอาหารให้ดี ต้องออกกำลังกายด้วย พยายามออกกำลังกายแกว่งแขนเบา ๆ ตอนเช้าทุกวัน ...เข้านอนเร็วไม่นอนดึก 2 ทุ่มก็นอนแล้ว พาลูก ๆ เข้านอน เพราะต้องตื่นมารีดยางแต่เช้า จะเดินไปทำงานแต่เช้ามีดก็เป็นการออกกำลังกายไปในตัวด้วย” (W3)

“นอกจากควบคุมอาหารให้พอดีไม่หวาน ไม่นมัน ไม่กินมากจนเกินไปแล้ว เราก็พยายามออกกำลังกายด้วยการเดินรอบบ้าน วันละครึ่งชั่วโมง ...กวาดขยะไปไม่รอบบ้าน ทำงานออกแรงเบา ๆ ทุกวัน เพราะจะทำให้สุขภาพดีด้วย” (W10)

การมาฝากครรภ์ตามนัด จากข้อมูลพบว่าสตรีตั้งครรภ์ในการศึกษาครั้งนี้ทุกคนให้ความสำคัญต่อการมาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลทุกครั้งที่มีกำหนดตรวจครรภ์และติดตามภาวะเบาหวาน ทั้งนี้เนื่องจากเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ ดังประโยคตัวอย่างสตรีตั้งครรภ์เล่าว่า

“การมาฝากครรภ์ทุกครั้งจะช่วยให้เรามีวินัย และปรับเรื่องการกิน และการมาฝากครรภ์ทำให้เราได้ความรู้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยให้เราได้เข้าใจมากขึ้น” (W6)

“เจ้าหน้าที่อนามัยบอกว่าเรามีความเสี่ยงเป็นเบาหวาน ให้มาฝากท้องที่นี่ (โรงพยาบาล) เพราะเบาหวานทำให้ลูกอาจจะคลอดก่อนกำหนด มีโอกาสเป็นอันตรายให้มาฝากท้องที่โรงพยาบาลใหญ่จะปลอดภัยกว่าก็มาฝากครรภ์ที่นี่ทุกครั้งตามนัดเลยคะ” (W7)

นอกจากนี้ในการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์รายหนึ่งมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานอาหารปริมาณมากระหว่างการตั้งครรภ์ โดยมีความเข้าใจว่ารับประทานอาหารได้มากจะส่งผลให้ทารกในครรภ์แข็งแรงมากเช่นกัน ซึ่งเป็นการรับรู้ก่อนมาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล และการมาฝากครรภ์ทำให้ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล ส่งผลให้ปรับพฤติกรรมการทานอาหารให้เหมาะสม โดยสตรีตั้งครรภ์กล่าวว่า

“เข้าใจมาตลอดคะว่า การรับประทานอาหารสำหรับคนท้องต้องบำรุงมากกว่าปกติ เพราะเราอยากให้ลูกในท้องเราสุขภาพดี แข็งแรง คลอดออกมาแล้วแก้มยุ้ยน่ารัก แต่พอรู้ว่าคนท้องเป็นเบาหวานกินเยอะแล้วจะไม่ดีต่อสุขภาพ ไม่ดีต่อลูก เพิ่งรู้ว่าเด็กไม่ควรอ้วนเกิน เพราะนั่นไม่ได้แปลว่าเด็กอ้วนเป็นเด็กสุขภาพดี... พอมาฟังพยาบาลให้ความรู้ตอนมาฝากครรภ์ ก็ปรับทานน้อยลง ตอนนี้เข้าใจแล้วว่าบำรุงมากก็ไม่ดีต่อลูกเหมือนกัน และยังทำให้ลูกอาจเป็นเด็กไม่แข็งแรงได้” (W6)

การฉีดยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ผู้ให้ข้อมูลแม้ว่าจะไม่ต้องการฉีดยา แต่ให้ความร่วมมือเพราะคำนึงถึงความปลอดภัยของทารก โดยได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลด้วยความตั้งใจ เห็นได้จากตัวอย่างคำพูดของสตรีตั้งครรภ์ที่กล่าวว่า

“เรากลัวที่จะฉีดยาและไม่อยากฉีดยา แต่ก็หวั่นลูก ทำให้ต้องฟังพยาบาลสอนวิธีฉีดยาจนเราเข้าใจ และเราก็ฉีดยาเองได้อย่างถูกวิธี ...ตั้งแต่เป็นเบาหวานก็ทำตามที่หมอและพยาบาลแนะนำทุกเรื่อง ไม่มีปัญหาอะไรคิดว่าเราทำได้ และรู้ว่าต้องเจาะเลือดติดตามค่าน้ำตาล ต้องคอยระวังไม่ให้น้ำตาลในเลือดมันขึ้นสูง ต้องคอยฉีดยาให้ตรงเวลาเพราะถ้าไม่ตรงเวลา เราจะหิวและใจสั่น คือเราหิวบ่อย พอหิวก็เหนื่อยง่ายรู้สึกไม่มีแรง มันก็จะไม่ดีต่อลูกในท้อง” (W9)

“พยาบาลบอกว่าถ้าคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ก็ต้องฉีดยา เพื่อให้ลูกในท้องปลอดภัย น้ำตาลในเลือดเราสูงเกินปกติ ...จำได้ว่า 275 (mg%) ขนาดเรากุมอาหารก็ยังสูง ต้องใช้วิธีฉีดยา ขนาด 8-0-8 (สาธิตให้ดู) ฉีดก่อนอาหารเช้าครึ่งชั่วโมง ตอนเช้า 4 ชีด (8 unit) ตอนกลางวันไม่ต้องฉีด ฉีดอีกที่ตอนเย็นก่อนอาหาร เท่ากัน 4 ชีด ฉีดเองคะ ...ตั้งเวลาทานอาหารเพราะถ้าลืมทานข้าวหลังฉีดยาพยาบาลบอกจะเป็นอันตราย เช่นมีหน้ามืดเหมือนจะเป็นลม ก็เลยตั้งเวลาไว้กินลิ้มคะ” (W2)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาอาจกล่าวได้ว่าการรับรู้ภาวะเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพระหว่างการตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์รับรู้ภาวะเบาหวานจะทำให้ตนและทารกอาจได้รับอันตรายระหว่างการตั้งครรภ์ ไม่ว่าจะเป็นการคลอดยาก โอกาสเกิดการแท้งและโอกาสเกิดการคลอดก่อนกำหนด มีการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่เคยแท้งบุตรมาก่อนแม้ว่าการตั้งครรภ์จะทำให้เกิดความรู้สึกทางบวกแต่ในขณะเดียวกันจะมีความกังวลและยังคงมีการรับรู้ว่าจะเกิดการแท้งซ้ำได้หากไม่ได้รับการดูแลสุขภาพที่ระหว่างการตั้งครรภ์ (Abejirinde et al., 2018) การรับรู้ภาวะเบาหวานจึงมีผลต่อการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ให้ใส่ใจสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์มากขึ้น เช่นเดียวกันงานวิจัยพบว่าการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะเบาหวานมีผลทำให้สตรีตั้งครรภ์ให้ความสำคัญในการควบคุมน้ำหนักและมีพฤติกรรมดูแลตนเองมากขึ้น (Baliutavičienė, Buinauskienė, Petrenko, Danyte & Žalinkevičius, 2012; Han, Middleton, Bubner & Crowther, 2015) สอดคล้องกับการศึกษานี้แม้ว่าสตรีตั้งครรภ์มีการรับรู้ภาวะเบาหวานจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันแต่รับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับโภชนาการไม่แตกต่างกัน สตรีตั้งครรภ์ให้ความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลให้ปริมาณลดลง และมีการจำกัดมื้ออาหารเพื่อลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ไม่แตกต่างกับการศึกษาของ Hu และคณะ (Hu et al., 2019) ในปี ค.ศ. 2019 ทำการศึกษาสตรีตั้งครรภ์ในประเทศจีนพบว่า รูปแบบการรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ การรับประทานอาหารจำพวกข้าวร่วมกับผักและผลไม้ มีความสัมพันธ์ต่อการลดระดับน้ำตาลและทำให้ลดอัตราการเกิดภาวะเบาหวาน แตกต่างจากการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น (Kaur, Ranawana & Henry, 2016) ที่ศึกษาพบว่าการรับประทานข้าวหรือผลิตภัณฑ์จากข้าวส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

อย่างไรก็ตามแม้ว่าสตรีตั้งครรภ์ในการศึกษานี้ให้ความสำคัญในการควบคุมปริมาณอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลและรับประทานอาหารในปริมาณที่ลดน้อยลง แต่ยังพบว่าในการศึกษานี้สตรีตั้งครรภ์ร้อยละ 50 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ แพทย์ต้องมีแผนการรักษาให้มีการฉีดอินซูลินระหว่างการตั้งครรภ์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ นอกจากนี้พบประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้ อาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการควบคุมอาหารของสตรีตั้งครรภ์ที่ควรศึกษาในเชิงลึกเพื่อค้นหาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมอาหารที่ไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ในการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์บางรายแม้จะลดปริมาณอาหารและลดจำนวนมื้ออาหารแต่พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังคงมีพฤติกรรมรับประทานอาหารหวานเพราะรู้สึกอ่อนเพลียและต้องการพลังงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Han และคณะ (Han et al., 2015) พบว่าอาหารรสหวานเป็นกลุ่มอาหารที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์เข้าถึงได้ง่ายและยากต่อการควบคุมความอยากอาหารรสหวาน เช่นเดียวกันกับการรับรู้ของสตรีตั้งครรภ์ในการศึกษาของ Biswas และคณะ (Biswas et al., 2020) มีการรับรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์ว่าต้องเพิ่มปริมาณอาหารให้มากกว่าสตรีทั่วไปที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ เนื่องจากหากรับประทานอาหารไม่มากพอจะส่งผลให้ทารกในครรภ์ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ในทำนองเดียวกันงานวิจัยของ สตรีรัตน์ ธาดากานต์ และคณะ (Thadakan et al., 2012) ที่พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ คือสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานบางรายมีการรับรู้ว่าการรับประทานอาหารมากขณะตั้งครรภ์จะช่วยให้ทารกในครรภ์มีสุขภาพดีและรูปร่างน่ารัก การรับรู้ในประเด็นดังกล่าวอาจเป็นปัจจัยสำคัญ

ทำให้การควบคุมอาหารไม่มีประสิทธิภาพและส่งผลให้ได้รับยาฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติระหว่างตั้งครรภ์

ทั้งนี้การควบคุมอาหารในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานเป็นสิ่งสำคัญ การบริโภคอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรต แป้งและน้ำตาลในปริมาณมาก ส่งผลต่อร่างกายให้ระดับปริมาณน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นและอาจจะเพิ่มมากขึ้นหากขาดการออกกำลังกาย สตรีตั้งครรภ์ในการศึกษานี้ออกกำลังกายเพื่อการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ การทำงานเล็ก ๆ น้อย ๆ เน้นการพักผ่อนให้เพียงพอ ดังนั้นจึงไม่มีการสลายพลังงานจากแป้งและน้ำตาลเท่าที่ควร การเผาผลาญพลังงานจากการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ในการศึกษานี้ไม่สามารถบ่งชี้ได้ว่ามีผลลดระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างการตั้งครรภ์

นอกจากนี้ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสตรีตั้งครรภ์มีการรับรู้ภาวะเบาหวานแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์การตั้งครรภ์ อิทธิพลของครอบครัวและข้อมูลที่ได้รับจากการสืบค้น จากคนที่แวดล้อมในสังคม แต่การรับรู้ความเป็น “แม่” และความรู้สึกเป็นห่วงทารกในครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน สตรีตั้งครรภ์ได้สะท้อนความรู้สึกที่มีต่อการตั้งครรภ์ในเชิงบวกขณะเดียวกันมีความกังวลระหว่างการตั้งครรภ์ร่วมด้วย จึงทำให้ตระหนักและรับรู้ถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์มากขึ้น เพื่อให้ทารกในครรภ์ปลอดภัยและพร้อมทำหน้าที่ของแม่ที่ดี อดทนและเสียสละเพื่อสุขภาพที่ดีของทารกในครรภ์ เป็นการทำตามสัญญาตยาคณความเป็นแม่ที่มีความห่วงใยบุตร ซึ่งมีอิทธิพลในการปรับพฤติกรรมดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์อย่างเห็นได้ชัด สอดคล้องกับการศึกษาของ ฐิตารีย์ พันธุ์วิชาติกุล และคณะ (Phanwichatkul et al., 2019) ที่ศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ชาวเมียนมาร์มีความอดทนและเสียสละในการดูแลสุขภาพเพื่อให้อายุครรภ์ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรคทางอายุรกรรม และสอดคล้องกับการศึกษาของ บิสวอสและคณะ (Biswas et al., 2020) ที่พบว่าสตรีตั้งครรภ์เบาหวานชาวบังกลาเทศ แม้ไม่เข้าใจภาวะเบาหวานที่ตนเข้ารับการรักษาระหว่างตั้งครรภ์แต่ทุกคนปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างตั้งใจเพื่อให้ทารกในครรภ์ปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์ตระหนักถึงการมาฝากครรภ์ตามนัดและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลอย่างเคร่งครัดเพื่อต้องการให้ทารกในครรภ์ปลอดภัย อาจกล่าวได้ว่าสัญญาตยาคณความเป็นแม่ทำให้สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่แสดงออกซึ่งความรัก ความห่วงใยและต้องการปกป้องบุตรในครรภ์ให้ปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลและบุคลากรสุขภาพควรนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการประเมินการรับรู้ภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานทุกราย เพื่อเป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจของสตรีตั้งครรภ์และเป็นแนวทางการให้สุขศึกษาแก่สตรีตั้งครรภ์เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ถูกต้อง

2. สถานบริการสุขภาพ แผนกฝากครรภ์สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการส่งเสริมสนับสนุนให้สตรีตั้งครรภ์มีการดูแลสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานที่ต้องและควรติดตามภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพทุกครั้งที่มาฝากครรภ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการตั้งครรภ์ปลอดภัยทั้งในระยะตั้งครรภ์ คลอดและหลังคลอด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการสนับสนุนของครอบครัวในการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน หรืออิทธิพลของครอบครัวที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์ดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ได้อย่างปลอดภัย หรือมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์เบาหวาน

2. ควรมีการศึกษาเชิงลึกด้านปัญหาและอุปสรรคของการควบคุมอาหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินเพิ่มขึ้น หรือในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ประสบความสำเร็จในการควบคุมอาหารเบาหวาน และควรมีการศึกษาติดตามต่อเนื่องไปจนกระทั่งคลอดและหลังคลอดเพื่อประเมินปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของมารดาที่เป็นเบาหวานในระยะหลังคลอด รวมทั้งเป็นแนวทางให้พยาบาลใช้ในการวางแผนให้การพยาบาลที่ปลอดภัยแก่สตรีตั้งครรภ์เบาหวานกลุ่มเสี่ยงสูงต่อไป

References

- Abejirinde, I.-O. O., Douwes, R., Bardaji, A., Abugnaba-Abanga, R., Zweekhorst, M., van Roosmalen, J. & De Brouwere, V. (2018). Pregnant women's experiences with an integrated diagnostic and decision support device for antenatal care in Ghana. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1-11.
- Abualhamael, S., Mosli, H., Baig, M., Noor, A. M. & Alshehri, F. M. (2019). Prevalence and associated risk factors of gestational diabetes mellitus at a university hospital in Saudi Arabia. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 35(2), 325.
- Baliutavičiene, D., Buinauskiene, J. B., Petrenko, V., Danyte, E. & Žalinkevičius, R. (2012). Gestational diabetes, obesity, and metabolic syndrome diagnosed during pregnancy. *Metabolic Syndrome and Related Disorders*, 10(3), 214-217.
doi: 10.1089/met.2011.0067
- Biswas, A., Dalal, K., Abdullah, A. S. M., Rahman, A. F. & Halim, A. (2020). Gestational diabetes: exploring the perceptions, practices and barriers of the community and healthcare providers in rural Bangladesh: a qualitative study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity. Targets and Therapy*, 13, 1339.
- Braun, V. & Clarke, V. (2012). *Thematic analysis: American Psychological Association*.
- Burlingame, J. M., Bartholomew, L., Brink-Wong, T., Sampaga, S. & Dye, T. (2015). Can we really diagnose diabetes during pregnancy?. *Journal of perinatal medicine*, 43(3), 277-282.
- Charoenboon, C., Srisupundit, K., & Tongsong, T. (2013). Rise in cesarean section rate over a 20-year period in a public sector hospital in northern Thailand. *Archives of gynecology and obstetrics*, 287(1), 47-52.

- Diabetes Association of Thailand. (2021). Thai diabete bulletin. *Journal of Diabetes*, 50(2). (in Thai).
- Han, S., Middleton, P. F., Bubner, T. K. & Crowther, C. A. (2015). Women's views on their diagnosis and management for borderline gestational diabetes mellitus. *Journal of Diabetes Research*, 2015. doi: 10.1155/2015/209215
- Hu, J., Oken, E., Aris, I. M., Lin, P.-I. D., Ma, Y., Ding, N., . . . Wen, D. (2019). Dietary patterns during pregnancy are associated with the risk of gestational diabetes mellitus: evidence from a Chinese prospective birth cohort study. *Nutrients*, 11(2), 405.
- Jittrapirom, A., Chareonsanti, J. & Sriarporn, P. (2014). Pregnancy risk perception, uncertainty, and stress among gestational diabetic women. *Nursing Journal*, 41(1), 50-61 (in Thai).
- Kaur, B., Ranawana, V. & Henry, J. (2016). The glycemic index of rice and rice products: a review, and table of GI values. *Critical reviews in food science and nutrition*, 56(2), 215-236.
- Mistry, S. K., Das Gupta, R., Alam, S., Kaur, K., Shamim, A. A. & Puthussery, S. (2021). Gestational diabetes mellitus (GDM) and adverse pregnancy outcome in South Asia: A systematic review. *Endocrinology, Diabetes & Metabolism*, 4(4), e00285.
- Phanwichatkul, T., Burns, E., Liamputtong, P. & Schmied, V. (2019). Protecting my baby: a qualitative study of the health promoting practices of pregnant Burmese migrant women living in Thailand. *International Journal of Migration, Health and Social Care*, 15(1), 1-16. doi: 10.1108/IJMHS-08-2017-0032
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., . . . Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. doi: 10.1016/j.diabres.2019.107843
- Srichumchit, S., Luewan, S. & Tongsong, T. (2015). Outcomes of pregnancy with gestational diabetes mellitus. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 131(3), 251-254.
- Tavera, G., Dongarwar, D., Salemi, J. L., Akindela, O., Osazuwa, I., Akpan, E. B., . . . Akpan, U. I. (2021). Diabetes in pregnancy and risk of near-miss, maternal mortality and foetal outcomes in the USA: a retrospective cross-sectional analysis. *Journal of Public Health*.
- Thadakant, S., Pruksacheva, T. & Jaovisidha, A. (2010). Health perception of obese pregnant women with gestation diabetes and/or hypertension toward themselves and their fetuses. *Ramathibodi Nursing Journal*, 16(2), 185-199. (in Thai).
- Wareesawedsuwan, N., & Kornpetpanee, S. (2020). Monitoring the incidence of gestational diabetes mellitus (GDM) using adjusted p control chart. *Research Methodology and Cognitive Science*, 17(2), 111-133. (in Thai).