

ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์

The seal of Mahidol University is a large, faint circular emblem in the background. It features a central five-tiered umbrella (parasol) with a flame-like base. The Thai text "จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" (Mahidol University) is written around the top inner edge, and "มหาวิทยาลัยมหิดล" (Mahidol University) is written around the bottom inner edge. There are decorative floral motifs on the sides.

อมรรัตน์ ผาละศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2557

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

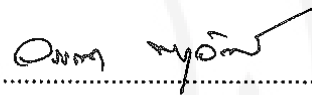
เรื่อง

ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์



นางสาวอมรรัตน์ ฝาละศรี

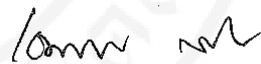
ผู้วิจัย



อาจารย์วรรณา พาหุวัฒนกร,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก



ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอมพร รตินธร,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

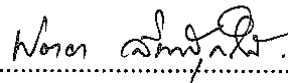


ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิ้นสุกใส,

Ph.D. (Nursing)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการผดุงครรภ์ขั้นสูง

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahachulalongkornrajavidyalaya University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

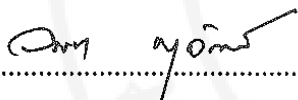
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)

วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ.2557



นางสาวอมรรัตน์ ผาละศรี

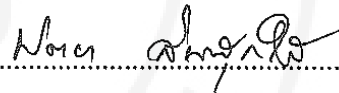
ผู้วิจัย



อาจารย์วรรณภา พาหุวัฒน์กร,

Ph.D. (Nursing)

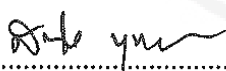
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิ้นสุกใส,

Ph.D. (Nursing)

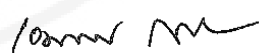
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



รองศาสตราจารย์สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล,

พย.ด.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมพร รตินธร,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

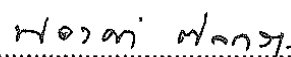


ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์พองคำ ดิลกสกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร.วรรณ พาหุวัฒน์กร ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอมพร รติษฐที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ตลอดจนผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สีนสุกใส ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ แนวคิดจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และผู้วิจัยขอขอบคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล ที่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้โอกาส และทุนทรัพย์ในการศึกษาครั้งนี้ โดยเฉพาะคณาจารย์สาขาการผดุงครรภ์ชั้นสูงที่ได้ให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ ความห่วงใย และกำลังใจอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณบุคลากรแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลขอนแก่นทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดี และที่สำคัญขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างสตรีที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณศูนย์วิจัยและฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้มอบทุนสนับสนุนการวิจัยจนทำให้งานวิจัยนี้ลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณและขอรำลึกถึงพระคุณผู้ที่อยู่เบื้องหลังวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คือ บิดา มารดา ครอบครัว เพื่อนผู้ที่เป็นกัลยาณมิตร ครู อาจารย์ผู้ให้ความรู้ ความคิด และจิตวิญญาณ และขอบคุณคุณฐานิ ถังทอง ที่ให้ทั้งการช่วยเหลือสนับสนุน และให้กำลังใจเสมอมาจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์

อมรรัตน์ ผาละศรี

ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์

PREDICTIVE FACTORS OF ANXIETY IN WOMEN WITH FIRST DIAGNOSED GESTATIONAL DIABETES MELLITUS

อมรรัตน์ ฝาละศรี 5236546 NSAM/M

พย.ม.(การปกครองระดับสูง)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: วรรณ พายุพัฒนกร, Ph.D. (NURSING), เอมพร รตินธร, Ph.D. (NURSING).

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของ อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์จำนวน 100 รายที่มารับบริการที่แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลขอนแก่น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ แบบสอบถามความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนและแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติพหุคูณถดถอยผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายความวิตกกังวลขณะเผชิญในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยสามารถทำนายได้ ร้อยละ 11.1($p < .01$)

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษานี้ โรงพยาบาลควรประเมินความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และสนับสนุนการดูแลสตรีกลุ่มนี้ และควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการดูแลทางพยาบาลในการสนับสนุนด้านจิตสังคมในสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์

คำสำคัญ: เบาหวานขณะตั้งครรภ์/ ความวิตกกังวล/ การสนับสนุนทางสังคม

PREDICTIVE FACTORS OF ANXIETY IN WOMEN WITH FIRST DIAGNOSED GESTATIONAL DIABETES MELLITUS

AMORNRAT PHALASRI 5236546 NSAM/M

M.N.S. (ADVANCED MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: WANNA PHAHUWATANAKORN, Ph.D.(NURSING), AMEPORN RATINTHORN, Ph.D.(NURSING).

ABSTRACT

This predictive research aimed to determine the factors, which were age, knowledge of gestational diabetes mellitus, uncertainty, and social support to predict anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus. The subjects were 100 pregnant women who were diagnosed with gestational diabetes mellitus and met the inclusion criteria at the antenatal care unit, KhonKaen Hospital. Instruments used were a personal data questionnaire, the State Anxiety Inventory, the knowledge of gestational diabetes mellitus questionnaire, the uncertainty questionnaire, and the social support questionnaire. The descriptive statistics methods of percentage, mean, standard deviation, as well as Pearson's product-moment correlation coefficient and multiple regression, were used to analyze the data. The findings of the study revealed that social support was the only variable that could predict anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus by 11.1% ($p < .01$).

Based on the study findings, it is recommended that nurses should assess anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus and encourage social support for these women. Additionally, research involving the development of a nursing care model to provide psychosocial support for the women with first diagnosed gestational diabetes mellitus should be conducted.

KEY WORDS: GESTATIONAL DIABETES MELLITUS/ ANXIETY/ SOCIAL SUPPORT

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
สมมติฐานของการวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
นิยามตัวแปร	9
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	10
เบ้าหวานในขณะตั้งครรภ์	10
แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล	14
ความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบ้าหวาน	19
ปัจจัยที่มีผลต่อความความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัย	20
ครั้งแรกว่าเป็นเบ้าหวานขณะตั้งครรภ์	
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	28
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	28
การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สถานที่เก็บข้อมูล	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	30
วิธีการเก็บข้อมูล	33
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
บทที่ 4 ผลการวิจัย	36
บทที่ 5 การอภิปรายผล	43
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	46
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	49
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	61
รายการอ้างอิง	75
ภาคผนวก	87
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย	88
ภาคผนวก ข เอกสารรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในคน	89
ภาคผนวก ค เอกสารขออนุญาตใช้เครื่องมือ	91
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้วิจัย	93
ประวัติผู้วิจัย	104

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	36
4.2	จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประวัติทางสูติกรรม	38
4.3	ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความวิตกกังวล ความรู้เรื่องเบาหวาน ในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน การสนับสนุนทางสังคม	40
4.4	ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสนับสนุนทางสังคมรายด้าน	40
4.5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์	41
4.6	การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ในการทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์	42

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ

หน้า

- 1.1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

7



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานในขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีความสำคัญและพบบ่อย อุบัติการณ์การเกิดแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาคทั่วโลก โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5-10 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ (Metzger, Buchanan, Coustan, de Leiva, Dunger, Hadden et al., 2007) ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา มีอุบัติการณ์ของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ค่อนข้างสูง คือ ประมาณ ร้อยละ 3-14 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ (Whitelaw & Gayle, 2011) สำหรับประเทศไทยมีอุบัติการณ์ใกล้เคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้ว คือ ประมาณ ร้อยละ 5-14 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลศิริราชพบ ร้อยละ 5.3 (Boriboonhirunsarn & Chutimongkonkul, 2007) โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่พบ ร้อยละ 7.05 (Chanprapaph & Sutjarit, 2004) โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นพบ ร้อยละ 13.7 (Phaibool & Wongkham, 2009) และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นพบ ร้อยละ 9.4 ปัจจุบันอุบัติการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Daniells et al., 2003; Ferrara, 2007)

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมารดาและทารก มารดามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (hypertension disorder) น้ำคร่ำมากกว่าปกติ (polyhydramnios) คลอดก่อนกำหนด (preterm labour) คลอดยาก (dystocia) และตกเลือดหลังคลอด (postpartum hemorrhage) เป็นต้น ส่วนผลกระทบต่อทารก ได้แก่ ทารกตัวโต (macrosomia) คลอดติดไหล่ (shoulder dystocia) ภาวะน้ำตาลต่ำเมื่อแรกเกิด (hypoglycemia) หายใจลำบาก (respiratory distress syndrome) และทารกตายในครรภ์ (Esakoff, Cheng, Sparks, & Caughey, 2009) นอกจากนี้สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มีโอกาสเกิดความทนต่อกลูโคสผิดปกติ หรือโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคตถึง ร้อยละ 30-84 (Kim, Berger, & Chamany, 2007) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ England และคณะ (2009) ที่พบว่าสตรีที่มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถทำนายการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคตได้ ร้อยละ 15-50 นอกจากผลกระทบด้านร่างกายที่อาจเกิดขึ้น การรับรู้ว่าตนเองมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์และการปฏิบัติตนเมื่อต้องเผชิญ

กับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะส่งผลต่อภาวะจิตใจของสตรีตั้งครรภ์ (Hjelm, Bermtorp, Frid, Aberg, & Apelqvist, 2008)

ผลกระทบทางด้านจิตใจของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่จะมีความวิตกกังวล (Daniells et al., 2003; Hirst et al. 2012) ซึ่งระดับความวิตกกังวลจะแตกต่างจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีผลการตรวจวินิจฉัยเบาหวานเป็นปกติ (Bandyopadhyay et al., 2011; Daniells et al., 2003; Hirst et al., 2012; Nolan, McCrone & Azulay, 2011) สตรีตั้งครรภ์จะเกิดความวิตกกังวลในระยะแรกหลังจากได้รับทราบผลการวินิจฉัยเบาหวาน ดังการศึกษาของ Daniells และคณะ (2003) พบว่าสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีระดับความวิตกกังวลสูงกว่ากลุ่มที่ผลการวินิจฉัยเป็นปกติ ซึ่งความวิตกกังวลสูงขึ้นในช่วงหลังจากที่รับทราบผลการวินิจฉัย อายุครรภ์ประมาณ 30 สัปดาห์ ส่วนช่วงอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ และหลังคลอดระดับความวิตกกังวลไม่สูงขึ้น นอกจากนี้สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะมีความรู้สึกรู้สึกวิตกกังวลมากกว่าก่อนเข้ารับการตรวจวินิจฉัยเบาหวาน (Lydon et al., 2012) ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาของ Hirst และคณะ (2012) พบว่าสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะมีความรู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหลังจากได้รับทราบผลการวินิจฉัย ซึ่งสตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่อธิบายความรู้สึกของตนเองในขณะที่ทำการตรวจวินิจฉัยเบาหวานว่า “กังวล” และ “กลัว” สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความวิตกกังวลทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ทั้งในด้านกระบวนการตรวจวินิจฉัยและขั้นตอนการรับทราบการวินิจฉัยภาวะเบาหวาน รวมถึงวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพตนเองจากผลกระทบที่เกิดจากภาวะเบาหวาน และสุขภาพทารกในขณะตั้งครรภ์และในอนาคต

ความวิตกกังวลส่งผลกระทบต่อร่างกายของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ เช่น ความวิตกกังวลที่มากเกินไปส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนมากผิดปกติ (Alder, Fink, Bitzer, Hösli, & Holzgreve, 2007) มดลูกหดตัวก่อนกำหนด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด (Dayan et al., 2006) นอกจากนี้ความวิตกกังวลมีผลให้ปริมาณการไหลเวียนของเลือดไปยังมดลูกลดลง (Teixeira, Fisk, & Glover, 1999) ส่งผลทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวน้อย (Kjos, Berkowitz, & Kung, 2002) เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดสตรีตั้งครรภ์ที่มีความวิตกกังวลสูงมักจะมีอาการกลัวและมีอาการเจ็บครรภ์มากกว่าปกติ (Lang, Sorrell, Rodgers, & Lebeck, 2006) และมักต้องการการผ่าตัดคลอดสูง (Ryding, Wijma, Wijma, & Rydhström, 1998) ส่วนความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารก ได้แก่ ทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตช้าโดยเฉพาะพัฒนาการทางสมองและสติปัญญา และจิตสังคม (Davis et al., 2004; Oates, 2002) ทารกแรกเกิดมีคะแนน APGAR ต่ำ (Berle, Mykletun, Daltveit, Rasmussen, Holsten, & Dahl, 2005) และมีน้ำหนักตัวน้อยเมื่อแรกเกิด (Dunkel & Tanner, 2012) จะเห็นได้ว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีความวิตกกังวลสูงส่งผลกระทบต่อสตรี

ตั้งครรภ์ และทารกตลอดระยะเวลาของการตั้งครรภ์ ซึ่งความวิตกกังวลจะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่แตกต่างกันของสตรีตั้งครรภ์

ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factors) และปัจจัยด้านสถานการณ์ ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย (Situational factors) (Folkman & Lazarus, 1984) ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ความรู้เรื่องโรค โดยอายุเป็นระยะเวลาที่แสดงถึงประสบการณ์ชีวิต ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะทางอารมณ์ ความสามารถในการคิดวินิจฉัย ไตร่ตรอง และตัดสินใจเลือกวิธีในการเผชิญปัญหา (Folkman & Lazarus, 1984) อายุของสตรีตั้งครรภ์นั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล (สุชาดา รัชชกุล และ ชมพูนุช โสภากาญจน์, 2544) สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุต่างกันจะมีความวิตกกังวลที่แตกต่างกัน (จิราพร ปรปญโญ, 2541) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีนคร มังคะมณี, ศิริพร ชุตเจื้อจัน และ ปิยวัชร ประมวลรัตน์ (2553) ที่ศึกษาภาวะสุขภาพจิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ พบว่าอายุ เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ทำให้คะแนนภาวะสุขภาพจิตของสตรีตั้งครรภ์มีระดับแตกต่างกัน ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของปิ่นแก้ว โชติอำนวย (2544) ที่พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายความวิตกกังวล และอาการซึมเศร้าของสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์และตรวจหลังคลอด โดยเฉพาะในสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงหรือมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามพบรายงานการศึกษาของเอมอร์ เอี่ยมสำอาง (2551) ที่ศึกษาความวิตกกังวลขณะเผชิญ และความวิตกกังวลแฝงของสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ โดยเปรียบเทียบในแต่ละช่วงของอายุ ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุต่างกันไม่มีความแตกต่างกันของความวิตกกังวลขณะเผชิญ ดังนั้น จากการทบทวนการศึกษาหลายฉบับจึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าอายุและความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์อาจมีความเกี่ยวข้อง หรือไม่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล ผู้วิจัยจึงนำอายุมาศึกษาและทำนายเพื่อให้เกิดความชัดเจนในกลุ่มสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ความรู้เรื่องภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการประเมินตัดสินใจความรุนแรงของเหตุการณ์ (Lazarus & Folkman, 1984) ทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานเกิดความเข้าใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง (Carolan, Steele, & Margetts, 2010) ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Berg, 2005; Dunn, Beeney, Hoskins, & Turtle, 1990) นอกจากนี้ในเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ความรู้ยังมีผลต่ออารมณ์ ความรู้สึกของสตรีตั้งครรภ์ด้วย (Bandyopadhyay et al., 2011; Hjelm et al., 2008; Hjelm et al., 2012; Hirst et al., 2012) การขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลในการทดสอบเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความรู้สึกกังวล และกลัว บางครั้งเกิดความสับสนหรือไม่แน่ใจ

ว่าตนเองเป็นเบาหวานจากสาเหตุใด (Daniells et al., 2003; Lawrence, 2011) เมื่อขาดความรู้ที่ถูกต้องหรือมีความรู้ที่ไม่เพียงพอ สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะนำรู้สึกความกลัวของตนเองมาประกอบกับประสบการณ์เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในอดีต หรือประสบการณ์การตั้งครรภ์จากบุคคลใกล้ชิด ซึ่งอาจเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องก่อให้เกิดความวิตกกังวลทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด (Hirst et al., 2012) จากการศึกษาพบว่าสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะมีความวิตกกังวลเมื่อขาดความรู้ในการดูแลตนเอง (Carolan, Steele, & Margetts, 2010) ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เช่น ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลในตรวจวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ อาการ และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Dunn, Beeney, Hoskins, & Turtle, 1990; Lawson & Rajaram, 1994) ความรู้ด้านโภชนาการ (nutrition) ประกอบด้วยชนิดและปริมาณอาหาร การเลือกรับประทานอาหารแลกเปลี่ยนที่เหมาะสม (Bandyopadhyay et al., 2011; Carolan, Steele, & Margetts, 2010) และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางร่างกาย (physical activity) การพักผ่อน การออกกำลังกาย (Gilbert & Harmon, 2003) อย่างไรก็ตามสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะมีความวิตกกังวลสูงขึ้นหลังจากได้รับข้อมูล ความรู้จากบุคลากรทางสุขภาพที่ใช้คำพูดและวิธีการที่ไม่เหมาะสม เช่น กล่าวถึงความรุนแรงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับทารก (Nolan et al., 2011) หรือการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของเบาหวานในปริมาณและความถี่ที่มากเกินไปจะส่งผลให้มีระดับความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นเช่นกัน (Hjelm et al., 2008) ดังนั้นความรู้เรื่องเบาหวานจึงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจนำมาศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์และความสามารถในการทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ความรู้สึกไม่แน่นอน (uncertainty) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลไม่สามารถคาดการณ์ หรือทำนายเหตุการณ์ในอนาคตว่าจะมีอันตรายต่อตนหรือไม่ (Mishel & Epstein, 1990) ซึ่งจากศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะกลุ่มที่เจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การศึกษาของอ้อมใจ ลิทธิจำลอง (2542) ที่ศึกษาความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและการปรับทางจิตสังคมของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของอรพิน เกตุแก้วมณี (2541) ที่ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความรู้สึกไม่แน่นอนในกลุ่มของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวานมีความรู้สึกไม่แน่นอนโดยมีความคลุมเครือในข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเอง (กรองแก้ว ราษฎร์ดี, 2550) ความรู้สึกไม่แน่นอนนี้ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพตนเอง และสุขภาพทารกมากยิ่งขึ้นเนื่องจากสตรีตั้งครรภ์อาจไม่สามารถให้

ความหมายของสถานการณ์การเจ็บป่วย หรือภาวะแทรกซ้อนของคนไข้ที่ชัดเจน ไม่แน่ใจว่าตนเองป่วยหรือมีภาวะแทรกซ้อนอะไร (เบญจวรรณ เอกสิงห์, 2541) ส่งผลต่อความวิตกกังวล และความเครียด ดังนั้น ความรู้สึกไม่แน่นอนจึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

การสนับสนุนทางสังคม (social support) เป็นปัจจัยหนึ่งที่บุคคลจะได้รับการช่วยเหลือ ประคับประคองโดยสมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด และบุคคลในเครือข่ายสังคม ทางด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านการประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรม (House, 1981) การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อสตรีตั้งครรภ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม (Glazier, Elgar, Goel, & Holzapfel, 2004) โดยเฉพาะสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีความต้องการการสนับสนุนจากผู้อื่นทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อช่วยในการดูแลสุขภาพของตนเองและทารกให้ปราศจากภาวะแทรกซ้อนตลอดการตั้งครรภ์ (Berg & Sparud-Lundin, 2009) ด้านร่างกาย การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น (Carolan, Gill, & Steele, 2012) การสนับสนุนจากสามีและการให้ความรู้ มีผลทำให้สตรีที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมทั้งด้านโภชนาการ และด้านการจัดการกับความเครียดที่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (จิระภา มหาวงศ์, 2551) ส่วนด้านจิตใจ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีและมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่นจะมีอุบัติการณ์การเกิดความวิตกกังวลต่ำ (Makara-Studzinska, Morylowska-Topolska, Sygit, Sygit, & Gozdziwska, 2013) การสนับสนุนจากพยาบาลในหอผู้ป่วยทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานที่เข้ารับการรักษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีความเครียดลดลง (ศิริลักษณ์ สนน้อย, 2543) การสนับสนุนทางสังคมหรือการได้รับความช่วยเหลือประคับประคองจากบุคคลในเครือข่ายสังคมจะส่งผลให้สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีกำลังใจที่จะต่อสู้กับปัญหา และเหตุการณ์ที่ยากลำบากในขณะที่ตั้งครรภ์ได้ดีขึ้น (Zachariah, 2009) จากการทบทวนวรรณกรรม สรุปได้ว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีผลต่อจิตใจของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ปัจจุบันมีการพัฒนาแนวทางการคัดกรอง การวินิจฉัย และรักษาเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่สูงขึ้น ควบคู่ไปกับจำนวนของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยและที่ได้รับการรักษาที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ทางด้านจิตใจยังพบปัญหาในเรื่องความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานตั้งครรภ์ ซึ่งความวิตกกังวลจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ และทารก รวมทั้งอาจส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการรักษา และการดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาในกลุ่มสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะ

ตั้งครรภ์ ซึ่งพบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ได้แก่ อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม จึงนำปัจจัยดังกล่าวมาเป็นปัจจัยทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

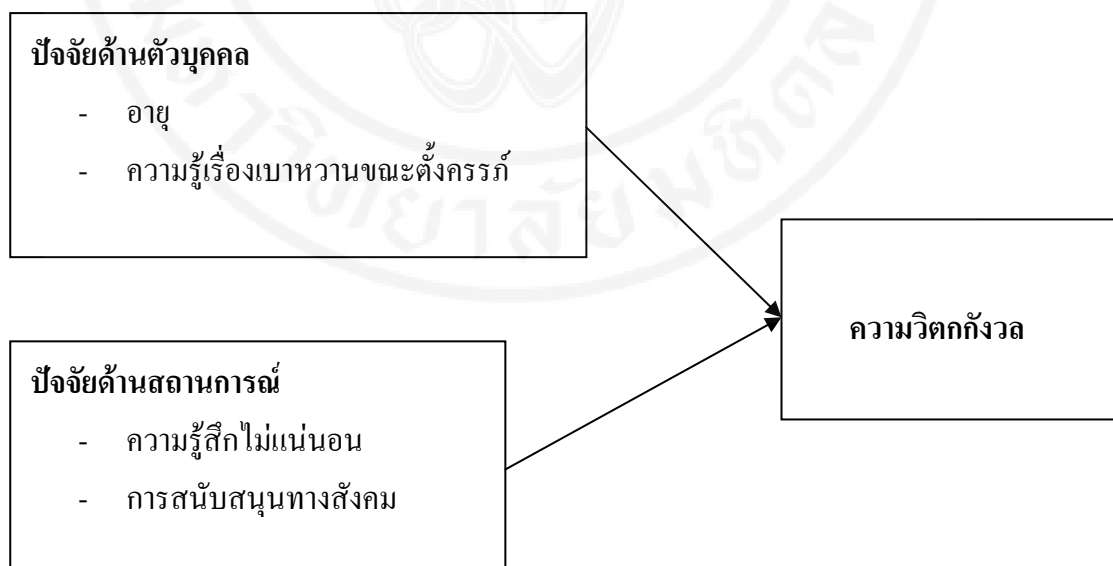
ความวิตกกังวล (anxiety) เป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์ต่อความเครียด (stress) ที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพของบุคคล (Lazarus & Folkman, 1984) บุคคลจะแสดงความวิตกกังวลซึ่งเป็นดัชนีที่บอกถึงระดับความเครียดได้ (Spielberger & Sarason, 1986) การวิจัยครั้งนี้ใช้ทฤษฎีความเครียดและการเผชิญความเครียดของลาซาลัส และโฟลคแมน (1984) ร่วมกับแนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวลของสปีลเบิร์กเกอร์ และคณะ (1983) เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยถึงปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

บุคคลจะรับรู้เหตุการณ์นั้นเป็นความเครียด หรือไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการประเมินตัดสิน (cognitive appraisal) เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมโดยแบ่งเป็น การประเมินชนิดปฐมภูมิ (Primary Appraisal) ทติยภูมิ (Secondary Appraisal) และการประเมินซ้ำ (Reappraisal) ซึ่งการประเมินชนิดปฐมภูมิ เป็นการประเมินตัดสินความสำคัญและความรุนแรงของเหตุการณ์นั้นต่อสภาวะสุขภาพของตนเองโดยประเมินว่า เหตุการณ์นั้นไม่มีความสำคัญกับตนเองแต่มีผลดีกับตนเอง หรือประเมินว่าเป็นภาวะเครียด ที่เป็นอันตรายและสูญเสีย หรือคุกคาม หรืออาจจะรับรู้ว่าเป็นสิ่งทำลาย ส่วนการประเมินชนิดทติยภูมิ เป็นการประเมินแหล่งประโยชน์และทางเลือกที่จะจัดการกับเหตุการณ์นั้นๆ สำหรับการประเมินซ้ำ เป็นการที่บุคคลประเมินทบทวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นร่วมกับพิจารณาแหล่งประโยชน์หรือข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับผลดี ผลเสีย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และทางเลือกอื่นๆ

ภาวะเครียดเกิดจากการที่บุคคลประเมินเหตุการณ์ว่าเป็นประโยชน์ หรือโทษต่อสภาวะสุขภาพของตนเอง จากการเรียนรู้ ทั้งนี้บุคคลจะใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ในการปรับตัว ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะทำให้บุคคลนั้นเกิดความเครียดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการประเมินความสมดุลระหว่างความต้องการ (demands) กับแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ (resources) นอกจากนี้ความเครียดยังเป็นเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งที่มากระตุ้น และมีผลต่อความสมดุลของร่างกาย ทำให้บุคคลต้องปรับตัวเพื่อให้รักษาภาวะสมดุลของร่างกายไว้ ปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินเหตุการณ์ของบุคคลว่ามีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยด้านบุคคล (Personal factors) และปัจจัยทางสถานการณ์ (Situational factors) (Lazarus & Folkman, 1984)

ปัจจัยด้านบุคคล เกี่ยวข้องกับการให้ความหมายต่อเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งผู้ที่มีวุฒิภาวะสติปัญญาที่ดีจะสามารถประเมินสถานการณ์ได้ตรงกับความจริง และสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ดี (Lazarus & Folkman, 1984) ส่วน**ปัจจัยทางด้านสถานการณ์** เกี่ยวข้องกับการประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ถ้าบุคคลรู้สึกว่าการณ์ที่กำลังเผชิญนั้นไม่สามารถทำนายได้ จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน คลุมเครือส่งผลกระทบต่อบุคคลนั้น นอกจากนี้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน จะส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล (Lazarus & Folkman, 1984) ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในเวลานั้น เป็นลักษณะที่เกิดขึ้นชั่วคราวเฉพาะในสถานการณ์ (state anxiety) เช่น ความไม่สุขสบาย กระวนกระวาย มีการแสดงออกทางระบบประสาทอัตโนมัติชัดเจน

สำหรับสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะประเมินตัดสินเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่ารุนแรงมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านตัวบุคคล ซึ่งในการศึกษานี้ ได้แก่ อายุของสตรีตั้งครรภ์ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ส่วนปัจจัยทางด้านสถานการณ์ ได้แก่ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ดังนั้น กรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยนำมาเป็นกรอบในการวิจัย ครั้งนี้แสดงในแผนภูมิที่ 1.1



แผนภูมิที่ 1.1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของ อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์

สมมติฐานการวิจัย

อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยทำการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการ ณ แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 255

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์
2. เป็นแนวทางในด้านการวิจัยเกี่ยวกับการดูแลทางด้านจิตใจของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์และสตรีที่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นขณะตั้งครรภ์ในประเด็นอื่นๆต่อไป

นิยามตัวแปร

สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หมายถึง สตรีตั้งครรภ์ที่มีผลทดสอบความทนต่อน้ำตาล (oral glucose tolerance test, OGTT) ได้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ 2 ใน 4 ค่า และมีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเข้าต่ำกว่า 105 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน คลาสเอวัน (class A1) (American Diabetes Association, 2003) โดยสตรีตั้งครรภ์ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเบาหวานชนิดอื่น หรือเบาหวานขณะตั้งครรภ์มาก่อน

อายุ หมายถึง จำนวนเต็มเป็นปีของสตรีตั้งแต่นับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่ทำการศึกษา โดยเศษของเดือนที่มากกว่า 6 เดือน ขึ้นไปจะนับเป็น 1 ปี ส่วนเศษของเดือนที่น้อยกว่า 6 เดือน จะไม่นำมาคิด

ความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หมายถึง ความเข้าใจในเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วยความเข้าใจในเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์และการดูแลตนเอง ซึ่งมี 3 ด้าน ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ข้อมูลด้านโภชนาการ และข้อมูลด้านการปฏิบัติกิจกรรมทางด้านการร่างกาย โดยประเมินจากแบบสอบถามความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ คำถามเป็นแบบปลายปิด ประกอบด้วยข้อคำถามที่คำตอบถูกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ ถูก ผิด และ ไม่ทราบ

ความรู้สึกไม่แน่นอน หมายถึง การรับรู้ของสตรีตั้งครรภ์เมื่อได้รับทราบการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยประเมินด้วยแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวาน ของกรองแก้ว ราษฎรดี (2550) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 28 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การรับรู้ของสตรีตั้งครรภ์เกี่ยวกับความช่วยเหลือสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านการประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรม ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร (House, 1981) ประเมินโดยใช้แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ของอารีรัตน์ แนวชาติ (2550) โดยมีข้อคำถาม 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็น มาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ

ความวิตกกังวล หมายถึง ภาวะทางอารมณ์ของสตรีตั้งครรภ์ต่อการรับทราบการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ครั้งแรก ซึ่งประเมินจากแบบวัดความวิตกกังวลของ Spielberg (1983) เฉพาะส่วนของ ความวิตกกังวลขณะเผชิญ จำนวน 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ

บทที่ 2

บททวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมจากตำรา บทความวิจัย และวารสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- เบาหวานขณะตั้งครรภ์
- ความวิตกกังวล
- ความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์
- ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

เบาหวานขณะตั้งครรภ์

เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus) หมายถึง ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดของร่างกายสูงกว่าปกติ และร่างกายไม่สามารถนำไปใช้ได้ ในขณะที่ตั้งครรภ์ (American Diabetes Association , 2003) ซึ่งเป็นผลมาจากการขาดอินซูลินหรือประสิทธิภาพการออกฤทธิ์ของอินซูลินลดลง (Gauster, Desoye, Tötsch, & Hiden, 2012) และเป็นความผิดปกติของการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต (carbohydrate intolerance) ที่ตรวจพบเป็นครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ (Dornhorst & Williamson, 2008; Metzger et al., 2007) ในการศึกษาของดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร และวิบูลย์จิตมงคลกุล (Boriboonhirunsarn & Chutimongkonkul, 2007) เกี่ยวกับอัตราการตรวจพบความผิดปกติในการตรวจคัดกรองซ้ำภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์หลังการตรวจครั้งแรกปกติ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2548 ในโรงพยาบาลศิริราช พบสตรีที่มีเบาหวานขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 5.3 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ทั้งหมด 600 คน ส่วนภาคเหนือในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบร้อยละ 7.05 ระหว่างเดือนตุลาคม 2544 – ธันวาคม พ.ศ. 2545 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ จำนวน 1,000 คน (Chanprapaph & Sutjarit, 2004) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบอุบัติการณ์ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ร้อยละ 13.7 ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2548 - กรกฎาคม พ.ศ.

2551 ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ จำนวน 1,308 คน (Phaibool & Wongkham, 2009) และในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ร้อยละ 9.4 ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ทั้งหมด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2554

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั้งในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวาน (Daniells et al., 2003) และกลุ่มที่มีภาวะความเสี่ยงต่ำ (Ferrara, 2007) การวินิจฉัยจะเริ่มจากการคัดกรองในสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานจากการซักประวัติ (Kenshole, 2004; Metzger et al., 2007) การวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์โดยทั่วไปมักตรวจในช่วงครึ่งหลังของการตั้งครรภ์ (ธีระ ทองสง และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) เนื่องจากช่วงปลายไตรมาสที่สองและสาม ร่างกายของสตรีตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลง คือ มีภาวะดื้อต่ออินซูลินมากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการที่รกมีการสร้างฮอร์โมนเพิ่มขึ้น (James, 2009; Landon & Gabbe, 2011) สำหรับวิธีการตรวจคัดกรองเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่นิยมปฏิบัติมี 2 วิธี ได้แก่ วิธีการตรวจคัดกรองเบาหวานขณะตั้งครรภ์ทุกราย (universal screening) วิธีนี้เป็นข้อเสนอแนะของสมาคมสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาของสหรัฐอเมริกา (American College of Obstetrics and Gynecology, ACOG) ซึ่งจะตรวจในช่วงระหว่างอายุครรภ์ 24-28 สัปดาห์ และวิธีการตรวจคัดกรองเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (selective screening) เป็นวิธีการตรวจคัดกรองตามข้อเสนอแนะของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association, ADA)

วิธีการตรวจคัดกรองเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (selective screening) นิยมใช้ในประเทศไทยโดยแบ่งกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง เป็น 3 กลุ่ม (Round, et al., 2011) คือ กลุ่มความเสี่ยงต่ำ ปานกลาง และกลุ่มความเสี่ยงสูงโดยลักษณะของสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำ ได้แก่ อายุน้อยกว่า 25 ปี น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีประวัติเบาหวานในครอบครัว และไม่เคยมีประวัติการตั้งครรภ์ที่ผิดปกติมาก่อน ส่วนกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน อายุมากกว่า 35 ปี มีความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์หรือมีความดันโลหิตสูงเรื้อรัง มีประวัติเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในครรภ์ที่แล้ว มีน้ำหนักมากกว่า 90 กิโลกรัมหรือมากกว่าน้ำหนักที่ควรจะเป็น มีประวัติเคยคลอดทารกน้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม มีประวัติลูกเสียชีวิตในครรภ์ หรือขณะคลอด หรือหลังคลอดโดยไม่ทราบสาเหตุ มีประวัติทารกพิการแต่กำเนิด มีผลตรวจปัสสาวะพบน้ำตาลติดต่อกัน 2 ครั้งในระหว่างฝากครรภ์ และมีประวัติตั้งครรภ์แฝดน้ำ (Danilenko-Dixon et al., 1999) ซึ่งจะได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทันทีที่มาฝากครรภ์ และเมื่อผลการตรวจปกติ จะตรวจซ้ำขณะอายุครรภ์ 24-28 สัปดาห์ (American Diabetes Association, 2003)

การตรวจเพื่อกันหาภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เริ่มต้นด้วย 50-gram oral glucose (GCT)ซึ่งเป็นการดื่มน้ำตาลกลูโคส 50 กรัม โดยไม่ต้องงดอาหาร หลังจากนั้น 1 ชั่วโมงเจาะเลือดตรวจ ในกรณีที่พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ถือว่าผิดปกติ ซึ่งสตรีตั้งครรภ์จะได้รับทดสอบความทนต่อน้ำตาล (oral glucose tolerance test, OGTT) โดยงดอาหาร 6-8 ชั่วโมง ก่อนรับการตรวจและเจาะเลือดขณะอดอาหารเช้า (fasting blood sugar) หลังจากนั้นสตรีตั้งครรภ์ดื่มน้ำตาลกลูโคส และเจาะเลือดหลังจากดื่มน้ำตาล 1, 2 และ 3 ชั่วโมง (American Diabetes Association, 2003)การวินิจฉัยภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จะพิจารณาจากเกณฑ์ของโอซูลิแวน (O'SullivanMa-han Whole blood glucose) โดยระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเช้า และหลังจากดื่มน้ำตาลชั่วโมงที่ 1, 2 และ 3 มีค่าปกติ 90, 165, 145 และ 125 ตามลำดับ ส่วนเกณฑ์ของ National Diabetes Data Group, NDDG มีค่าปกติที่ 105, 190, 165 และ 145 ตามลำดับ (Danilenko-Dixon, Van Winter, Nelson, & Ogburn Jr, 1999) และเกณฑ์ของคาร์เพนเตอร์ (Carpenter-Coustan plasma glucose) ที่ใช้เกณฑ์ที่ 95, 180, 155 และ 140 ตามลำดับ (Kalter-Leibovici et al., 2012) ในกรณีที่ค่าผิดปกติ 2 ใน 4 ค่า แสดงว่าสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเบาหวาน (American Diabetes Association, 2003)

การแบ่งระดับของเบาหวานขณะตั้งครรภ์จัดอยู่ในเบาหวานคลาสเอ (Class A) ซึ่งตามเกณฑ์ของไวท์ (White classification) เป็น 2 ระดับ ได้แก่ คลาสเอวัน (class A1) และคลาสเอทู (class A2) โดยวินิจฉัยจากค่าน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเช้า ถ้าต่ำกว่า 105 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จะได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวาน คลาสเอวัน แต่ถ้าเท่ากับ หรือ มากกว่า จะวินิจฉัยเป็นเบาหวาน คลาสเอทูโดยไม่คำนึงถึงอายุและระยะเวลาที่เริ่มเป็นไม่มีโรคที่หลอดเลือด (Coustan, 2000; Whitelaw & Gayle, 2011) เบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิดคลาสเอวัน สามารถรักษาได้โดยการดูแลเรื่องอาหารและออกกำลังกาย ส่วนเบาหวานขณะตั้งครรภ์ชนิด คลาส เอทู รักษาโดยใช้อินซูลิน

ผลของภาวะเบาหวานต่อสตรีตั้งครรภ์และทารก

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์อาจทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (Cunningham et al., 2010) เป็น 3-4 เท่าของการตั้งครรภ์ปกติ และอัตราตายทารกปริกำเนิดเพิ่มขึ้น 20 เท่า เมื่อสตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตสูงร่วมกับเบาหวาน (DeCherney et al., 2013) นอกจากนี้ยังพบภาวะน้ำคร่ำมากกว่าปกติ ซึ่งมักจะพบในสตรีตั้งครรภ์ที่มีเบาหวานมากกว่าการตั้งครรภ์ปกติถึง 10 เท่า (Gilmarin, Ural, & Repke, 2008)สาเหตุที่เกิดขึ้นยังไม่แน่ชัด แต่สันนิษฐานว่าสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานจะมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ (hyperglycemia)ทำให้น้ำตาลผ่านรกไปยังทารกในครรภ์สูง ทารกจะปัสสาวะมาก (fetal polyuria) ทำให้มีน้ำคร่ำมากกว่าปกติ (Cunningham et al.,

2010; Gilmartin et al., 2008) สตรีตั้งครรภ์ที่มีเบาหวานยังพบว่าการติดเชื้อโดยเฉพาะทางเดินปัสสาวะ (Alan et al., 2007) ได้บ่อยและรุนแรงกว่าสตรีตั้งครรภ์ปกติ ร่วมกับความเป็นกรดต่าง (pH) ของช่องคลอดในขณะที่ตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงและการมีน้ำตาลในปัสสาวะทำให้เชื้อแบคทีเรียเจริญเติบโตได้ดีทำให้ช่องคลอดและทางเดินปัสสาวะอักเสบได้ง่าย นอกจากนี้การติดเชื้อจะทำให้เกิดภาวะคีโตอะซิโดซิส (ketoacidosis) ทำให้การควบคุมโรคยากขึ้นซึ่งจะเป็นอันตรายต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ในไตรมาสที่สองเพิ่มมากขึ้น (Whitelaw & Gayle, 2011)

นอกจากนี้สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ร้อยละ 9 มักจะเจ็บครรภ์คลอดก่อนอายุครรภ์ 35 สัปดาห์ (Wendland et al., 2012) ซึ่งมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ปกติซึ่งพบเพียงร้อยละ 4.5 (วิลันดา เรืองชัยนิคม, 2544) สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะคลอดยาก (dystocia) เนื่องจากทารกในครรภ์มีขนาดใหญ่กว่าปกติ (macrosomia) (Esakoff et al., 2009; Suhonen, Hiilesmaa, Kaaja, & Teramo, 2008) คือทารกมีน้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม (Atia, Koren, Weintraub, Novack, & Sheiner, 2013) หรือมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ไทล์ ของอายุครรภ์ (Lampl & Jeanty, 2004) ซึ่งเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง จึงกระตุ้นให้ทารกในครรภ์มีการหลั่งอินซูลินมากขึ้น ทำให้มีการสร้างไขมันและไกลโคเจนเพิ่มขึ้น (Buchanan et al., 2012; Snoek, 2002) เป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บจากการคลอด (birth trauma) จากการคลอดติดไหล่โดยเฉพาะบริเวณเส้นประสาทก้านคอ (brachial plexus) (Atia et al., 2013) ทำให้มีการใช้สูติศาสตร์หัตถการเพิ่มขึ้น หรือมีการคลอดที่เนิ่นนานส่งผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (Bilous & Donnelly, 2010) ทารกในครรภ์จะได้รับผลกระทบของภาวะเบาหวานมากขึ้นขึ้นอยู่กับระดับน้ำตาลในเลือดของมารดา (Atia, Koren, Weintraub, Novack, & Sheiner, 2013) อาจทำให้ทารกพิการแต่กำเนิด นอกจากนี้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการแท้งบุตรเอง (spontaneous abortion) (Cunningham et al., 2010) หายใจลำบาก ภาวะน้ำตาลและแคลเซียมในเลือดต่ำ แต่ภาวะบิลิรูบินในเลือดสูง (Buchanan, Xiang, & Page, 2012)

ทารกแรกเกิดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน เสี่ยงต่อการเกิด respiratory distress syndrome (RDS) (Esakoff et al., 2009) ซึ่งเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูง มีผลต่อพัฒนาการของปอดทารกในครรภ์ทารกในครรภ์ผลิตอินซูลินเพิ่มขึ้น ทำให้รบกวนการสร้างสารลดแรงตึงผิว (surfactant) ในปอดทารก (Kjos, Berkowitz, & Kung, 2002) นอกจากนี้เมื่อทารกเกิด ระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลงอย่างรวดเร็ว เกิดภาวะhypoglycemia (Suhonen et al., 2008) ซึ่งอาจเป็นอันตรายจนถึงแก่ชีวิต ภาวะนี้เกิดขึ้นจากน้ำตาลในเลือดที่สูง จะกระตุ้นตับอ่อนของทารกในครรภ์ให้สร้างอินซูลินมากขึ้น (Buchanan et al., 2012) แต่ภายหลังเกิด ร่างกายของทารกขาดน้ำตาล ทำให้อินซูลินที่มากเกินไป มีการนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์มากขึ้น เป็นผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลง (James, 2009)

แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล

ความวิตกกังวล (anxiety) เป็นความรู้สึกเชิงจิตพิสัยของความไม่สบายใจ และ ความหวาดหวั่นต่อการคุกคามบางอย่างซึ่งไม่ทราบว่าเป็นอะไร โดยการคุกคามนั้นอาจมีผลต่อร่างกายหรือจิตใจ ทำให้ร่างกายบาดเจ็บเป็นอันตรายหรือถึงแก่ชีวิต ส่วนทางจิตใจมักเป็นการคุกคามต่อความภูมิใจแห่งตน (self-esteem) และความผาสุก (well-being) (จำลอง ดิษยวณิช และ พรหมเพรา ดิษยวณิช, 2545) ความวิตกกังวลเป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์ต่อความเครียด (stress) ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่มีผลต่อสวัสดิภาพของคน ความวิตกกังวลที่แสดงออกจะเป็นดัชนีที่บอกถึงระดับความเครียด (Lazarus & Folkman, 1984) ในขณะที่สปีลเบิร์กเกอร์ และซาราสัน (Spielberger & Sarason, 1986) ให้ความหมายว่าเป็น ประสบการณ์ทางจิตสังคม ซึ่งประกอบด้วยความรู้สึกนึกคิด พฤติกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น ทั้งภายนอก และภายในร่างกาย กลไกของการเกิดความวิตกกังวลมาจากการคิดประเมินสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นว่าทำให้เกิดอันตรายกับบุคคลมากน้อยเพียงใด

ประเภทของความวิตกกังวล

บุคคลอาจมีความกลัวสิ่งที่คุกคามจากภายนอกที่เกิดขึ้นจริง เช่น ภัยธรรมชาติ แผ่นดินไหว ซึ่งเรียกว่าความวิตกกังวลจากสิ่งแวดล้อม (Reality Anxiety) หรือการที่บุคคลเสียการควบคุมตนเอง จากความกลัวต่างๆ ทำให้ไม่สามารถควบคุมสัญชาตญาณได้ ซึ่งเรียกว่า ความวิตกกังวล (Neurotic Anxiety) หรือการกระทำสิ่งที่จะเมิดศีลธรรมหรือหลักการที่มีอยู่ในจิตใจของตนเอง ทำให้กระทบกระเทือนจิตใจอย่างรุนแรง ซึ่งเป็นความวิตกกังวลเชิงศีลธรรม (Moral Anxiety) (Freud & Strachey, 1964)

ความวิตกกังวล มี 2 ประเภท (Spielberger & Sarason, 1986) คือ ความวิตกกังวลแฝง (Trait anxiety) เป็นลักษณะคงที่ประจำตัวของบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพซึ่งเกี่ยวข้องกับพันธุกรรมประสบการณ์ในอดีต และความคิดความต้องการหรือความรู้สึกในปัจจุบัน และความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State anxiety) ซึ่งเกิดขึ้นในเวลาที่มีเหตุการณ์นั้นๆเป็นลักษณะที่เกิดขึ้นชั่วคราวเฉพาะในสถานการณ์นั้นๆ คือ ความไม่สุขสบาย หวาดวิตก กระวนกระวาย มีการแสดงออกชัดเจน โดยระบบประสาทอัตโนมัติจะถูกกระตุ้นให้ทำงานผิดไปจากเดิมความรุนแรงและระยะเวลาที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลซึ่งส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับพื้นฐานนิสัยวิตกกังวลที่ประกอบอยู่ในบุคลิกภาพและประสบการณ์ในอดีต องค์ประกอบเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction) กลายเป็นเมื่อมีสิ่งเร้าภายนอกมาเสริมจากสภาวะปกติ เช่น การเจ็บป่วย แต่งาน ตั้งครรภ์ คลอดบุตร จะเกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าที่มากหรือน้อย ถ้าบุคคลประเมินว่าเป็นอันตรายหรือคุกคามต่อตนเองก็จะทำให้เกิดความวิตกกังวล ซึ่งจะมีการแสดงออก โดยผ่านศูนย์กลางการควบคุมทางอารมณ์ (Limbic

system)ผ่านทางเรติคูลาฟอเมชัน (Reticular formation) ทำให้ หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออก และมีการใช้กลไกการปรับตัว (Coping mechanism) เพื่อลดและกำจัดสาเหตุของความวิตกกังวล

การแสดงออกเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การแสดงออกอย่างใดอย่างหนึ่งจะโยงไปสู่การแสดงอีกอย่างหนึ่งได้ บุคคลจะหาทางลดความวิตกกังวลเพื่อปรับสู่ภาวะสมดุลด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ลดการทำงานของประสาทส่วนกลาง การใช้กลไกการปรับตัว การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมรอบตัว ซึ่งถ้าสามารถทำได้ดี ประสบการณ์นี้จะถูกนำไปในการลดความวิตกกังวลในคราวต่อไปด้วย แต่ถ้าไม่สามารถลดได้ ก็จะแก้ไขปรับปรุงหาวิธีใหม่ และถ้าวิธีใหม่ไม่ประสบผลสำเร็จก็อาจนำไปสู่ภาวะวิกฤติได้ (Spielberger & Sarason, 1986)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล

แนวคิดที่อธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และส่งผลต่อความวิตกกังวล มี 3 ปัจจัย (จำลองดิษวณิชและพริ้มเพรา ดิษวณิช, 2545) ได้แก่ ปัจจัยทางชีวภาพ ประกอบด้วย การทำงานของระบบประสาท ประสาทชีวเคมี พันธุกรรม และบุคลิกภาพ ร่วมกัน ในการเผชิญสถานการณ์เดียวกัน คนที่มีความวิตกกังวลง่ายจะพบว่าระบบประสาทอัตโนมัติมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้ามากกว่าปกติ และจะมีการหลั่งของสาร Catecholamine เพิ่มขึ้น และบางคนที่มีระดับซีโรโทนิลลดลงจะมีผลต่อความวิตกกังวล ซึ่งกลไกนี้เกิดจากลักษณะทางพันธุกรรมและบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน เช่น คนที่มีความทะเยอทะยานสูงทำงานแบบรีบเร่งผิดพลาดไม่ได้จะมีความวิตกกังวลสูง ส่วนคนที่มีความสามารถในการควบคุมและจัดการกับสถานการณ์ที่ทำให้มีความวิตกกังวลต่ำ ปัจจัยที่สองได้แก่ปัจจัยทางจิตใจ (Psychologic factors) ประกอบด้วยความกดดัน ความคับข้องใจความขัดแย้ง เจตคติและความเชื่อจะมีผลต่อความวิตกกังวลของบุคคล ส่วนปัจจัยสุดท้าย คือปัจจัยทางสังคม (Social factors) ซึ่งประกอบด้วยเหตุการณ์ในชีวิตที่ก่อให้เกิดความเครียดทางสังคม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตจะส่งผลต่อความวิตกกังวลของบุคคล

ส่วน Lazarus และ Folkman (1984) ได้อธิบายความวิตกกังวลว่าเป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์ต่อความเครียด ซึ่งมี 2 ปัจจัย คือปัจจัยด้านตัวบุคคล ได้แก่ ข้อผูกพัน (Commitments) ความเชื่อ (Beliefs) และสติปัญญา (Intellectual) ซึ่งถ้าบุคคลพิจารณาว่าเหตุการณ์นั้นมีความหมายต่อตนเองมาก ก็จะเกิดความเครียดมาก แต่ถ้าเชื่อว่าตนสามารถควบคุมเหตุการณ์นั้นได้ ความเครียดก็จะแสดงออกในรูปแบบของความท้าทาย และผู้ที่มีสติปัญญาดีสามารถประเมินสถานการณ์ได้ตรงกับความจริง อาจเกิดความเครียดน้อย ส่วนปัจจัยที่สองคือ ด้านสถานการณ์ ได้แก่ ความรุนแรงลักษณะของเหตุการณ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และระยะเวลาของเหตุการณ์ที่

เกิดขึ้น สถานการณ์ที่เป็นอันตรายและสูญเสียมากจะทำให้เกิดความเครียด แต่ถ้าสามารถทำนายเหตุการณ์นั้นได้ ความเครียดจะน้อยกว่า เหตุการณ์ที่มีความคลุมเครือไม่แน่นอน

ระดับของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลแบ่งออกเป็น 4 ระดับ (Morrow & Labrum, 1978 ; World Health Organization, 2001) คือระดับน้อย (mild anxiety) ซึ่งเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน ทำให้บุคคลตื่นตัวพยายามที่จะค้นหาแหล่งประโยชน์เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ อาการทางด้านร่างกายที่แสดงออกมา คือ รู้สึกไม่ค่อยสบาย กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ หรือมีพฤติกรรมที่แสดงถึงความตึงเครียดเล็กน้อย เช่น กัดเล็บ ใช้นิ้วมือเคาะโต๊ะ เป็นต้น ส่วนระดับปานกลาง (moderate anxiety) จะทำให้การรับรู้และความสามารถในการสังเกตรายละเอียดน้อยลง การเรียนรู้และการแก้ไขปัญหายังสามารถทำได้แต่ไม่เต็มประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนอาการทางด้านร่างกายที่ปรากฏ คือ ชีพจร และอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น เหงื่อออก ปวดศีรษะ ปวดปัสสาวะ ส่วนระดับสูง (severe anxiety) จะทำให้การรับรู้ลดลงมากจนไม่สามารถจดจำรายละเอียดได้ ไม่สามารถเรียนรู้และแก้ไขปัญหาได้ มีอาการมึนงงและสับสน มีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้เวียนศีรษะ นอนไม่หลับอย่างรุนแรง มีอาการใจสั่น ในบางคนอาจมีอาการหายใจเร็ว และบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเป็นไปโดยอัตโนมัติเพื่อบรรเทาความวิตกกังวล และ บุคคลจะรับรู้ต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ เป็นไปโดยอัตโนมัติ เป็นจริง ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ สับสน เอะอะไววาย กรีดร้อง หรือแยกตัว เห็นภาพหลอน

จะเห็นได้ว่าความวิตกกังวลในระดับที่เหมาะสมจะก่อให้เกิดการเรียนรู้และแสดงออกทางด้านสติวิทยาและพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ แต่ในระดับที่สูงเกินกว่าปกติจะทำให้ไม่สบายใจ ทำงานต่อไปไม่ได้หรืออาจทำให้เกิดความทุกข์ ซึ่งเมื่อบุคคลที่ประเมินได้ และสามารถใช้กลไกการปรับตัว (Copping mechanism) เพื่อลดและกำจัดสาเหตุจะทำให้เกิดความสมดุล (Breach & Routledge, 1997)

การประเมินความวิตกกังวล

การประเมินมี 3 รูปแบบ คือการประเมินด้านทางสรีระ (physiological measures of anxiety) (Edelmann, 1992) โดยการประเมินระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก ซึ่งหน้าที่ให้พลังงานและช่วยในการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อจะหลีกเลี่ยง หรือเผชิญกับปัญหาความวิตกกังวล และระบบพาราซิมพาเทติก จะทำหน้าที่ตรงกันข้าม คือ อาการหน้าแดง อาการเหงื่อออก หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว เป็นต้น ซึ่งอาจต้องใช้เครื่องมือเข้าช่วยในการประเมิน เช่น เครื่องวัดความดัน

โลหิต เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น แต่การเปลี่ยนแปลงทางสรีระอาจเกิดจากสาเหตุทางอารมณ์อื่นๆ ในลักษณะที่คล้ายกัน และแต่ละคนอาจมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาที่แตกต่างกัน

การสังเกต พฤติกรรมการแสดงออก (behavior measures of anxiety) โดยดูการเคลื่อนไหว คำพูด หรือการสื่อสารที่ไม่ใช่คำพูด เช่น กระสับกระส่าย การกัดเล็บ หรือการกัดปาก เสียงสูงหรือเสียงดัง การแสดงออกทางสีหน้า (Blanchard & Blanchard, 2008) และการประเมินโดยใช้แบบสอบถามหรือแบบวัด โดยเครื่องมือที่ใช้แตกต่างกันออกไป และเครื่องมือที่มีผู้นิยมนำมาใช้มี ดังนี้

1) แบบประเมิน The State Trait Anxiety Inventory (STAI) ของสปีลเบิร์กเกอร์ เป็นแบบสอบถามที่ประเมินด้วยตนเอง โดยมีความคิดพื้นฐานที่ให้ความสนใจต่อสิ่งเร้าที่มากระทบ ทำให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลง และการแสดงออกมีจำนวนทั้งหมด 40 ข้อ แบ่งเป็น 2 ตอน (Spielberger & Gorsuch, 1983) ตอนที่ 1 แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) เป็นการวัดระดับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นต่อสถานการณ์เฉพาะ ซึ่งมี 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยเล็กน้อย เห็นด้วยค่อนข้างมาก และเห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 20 ข้อ โดยมีคะแนนต่ำสุดที่ 20 คะแนน สูงสุดที่ 80 คะแนน ตอนที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวลแฝง (The Trait Anxiety Inventory) เป็นการวัดระดับความวิตกกังวลซึ่งมีอยู่ประจำในบุคคล ซึ่งมี 4 ระดับ ตั้งแต่ เกือบจะไม่เคยเกิด เกิดเป็นบางครั้ง เกิดบ่อยครั้ง และเกิดเกือบตลอดเวลา จำนวน 20 ข้อ โดยมีคะแนนต่ำสุดที่ 20 คะแนน สูงสุดที่ 80 คะแนน แบบประเมินนี้ ใช้ในกลุ่มประชากรต่างๆ รวมทั้งสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Daniells et al., 2003 ; Kerbel, Glazier, Holzapfel, Yeung & Lofsky, 1997))

2) แบบประเมินความวิตกกังวล Self-Rating Anxiety Scale (SAS) ของซุง (Zung, 1971) เป็นแบบประเมินความรู้สึกของตนเองในช่วงเวลานั้น และเวลาผ่านมาแล้ว มีจำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วยประเมินด้านอารมณ์ 5 ลักษณะ และอาการทางกาย 15 ลักษณะ ที่เกิดจากความวิตกกังวล มีข้อความทางด้านบวก 5 ข้อ เป็นคำถามแบบประมาณค่า 4 ระดับ โดยคะแนนรวมน้อยแสดงว่ามีความวิตกกังวลน้อย และ คะแนนรวมสูงแสดงว่ามีความวิตกกังวลสูง

3) แบบมาตรวัดความวิตกกังวลโดยการประเมินค่าด้วยสายตา (visual analoguescale) ของ Gaberson (1991) มีลักษณะเป็นเส้นตรงความ 10 เซนติเมตร แบ่งเป็นหน่วยละ 1 เซนติเมตร 10 หน่วย มีช่วงคะแนน 0-10 คะแนน การประเมินทำโดยการให้ผู้ป่วยกากบาทตรงตำแหน่งหน่วยคะแนน บนเส้นที่กำหนดให้ ซึ่งแสดงถึงระดับความวิตกกังวลในขณะนั้น โดยตำแหน่งปลายสุดทางซ้ายมือจะตรงกับความรู้สึกไม่มีความวิตกกังวล และเพิ่มมากขึ้นไปทางขวามือ ซึ่งจะตรงกับความรู้สึกวิตกกังวลมากที่สุดมีลักษณะดังนี้

ไม่มีความวิตกกังวล 0 |—————| 10 มีความวิตกกังวลมากที่สุด

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ความวิตกกังวล The State Trait Anxiety Inventory (STAI) ของSpielberger (2010) โดยเลือกใช้เฉพาะแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) เนื่องจากแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายและได้รับการยอมรับทางวิชาการว่าวัดได้ตรงและได้ผลดี และการได้รับวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เป็นเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล ซึ่งในเวลาที่ยากัด การใช้แบบประเมินที่ต้องประเมินทันที เป็นไปได้ยากและอาจยังไม่มีแสดงออกทางลักษณะและอาการทางกาย แต่มีผลต่อภาวะทางอารมณ์และความคิด โดยรายละเอียดของความวิตกกังวลในแต่ละด้านอาจมีแตกต่างกันสำหรับสตรีตั้งครรภ์แต่ละราย

ผลของความวิตกกังวลต่อสตรีตั้งครรภ์และการทรก

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี และสรีรวิทยา (Biochemistry and Physiology) เช่น การไหลเวียนของเลือดไปยังมดลูก ความวิตกกังวลของมารดาในไตรมาสที่สามมีผลต่อดัชนีความต้านทานหลอดเลือดแดงที่มดลูก ซึ่ง Teixeira และคณะ (1999) ศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ 100 คน ที่มีอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ โดยใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลของ Spielberger และประเมินการไหลเวียนของเลือดที่มดลูก โดยใช้เครื่องอัลตราซาวนด์สี (Doppler ultrasound) การไหลเวียนของเลือดไปยังมดลูกที่ไม่เพียงพอส่งผลทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวน้อย (Davis et al., 2004) และทำให้คลอดก่อนกำหนด (Dayan et al., 2006)

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ ซึ่งจะแสดงออก ความรู้สึกวิตกกังวล ภาวะวิตกกังวล ไม่สบายใจ (De Beurs, Gijssman, Helmich, & Zitman, 2007) หวาดหวั่น หงุดหงิด และโมโหง่าย ทั้งนี้เป็นผลมาจากความรู้สึกขัดแย้งและไม่แน่ใจ นอกจากนี้ความวิตกกังวลยังทำให้ความสามารถทางด้านสมาธิและความจำลดลง สมองง่าย ความคิดฟุ้งซ่าน สับสน (Nolan et al., 2011) การตัดสินใจไม่ดี ไม่มีความสามารถในการรวบรวมความคิดครุ่นคิดแต่เรื่องนั้นๆ (Rowland & Bellush, 1989) และไม่มีควมใส่ใจพยายามที่จะเรียนรู้ (Bandyopadhyay et al., 2011)

บุคคลที่มีความวิตกกังวลจะมีพฤติกรรมแสดงออกทั้งคำพูดและท่าทาง (De Beurs et al., 2007) เช่น บุคลิกภาพรูปแบบการพูดเปลี่ยนไป ซึ่งมักจะเป็นแบบอัตโนมัติ คือ หงุดหงิดโมโหง่าย หรือนิ่งเฉย นอนไม่หลับ (Shelton, 2008) ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม ไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ทั้งๆที่กิจกรรมนั้นเป็นประโยชน์แก่ตัวเอง เช่น การควบคุมอาหารในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Nolan et al., 2011) การไม่มาตรวจติดตามผลของภาวะเบาหวานในระยะหลังคลอด (Rumbold & Crowther, 2002)

ความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ภาวะจิตใจของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะมี ความวิตกกังวลสูงกว่าสตรีตั้งครรภ์ทั่วไป ความรู้สึกที่สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะแสดงออกถึงความรู้สึก กลัว สับสน ไม่เชื่อ ตกใจ ประหลาดใจ เสียใจ ผิดหวัง เป็นต้น (Daniellset al.,2003) จากการศึกษาของ Bandyopadhyayและคณะ (2011) ที่ศึกษาประสบการณ์และความเข้าใจของสตรีตั้งครรภ์ชาวเอเชียใต้ จำนวน 17 คน หลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานในด้านความรู้สึกเกี่ยวกับผลการวินิจฉัยของตนเอง พบว่าสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมีความรู้สึกไม่พอใจตกใจ ผิดหวังกลัว รู้สึกเหมือนจะร้องไห้ไม่เชื่อ และ แปลกใจ ซึ่งความรู้สึกทางลบจะเกิดขึ้นหลังจากได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในระยะแรก มักจะมีความรู้สึกวิตกกังวลเมื่อได้รับทราบวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ในขณะที่อยู่ในขั้นตอนการวินิจฉัย สตรีตั้งครรภ์มักมีความรู้สึกกังวล และ กลัว (Hirst et al, 2012)

สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ส่วนใหญ่จะมีระดับความวิตกกังวลในระดับสูง เช่น การศึกษาของ Rumbold และ Crowther (2002) ในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 212 คน ณ โรงพยาบาลสตรีและเด็ก เมือง Adelaide เกี่ยวกับประสบการณ์ภายหลังจากทราบผลการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญ (state anxiety) สูงกว่าก่อนการวินิจฉัย แต่พบว่าความวิตกกังวลแฝง (trait anxiety) ไม่เพิ่มขึ้น ความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มักจะเป็นเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการวินิจฉัย ซึ่งมีวิธีการเฉพาะและค่อนข้างยุ่งยาก (Lawrence, 2011) สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ไม่ทราบเหตุผลในการตรวจวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Rumbold & Crowther, 2002) สับสนในเรื่องสาเหตุของการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จากการได้รับทราบสาเหตุที่แตกต่างกัน เช่น ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Hirst et al., 2012) ความไม่คุ้นเคยในวิธีการและขั้นตอนการตรวจคัดกรองเบาหวานขณะตั้งครรภ์ส่งผลให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอน (กรองแก้ว ราษฎร์, 2550) ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล

สตรีตั้งครรภ์อาจสงสัยผลการวินิจฉัย จากการศึกษาของ Lawson และ Rajaram (1994) ที่ศึกษาสตรี ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ครั้งแรก 17 คน ใน 1 สัปดาห์ หลังการวินิจฉัย และใน 6 สัปดาห์ หลังคลอด โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจิตสังคม ประสบการณ์ความกลัว ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าหลังจากได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์บางคนไม่เชื่อเกี่ยวกับผลการวินิจฉัยเบาหวาน เนื่องจากไม่มีอาการแสดงของโรค ซึ่งแตกต่างจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ครั้งก่อน จะเชื่อผลการวินิจฉัย

มากกว่าสตรีที่ไม่เคยมีการตั้งครรภ์ หรือไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อนมาก่อน โดยทัศนคติในแง่ลบของสตรีตั้งครรภ์ที่มีต่อการเป็นเบาหวาน คือ การตรวจน้ำตาลในเลือด การจำกัดอาหาร และการฉีดอินซูลิน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการตั้งครรภ์ผิดปกติ และมองว่าเป็นตัวกระตุ้นที่เป็นแรงกดดันที่สำคัญในชีวิต ไม่เข้าใจในสถานการณ์การตรวจวินิจฉัยเบาหวาน

สตรีตั้งครรภ์มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพ จากการศึกษาของ Nolan และคณะ (2011) เกี่ยวกับประสบการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 8 คน ในเวอร์จิเนีย โดยการทำกลุ่ม (focus group) และการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์แสดงความรู้สึกรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับทารกในช่วงก่อนคลอด และหลังคลอด ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการต้องการข้อมูล การไม่สามารถรับรู้ และการเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวข้องกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มีผลกับทารกในเรื่องต่างๆ ได้ สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ นำประสบการณ์เดิมในอดีตเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน หรือประสบการณ์ทางด้านพฤติกรรมของสตรีตั้งครรภ์ เช่น การช่วยคลอดด้วยคีมการผ่าตัดคลอด มาประกอบกับข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งแหล่งข้อมูลได้มาจากผู้ให้บริการทางสุขภาพ การอ่านนิตยสาร หรือแหล่งข้อมูลออนไลน์ และการได้ยินมาจากคนอื่น ๆ ซึ่งพบว่าข้อมูลที่ได้รับ วิธีการและคำพูดที่แสดงถึงผลกระทบที่รุนแรง มักจะมีอิทธิพลต่อความวิตกกังวล (Hirst et al., 2012; Nolan et al., 2011) นอกจากนั้น สตรีตั้งครรภ์ต่อการเป็นเบาหวานร่วมกับการตั้งครรภ์บางคนกำหนดตนเองเกี่ยวกับความรับผิดชอบสุขภาพของทารกในครรภ์ (Berg & Honkasalo, 2005) ซึ่งมักจะกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของทารกในครรภ์มากกว่าสุขภาพของตัวเอง (Bandyopadhyay et al., 2011) ซึ่งมักจะไม่แน่ใจ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Hirst et al., 2012)

ปัจจัยที่มีผลต่อความความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน

ความวิตกกังวล (anxiety) เป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์ต่อความเครียด (stress) ที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพของบุคคล (Lazarus & Folkman, 1984) บุคคลจะแสดงความวิตกกังวลซึ่งเป็นดัชนีที่บอกถึงระดับความเครียดได้ (Spielberger & Sarason, 1986) ปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินเหตุการณ์ของบุคคลว่ามีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยด้านบุคคล (Personal factors) และปัจจัยทางด้านสถานการณ์ (Situational factors) (Lazarus & Folkman, 1984)

อายุ (Age) มีความสัมพันธ์กับการเกิดความวิตกกังวล เมื่ออายุมากขึ้นทำให้บุคคลผ่านภาวะวิกฤตของชีวิต มีประสบการณ์และพัฒนาการทำให้มีวุฒิภาวะสูงขึ้น ส่งผลให้บุคคลมี

ความสามารถในการคิดการวินิจฉัย การไต่ตรองและตัดสินใจเลือกวิธีในการเผชิญปัญหาได้ดีมากขึ้น (Lazarus & Folkman, 1984) ทั้งนี้ ความไม่สมดุลระหว่างความสามารถและคาดหวังของบุคคลอื่นทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่อายุน้อยเกิดความวิตกกังวลและความเครียดสูง (สุชาดารัชชกุล และ ชมพูนุชโสภณารีย์, 2544) ดังนั้น โดยทั่วไปแล้วสตรีตั้งครรภ์ในวัยผู้ใหญ่ที่มีการพัฒนาทางจิตใจที่ปกติจึงควรจะมีแนวโน้มที่จะมีความวิตกกังวลที่แตกต่างจากวัยรุ่น สอดคล้องกับการศึกษาของศรีนิธร มังคะมณี, ศิริพร ชูเดื่อจิน และ ปิยวัชร ประมวลรัตน์ (2553) ที่ศึกษาภาวะสุขภาพจิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร สุพรรณบุรีจำนวน 400 คน พบว่าอายุเป็นปัจจัยด้านบุคคลที่ทำให้ภาวะสุขภาพจิตของสตรีตั้งครรภ์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของปิ่นแก้ว โชติอำนวย (2544) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่สามารถทำนายอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าของสตรีตั้งครรภ์และหลังคลอด 100 ราย ที่มารับบริการฝากครรภ์ หรือตรวจ หลังคลอดที่หน่วยวางแผนครอบครัวระหว่างเดือนเมษายน ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2543 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดอาการวิตกกังวล และอาการซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่า สตรีตั้งครรภ์มีอาการวิตกกังวล ร้อยละ 9 และอาการซึมเศร้าที่ผิดปกติ ร้อยละ 5 จากการศึกษา สรุปว่า อายุและ จำนวนครั้งของการคลอดก่อนกำหนด สามารถทำนายความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยเฉพาะสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงหรือภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ อายุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล (สุชาดารัชชกุล และ ชมพูนุชโสภณารีย์, 2544)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาของเอมอร์เอี่ยมสำออง (2551) ที่ศึกษาความวิตกกังวลขณะเผชิญ และความวิตกกังวลแฝงในสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรก ที่มาฝากครรภ์ ที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 253 คน โดยเปรียบเทียบ ปัจจัยโดยจำแนกตามอายุ การศึกษา สถานภาพ การสมรส อายุครรภ์ ศึกษาโดยใช้เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม The State-trait Anxiety Inventory (STAT) ของ Spielberg พบว่าสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรกที่มีอายุแตกต่างกันมีความวิตกกังวลแฝง และความวิตกกังวลขณะเผชิญไม่แตกต่างกัน ซึ่งเช่นเดียวกันในสตรีตั้งครรภ์ในระยะคลอด ที่ต้องได้รับการผ่าตัดคลอด จากการศึกษาของฤทัยวัลลภ บึงประเสริฐสุข (2547) ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับความวิตกกังวล อายุ ระดับการศึกษา การมีประสบการณ์การผ่าตัดคลอด และความรู้เกี่ยวกับกระบวนการการผ่าตัดคลอด ในการสตรีตั้งครรภ์ก่อนการเข้ารับการผ่าตัดคลอด ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน โดยใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลของ Spielberg ผลการวิจัยพบว่า อายุ ระดับการศึกษา การมีประสบการณ์การผ่าตัดคลอด และความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดคลอด ไม่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลก่อนการเข้ารับการผ่าตัดคลอด ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างมารดาที่มีอายุแตกต่างกัน ความวิตกกังวลซึ่งส่วนใหญ่ศึกษาในสตรีหลังคลอด สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานไม่ปรากฏงานวิจัยที่น่าปัจจัยด้านอายุมาศึกษา แต่เนื่องจากในปัจจุบันสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานมีแนวโน้มที่สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยจะได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้น (Ferrara, 2007) ดังนั้น ปัจจัยด้านอายุจึงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจนำมาศึกษาในครั้งนี้

ความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความรู้เป็นพื้นฐานของพฤติกรรมของมนุษย์ (Guskey, 2007) ความรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อบุคคลในการประเมินตัดสินใจความรุนแรงของเหตุการณ์ สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวินิจฉัยเบาหวาน ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นในการดูแลตนเอง และเป็นปัจจัยสู่การปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพได้ (Carolan et al., 2010) ความรู้จะมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาของสุพรรณิ เลิศผดุงกุลชัย (2538) ที่ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน 44 คน ในโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลวชิระ และโรงพยาบาลราชวิถี โดยประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างหลังจากให้การสอนอย่างมีแบบแผนตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผนมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผนมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

นอกจากนี้สตรีตั้งครรภ์กังวลเนื่องจากขาดความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการตรวจเลือด การบริหารยา ซึ่งจากผลการศึกษาของHirst และคณะ(2012) พบว่าความรู้เรื่องการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องทำให้สตรีตั้งครรภ์จำกัดการบริโภคอาหารก่อนการตรวจเลือด อย่างเคร่งครัดโดยไม่ได้คำนึงถึงภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ นอกจากนี้ยัง พบว่าสตรีตั้งครรภ์มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของการสูญเสียเลือดจากการเจาะเลือดเพื่อตรวจซ้ำหลายครั้ง จากการตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ หลายรูปแบบ เช่น ตรวจเลือดวันละ 4 ครั้ง โดยใช้เครื่องตรวจด้วยตนเอง ทุกสัปดาห์ สองสัปดาห์ สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลที่ไม่คงที่จะได้รับการรักษาในโรงพยาบาล และได้รับการตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดถึง 6 ครั้งต่อวัน จึงทำให้เกิดความกังวลถึงผลกระทบของเลือดที่เสียไปเพื่อการตรวจระดับน้ำตาล

อย่างไรก็ตามความรู้อาจไม่มีผลต่อความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับวินิจฉัยเบาหวาน จากการศึกษาของ Hjelm (2008)เกี่ยวกับความเชื่อสุขภาพ ความเจ็บป่วย และการดูแลสุขภาพในกลุ่มสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 23 คน ที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาล 2 แห่ง จากผู้เชี่ยวชาญในคลินิกเบาหวาน จำนวน 13 คน และจากผู้เชี่ยวชาญในคลินิกฝากครรภ์ (maternity

clinic) จำนวน 10 คน โดยใช้การสัมภาษณ์ พบว่าความรู้จะส่งผลให้มีความวิตกกังวลเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสตรีตั้งครรภ์เหล่านี้จะบอกถึงความกลัวเกี่ยวกับการพัฒนาของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ไปเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อสตรีตั้งครรภ์แต่ละรายได้รับการ แจ้งผลการตรวจร่วมกับการระบุปัจจัยเสี่ยงของการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ในขณะที่สตรีตั้งครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์เชื่อว่าเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ และคิดว่าเป็นสภาพชั่วคราว โดยไม่ได้มีการคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงในอนาคต ทำให้ความวิตกกังวลสูงขึ้น ความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานมีผลต่ออารมณ์ความรู้สึกของสตรีตั้งครรภ์ (Hjelm et al., 2012; Hirst et al., 2012) การขาดความเข้าใจในการตรวจวินิจฉัยจะทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดรู้สึกกังวลและกลัว สับสนและไม่แน่ใจว่าตนเองเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จากสาเหตุใด (Daniells et al., 2003) รวมทั้งสับสนในคำแนะนำเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร (Bandyopadhyay et al., 2011) ประกอบกับข้อมูลที่มาจากการประสบการณ์ และข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งบางครั้งมีความขัดแย้งกัน

การประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่เป็นการใช้แบบทดสอบความรู้ เช่น แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน (The Diabetes knowledge) (Dunn et al., 1984) ซึ่ง Dunn และคณะ (1984) ได้พัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งมีค่า alpha Cronbach 0.92 (Dunn et al., 1984) หลังจากนั้น Carolan และคณะ (2010) ได้ทำการศึกษาโดยใช้แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับเบาหวานของ Dunn และคณะ (1984) ประกอบกับคำถามที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสตรีตั้งครรภ์ และภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และนำแบบสอบถามไปปรับปรุง ทำการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นพยาบาลชำนาญการทางเบาหวาน, แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคต่อมไร้ท่อ, สูติแพทย์, รวมทั้งผดุงครรภ์ แบบประเมินนี้คำถามมีประเด็นหลัก 3 ประเด็น ได้แก่ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (general knowledge about GDM) ความเข้าใจของมารดาของอาหารคุณค่าอาหาร และการออกกำลังกายที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (maternal understanding of diet, food values and exercise in relation to GDM management) และ ความเข้าใจในระดับน้ำตาลในเลือดของมารดา (maternal understanding of normal blood glucose readings)

แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับเบาหวานของสตรีตั้งครรภ์ ของสุพรรณิเลิศผดุงกุลชัย (2538) ที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีของโอเรม การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-care Reguistes) ซึ่งมีข้อคำถาม 21 ข้อ เนื้อหาครอบคลุม ความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน การดูแลตนเอง โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 คน ได้แก่ สูติแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน 2 คน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลมารดาที่เป็นโรคเบาหวาน 3 คน และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.76

การประเมินความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่จะประเมิน (Carolan et al.2010; Dunn et al.1984) ความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตประจำวันของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ รวมทั้ง การสังเกตอาการผิดปกติต่างๆที่อาจเกิดขึ้น (วิฑูรย์ ประเสริฐเจริญสุข, 2542; สุพรรณิเลิศผดุงกุลชัย, 2538)เช่นการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นการไปตรวจครรภ์ตามนัดและการสังเกตอาการผิดปกติ สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรมีความรู้เหล่านี้ (ประเสริฐสันสนียวิทย์กุล และ สุทินศรีธัญญาพร, 2548) นอกจากนี้ ความรู้ที่สำคัญคือการหลีกเลี่ยงการดื่มสุราเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเช่นชา กาแฟ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และควันบุหรี่เนื่องจากทำให้ทารกในครรภ์ขาดออกซิเจนเรื้อรังมีผลให้ทารกในครรภ์เติบโตช้าและมีน้ำหนักตัวน้อย(Kjos et al., 2002) เกิดความผิดปกติของสมองและมีความพิการแต่กำเนิดและอัตราการตายของทารกในครรภ์สูง(วิฑูรย์ ประเสริฐเจริญสุข, 2542) รวมทั้งการป้องกันการติดเชื้อสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์จะถ่ายปัสสาวะบ่อยกว่าปกติและมีจำนวนมาก (polyuria) จากการที่มดลูกมีขนาดโตขึ้นจึงกดเบียดกระเพาะปัสสาวะให้มีความจุน้อยลง (จิตติพร อิงคถาวงศ์, 2544) นอกจากนี้ ในปัสสาวะของสตรีที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์จะมีน้ำตาลอยู่ด้วยทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย(Alan et al., 2007)

สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรมีความรู้ว่าการรับประทานอาหารที่เหมาะสมคืออาหารที่มีพลังงานวันละ 30 - 35 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม(American Diabetes Association, 2003)หรือประมาณ 1,800-2,000 แคลอรีต่อวัน (ชาญชัย วันทนาศิริและสุจินต์กนกพงศ์ศักดิ์, 2545 ; ชีระทองสงและชนนัทวันนาภิรักษ์, 2541) โดยแบ่งสัดส่วนของสารอาหารคาร์โบไฮเดรตไขมันและโปรตีนตามจำนวนพลังงานที่ต้องการในแต่ละวันในอัตราส่วนร้อยละ 50 30 และ 20 ตามลำดับ (ประเสริฐ สันสนียวิทย์กุล และ สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548) การรับประทานอาหารในสัดส่วนที่เหมาะสมนอกจากจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ยังช่วยป้องกันการเกิดภาวะคีโตนีโคสิส (ketoacidosis) ในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์อีกด้วยนอกจากนี้ในการรับประทานอาหารในแต่ละวันของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรมีการกระจายมื้ออาหารโดยแบ่งอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ อาหารว่าง 3 มื้อและมื่อก่อนนอนอีก 1 มื้อ ซึ่งจะช่วยในการกระจายจำนวนแคลอรีในแต่ละวันได้อย่างเหมาะสมส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดคงที่

การกระจายมื้ออาหาร ควรรับประทานอาหารมื้อเล็กๆวันละหลายๆมื้อเช่น แบ่งเป็น3 มื้อหลักและอาหารว่างระหว่างมื้อเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงปกติ พลังงานจากอาหารที่ควรได้รับในแต่ละวันจะไม่เท่ากันในแต่ละคนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ของแต่ละคนโดยคำนวณพลังงานที่เหมาะสมในแต่ละวันจากดัชนีมวลกาย มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนัก (กก.)}}{\text{ส่วนสูง X ส่วนสูง (ม.}^2\text{)}}$$

ดัชนีมวลกาย < 20 ควรได้รับพลังงาน 35 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน

ดัชนีมวลกายในช่วง 20-26 ควรได้รับพลังงาน 30 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน

ดัชนีมวลกาย > 27 ควรได้รับพลังงาน 25 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน

สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอซึ่งเป็นผลดีต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดฝอยของกล้ามเนื้อที่กำลังทำงานลำเลียงกลูโคสไปใช้ได้มากขึ้นและยังช่วยเพิ่มความไวของอินซูลิน (insulin sensitivity) จะพบได้หลังจากออกกำลังกาย 4 สัปดาห์เป็นต้นไป (Gilbert & Harmon, 2003) ทั้งนี้การออกกำลังกายที่เหมาะสมคือการเดินก้าวเท้ายาวๆ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาทีหรือฝึกกายบริหารสำหรับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์โดยใช้เวลาประมาณ 20 – 30 นาทีสัปดาห์ละ 3 ครั้ง (วิบูลย์เรืองชัยนิคม, 2544; เทียมสรทอง สวัสดิ์, 2548) เมื่อรู้สึกเหนื่อยควรหยุดพักและไม่ควรลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยการออกกำลังกายมากกว่าปกติหรือออกกำลังกายอย่างหักโหม ดังนั้นความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติตัวที่สอดคล้องกับโรค

จากการทบทวนวรรณกรรมการประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีการประเมินได้หลายวิธี ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์และการดูแลตนเองซึ่งมี 3 ด้านได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 2) ความรู้ด้านโภชนาการ (nutrition) 3) ความรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางด้านการร่างกาย (physical activity) (สุพรรณิ เลิศผดุงสกุลชัย, 2538; Carolan et al., 2010) เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่ใช้กับสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานที่เป็นคนไทย และมีประเด็นคำถามที่ครอบคลุมเกี่ยวกับความรู้ที่สตรีตั้งครรภ์ควรทราบ ซึ่งพบว่าทั้งประเด็นข้อคำถามส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน

ความรู้สึกไม่แน่นอน (uncertainty) เกิดขึ้นเมื่อบุคคลไม่สามารถคาดการณ์ หรือทำนายเหตุการณ์ในอนาคตว่าจะมีอันตรายต่อตนหรือไม่ (Mishel & Epstein, 1990) สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มีความคลุมเครือในเรื่องการได้รับข้อมูลสุขภาพของทารกจะเกิดความกังวล (Nolan et al., 2011) สอดคล้องกับการศึกษาของกรองแก้ว ราษฎร์ดี (2550) ศึกษาสตรีตั้งครรภ์ จำนวน 85 ราย ประเมินโดยแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวาน และแบบสอบถามการเผชิญความเครียดผลการวิจัยพบว่าสตรีตั้งครรภ์ขณะรอตรวจเบาหวานมีความรู้สึกไม่แน่นอนโดยอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้จากการศึกษาของมณฑา ลิ้ม

ทองกุล (2535) ที่ศึกษาความวิตกกังวลความรู้สึกไม่แน่นอนและวิธีการเผชิญกับปัญหาขณะรอฟังผลการตรวจชิ้นเนื้อในผู้ป่วยที่มีก้อนบริเวณเต้านม จำนวน 80 รายพบว่าความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความวิตกกังวล ($r = .41, p < .01$)

การสนับสนุนทางสังคม (social support) เป็นการที่บุคคลเชื่อว่าได้รับการดูแล ความรัก ความเอาใจใส่ เห็นคุณค่า และยกย่อง โดยรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (House et al., 1988) และ House (1981) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) การสนับสนุนด้านการประเมิน (appraisal support) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (informational support) และการสนับสนุนด้านทรัพยากร (instrumental support) จากการศึกษาของฐิติมา ลือประเสริฐ (Lueprasert, 2003) ศึกษาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงซึ่งเข้าพักรับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนดคลอด จำนวน 120 คน พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความเครียดของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงมีความสัมพันธ์กับการสนับสนุนทางสังคม ($r = -.319, p < .01$) การรับรู้ความรุนแรงของโรค ($r = .328, p < .01$) และอายุ ($r = -.246, p < .01$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ การสนับสนุนของสามีร่วมกับการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในสตรีที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ (จิระภา มหาวงศ์, 2551; Carolan et al., 2012) สอดคล้องกับการศึกษาของกุลสตรี วรรณะไพสิฐ (2553) ที่ศึกษาความสามารถในการทำนายของแรงสนับสนุนทางสังคมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสัมพันธ์ภาพระหว่างคู่สมรสและการรับรู้ภาวะสุขภาพต่อความผาสุกในครอบครัวของสตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตผลการวิจัยพบว่าสัมพันธ์ภาพระหว่างคู่สมรสสามารถทำนายความผาสุกในครอบครัวได้ร้อยละ 43 ($p < .001$) การสนับสนุนจากพยาบาลในหอผู้ป่วย ทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานที่เข้ารับการรักษามีความเครียดลดลงต่ำกว่า กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามกิจวัตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ศิริลักษณ์ สนน้อย, 2543)

สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะมีภาวะทางจิตใจที่ดี (Carolan et al., 2012) สอดคล้องกับพูลทรัพย์ ลาภเจียม (2007) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและการตั้งครรภ์แรงสนับสนุนทางสังคมกับความกลัวการคลอดบุตรในสตรีตั้งครรภ์แรกที่มีภาวะเสี่ยงสูงจำนวน 150 คน พบว่าสตรีตั้งครรภ์แรกที่มีภาวะเสี่ยงสูงมีแรงสนับสนุนทางสังคมค่อนข้างต่ำ ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและการตั้งครรภ์อยู่ในระดับสูงโดยมีความคลุมเครือเกี่ยวกับความเจ็บป่วยมากที่สุดและการสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการศึกษาสามารถอธิบายความแปรปรวนของความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและการตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์แรกที่มีภาวะเสี่ยงสูงได้ร้อยละ 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคมในสตรีตั้งครรภ์ พบว่ามีการนำการสนับสนุนทางสังคมมาใช้เพื่อความเครียด ความรู้สึกไม่แน่นอน รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพ ในสตรีตั้งครรภ์เบาหวาน และสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงกลุ่มอื่นๆ ซึ่งในส่วน ของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์นั้นพบว่ายังมีการศึกษาเกี่ยวกับการ สนับสนุนทางสังคมที่ไม่มากนัก ดังนั้น จึงเป็นปัจจัยที่ควรนำมาศึกษาเข้าถึงความสัมพันธ์ระหว่าง การสนับสนุนทางสังคมและความวิตกกังวลในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า สตรีตั้งครรภ์รับรู้ว่าคุณได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น เบาหวานเป็นครั้งแรก จะเกิดความวิตกกังวลขณะสถานการณ์ที่มีความคุกคามต่อความปลอดภัยของ ตนเองและทารกในครรภ์ ซึ่งมีผลต่อภาวะจิตสังคม พฤติกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งผลกระทบต่อ ร่างกายของสตรีตั้งครรภ์ และทารก ประกอบกับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพที่ได้ จากการสัมภาษณ์สตรีตั้งครรภ์ ในช่วงอายุครรภ์ต่างๆ หรือช่วงหลังคลอด และมีขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างค่อนข้างเล็ก นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดของการวิจัยเกี่ยวกับภาวะจิตสังคมของสตรีตั้งครรภ์ เบาหวานกับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมได้พบ ซึ่งมีปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์หลังจากการได้รับทราบผลการวินิจฉัยว่าเป็น เบาหวาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูล พื้นฐาน และช่วยให้พยาบาลเข้าใจปัญหาของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็น เบาหวานเพื่อหาแนวทางในการช่วยเหลือต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง สถานที่เก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2557 โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ ชนิด เอ วัน (Class A1)
2. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นขณะตั้งครรภ์ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง โรคธาลัสซีเมีย เป็นต้น
3. สามารถพูด อ่าน เขียน สื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้
4. ไม่มีประวัติการรักษาทางจิตเวช

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างของโคเฮน(Cohen, 1988) สำหรับการวิเคราะห์ Regression Analysis จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความรู้สึกไม่แน่นอนขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเผชิญความเครียดของสตรีตั้งครรภ์ ขนาดปานกลาง ($r = .30 - .50$) (กรองแก้ว ราษฎรดี, 2550) จึงใช้ effect size (f^2) ขนาดปานกลางคือ .15 ที่ $p = .05$ เมื่อคำนวณหาค่า

λ (Thenoncentrality parameter) จากการเปิดตารางทีน (Degrees of freedom of the numerator of the F ratio) = 7 และ v (Degrees of freedom of the denominator of the F ratio) = 120, power = 80 % จะได้ $\lambda = 15.1$

$$\begin{aligned}\text{แทนค่าในสูตร} &= \lambda / f^2 \text{ (Cohen, 1988)} \\ &= 15.1 / .15 \\ &= 100\end{aligned}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 100 ราย

สถานที่เก็บข้อมูล

สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลขอนแก่น ซึ่งเป็นโรงพยาบาลของรัฐในระดับตติยภูมิมีนโยบายให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้รับบริการทั่วไป สนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย แผนกฝากครรภ์ให้บริการแก่สตรีตั้งครรภ์ปกติและที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เปิดให้บริการวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00 – 16.00 น. ซึ่งมีรายละเอียดและกิจกรรม ดังนี้

แผนกฝากครรภ์ให้บริการแก่สตรีที่มารับบริการฝากครรภ์ทั้งรายใหม่ รายเก่า และในรายที่ได้รับการพิจารณาให้มารับการรักษาต่อจากโรงพยาบาลชุมชนหรือสถานอนามัย ปัจจุบันมีสตรีตั้งครรภ์มารับบริการฝากครรภ์ประมาณ 800-1000 คนต่อเดือน เป็นสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ประมาณ 20-30 คนต่อเดือน แผนกฝากครรภ์แห่งนี้มีห้องตรวจครรภ์โดยพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 4 ห้อง มีเตียงตรวจครรภ์จำนวน 4 เตียง สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่ตั้งครรภ์ปกติ และมีห้องตรวจครรภ์โดยแพทย์ ซึ่งมีเครื่องอัลตราซาวด์ประจำทุกห้อง จำนวน 4 ห้อง สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีความจำเป็นต้องพบแพทย์ นอกจากนี้ยังมีห้องเจาะน้ำคร่ำ และติดตามสภาพทารกในครรภ์ด้วยเครื่อง Electro monitoring อีก 1 ห้อง มีเตียงจำนวน 3 เตียง และห้องสำหรับสอนสุขศึกษา 1 ห้อง

กระบวนการคัดกรองเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ของแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลขอนแก่นมีกระบวนการวินิจฉัยภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ ดังนี้

1. เมื่อสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกโดยการชักประวัติ และคัดกรองภาวะเสี่ยงในการตั้งครรภ์ รวมถึงภาวะเสี่ยงของเบาหวานในขณะตั้งครรภ์จากพยาบาลประจำแผนกที่คัดกรองบริเวณด้านหน้าของแผนกฝากครรภ์ ซึ่งสตรีตั้งครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวาน

ขณะตั้งครรภ์จะได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานด้วยวิธีการตรวจ 50-gram glucose challenge test (GCT)(Lab 1)และจะทราบผลการตรวจใน 1 สัปดาห์ถัดไป

ในวันที่มาฟังผลตรวจเลือด (Lab 1)แพทย์จะเป็นผู้แจ้งผลการตรวจ กรณีสตรีตั้งครรภ์ที่มีผล GCT ผิดปกติหลังจากนั้นสตรีตั้งครรภ์จะได้รับการนัดหมายให้มาตรวจเพื่อวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ โดยวิธีการตรวจ 100- gram oral glucose tolerance test (OGTT)ซึ่งพยาบาลจะแนะนำการเตรียมตัวเพื่อมารับการตรวจวินิจฉัยเบาหวาน เช่น การงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืนของวันที่จะมาตรวจ

เมื่อถึงวันนัดหมายในการตรวจ 100- gram oral glucose tolerance test (OGTT) สตรีตั้งครรภ์จะมาโรงพยาบาล ที่ห้องเจาะเลือดเวลาประมาณ 7.30 น. และจะได้รับทราบผลการตรวจในช่วงบ่าย ประมาณ 13.00น. เป็นต้นไป โดยสูติแพทย์จะเป็นผู้แจ้งผลการวินิจฉัยทั้งที่ปกติและผิดปกติ

2. สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีผล OGTT ปกติ จะได้รับการบริการตามขั้นตอนการฝากครรภ์ปกติของแผนกฝากครรภ์แต่จะมีการทำสัญลักษณ์ไว้ที่สมุดฝากครรภ์ และแฟ้มประวัติผู้ป่วยว่า จะต้องได้รับการตรวจ OGTT ซ้ำเมื่ออายุครรภ์ครบ 24-28 สัปดาห์ สตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้จะได้รับการนัดให้มาตรวจ 100- gram oral glucose tolerance test (OGTT) อีกครั้ง

3. ในกรณีที่สตรีตั้งครรภ์ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะเบาหวานในการคัดกรองครั้งแรก เมื่อพบอาการแสดงที่อาจเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เช่น น้ำหนักเพิ่มมากกว่า 4 กิโลกรัมต่อเดือน ตรวจปัสสาวะพบน้ำตาลในมากกว่า 2+ เป็นต้น สตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้จะได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ด้วยวิธีการตรวจ 50-gram glucose challenge test (GCT) ซึ่งหากผลผิดปกติจะได้รับการตรวจวินิจฉัยเบาหวานด้วยวิธีการตรวจ 100- gram oral glucose tolerance test ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ลักษณะครอบครัว สถานภาพสมรส บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือ ประวัติการเป็นโรคเบาหวานของคนในครอบครัว และการวางแผนการตั้งครรภ์ และข้อมูลทางด้านสูติกรรม และข้อมูลการตรวจร่างกาย และตรวจปัสสาวะซึ่งได้จากข้อมูลในแฟ้มประวัติ ได้แก่ น้ำหนักส่วนสูงอายุครรภ์ประวัติการคลอด สุขภาพมารดาและทารกในครรภ์ก่อน ความดันโลหิต และผลการตรวจปัสสาวะ

2.แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State – Trait Anxiety Inventory form X-1หรือ STAI)ของสปีลเบิร์กและคณะ(Spielberger, et al., 1970) มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ซึ่งเป็นแบบสอบถามความรู้สึกความวิตกกังวลขณะเผชิญที่เกิดขึ้นต่อสถานการณ์ข้อความที่แสดงความรู้สึกมี 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย ตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างเล็กน้อยตรงกับความรู้สึกของท่านปานกลางและตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเป็นข้อความแสดงความรู้สึกทางด้านบวก9 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 2, 5, 8, 11,15, 16, 19 และ 20 เป็นข้อความแสดงความรู้สึกทางด้านลบ 11 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 3, 4, 6, 7, 9, 10,12, 13, 14, 17 และ 18 การให้คะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางบวก

ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน
ความรู้สึกของท่านปานกลาง	ให้คะแนน 2 คะแนน
ตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างเล็กน้อย	ให้คะแนน 3 คะแนน
ไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย	ให้คะแนน 4 คะแนน

ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางลบ

ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด	ให้คะแนน 4 คะแนน
ความรู้สึกของท่านปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
ไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย	ให้คะแนน 2 คะแนน
ตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างเล็กน้อย	ให้คะแนน 1 คะแนน

คะแนนรวมทั้งชุดของแบบสอบถามมีค่าระหว่าง 20-80 คะแนน คะแนนรวมมากหมายถึงมีความวิตกกังวลสูง ในการวิจัยครั้งนี้คำนวณความเที่ยงของเครื่องมือ(Reliability)ด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค(Cronbarch's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ.89

3.แบบสอบถามความรู้เรื่องเบหวนในขณะตั้งครรภ์เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนความรู้เกี่ยวกับเบหวนขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเรื่องเบหวนขณะตั้งครรภ์และการดูแลตนเองซึ่งมี 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับเบหวนขณะตั้งครรภ์ 2) ความรู้ด้านโภชนาการ3)ความรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางด้านร่างกายซึ่งมีข้อคำถาม 21

ข้อ เป็นคำถามแบบปลายปิดลักษณะคำตอบเป็นแบบ 3 ตัวเลือกคือถูกผิดและไม่ทราบ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เลือกคำตอบที่ถูกต้อง	ได้	1 คะแนน
เลือกตอบผิด	ได้	0 คะแนน
เลือกตอบไม่ทราบ	ได้	0 คะแนน

คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มาก ส่วนคะแนนน้อย หมายถึง มีความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์น้อย

4.แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามของกรองแก้ว ราษฎร์ (2550) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 28 ข้อลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likertscale) 5 ระดับ ตั้งแต่จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง และไม่จริงที่สุด ข้อคำถามมีทั้งข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ดังนี้ ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางบวกได้แก่ 14,15,16,18,19,20,26,27,28 และข้อความที่แสดงความรู้สึกทางลบได้แก่ ข้อ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,17,21,22,23,24,25การให้คะแนน

ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางลบ			ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางบวก		
จริงที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน	จริงที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน
จริง	ให้คะแนน	4 คะแนน	จริง	ให้คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3 คะแนน	ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3 คะแนน
ไม่จริง	ให้คะแนน	2 คะแนน	ไม่จริง	ให้คะแนน	4 คะแนน
ไม่จริงที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน	ไม่จริงที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน

คะแนนรวมทั้งชุดมีค่าระหว่าง 28-140 คะแนน คะแนนรวมมากแสดงว่าสตรีตั้งครรภ์มีความรู้สึกไม่แน่นอนอยู่ในระดับสูง

5. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของ อารีรัตน์ แนวชาลี (2551)ซึ่งมีการประเมินสนับสนุนทางสังคม4 ด้านคือการสนับสนุนด้านอารมณ์การสนับสนุนด้านการประเมินการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนด้านทรัพยากรรวมข้อคำถามทั้งหมดจำนวน19 ข้อโดยแบบวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likertscale) 5 ระดับตั้งแต่1-5 ข้อความในแบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความด้านบวก 16ข้อได้แก่ 1,2,3,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19 และข้อความด้านลบ 3ข้อ4, 5, 15

ข้อความด้านบวก

จริงมากที่สุด ให้คะแนน	5 คะแนน
จริงเป็นส่วนมาก ให้คะแนน	4 คะแนน
จริงปานกลาง ให้คะแนน	3 คะแนน
จริงเล็กน้อย ให้คะแนน	2 คะแนน
ไม่จริงเลย ให้คะแนน	1 คะแนน

ข้อความด้านลบ

จริงมากที่สุด ให้คะแนน	1 คะแนน
จริงเป็นส่วนมาก ให้คะแนน	2 คะแนน
จริงปานกลาง ให้คะแนน	3 คะแนน
จริงเล็กน้อย ให้คะแนน	4 คะแนน
ไม่จริงเลย ให้คะแนน	5 คะแนน

คะแนนรวมทั้งหาคอยู่ระหว่าง 19-95 คะแนนคะแนนรวมมากหมายถึงได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากการให้คะแนนข้อความด้านบวก

ความตรงของเครื่องมือ(Validity) และความเที่ยงของเครื่องมือ(Reliability)

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาและภาษาของแบบสอบถามความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอน และ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ 3 ท่านอาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลสุขภาพจิต และจิตเวช 2 ท่านจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขทั้งทางด้านภาษาและความถูกต้องในเนื้อหา และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.98, 0.96, 0.88ตามลำดับ ส่วน ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ(Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ .82, .84, .88ตามลำดับ

วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อขอรับการพิจารณา และรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลขอนแก่นเพื่อขอการรับรอง
2. หลังจากได้รับการรับรองแล้ว ผู้วิจัยขอหนังสือรับรอง และเข้าพบ และแนะนำตัวต่อหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ผู้ตรวจการฝ่ายสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา หัวหน้าพยาบาลแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลขอนแก่น เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

3. ทุกวันในเวลา 14.00 ถึง 16.00 น. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์ให้สำรวจเวชระเบียนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คลาส เอวันและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังจากได้รับการบอกผลการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จากสูติแพทย์

4. ผู้วิจัยแนะนำตัวกับผู้เข้าร่วมวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนการตอบแบบสอบถามและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อเพื่อเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ หลังจากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด ตามลำดับ ดังนี้ แบบสอบถามความวิตกกังวล แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอน และแบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามทั้งหมดประมาณ 30-45 นาที ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกในส่วนแบบบันทึกข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรในอดีตของกลุ่มตัวอย่างจากสมุดฝากครรภ์ และผู้วิจัยจะอยู่ในบริเวณที่กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามข้อสงสัยได้

5. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด นำไปแจกแจงและวิเคราะห์ค่าสถิติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ตระหนักถึงการเคารพสิทธิของผู้ร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยเพื่อขอคำรับการรับรองการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ 2013/31.0406 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น เมื่อผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว พยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์อนุญาตให้ผู้วิจัยให้เข้าพบผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดให้กลุ่มตัวอย่างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้รับการจากการทำวิจัย รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่าแบบสอบถามไม่มีผลต่อการบริการและการรักษาที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ รวมทั้งไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ซึ่งการตอบแบบสอบถามไม่ต้องใส่ชื่อ-สกุลในแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเป็นความลับและนำมาใช้เพื่อการทำวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยนำเสนอข้อมูลในภาพรวม นอกจากนี้ผู้ร่วมวิจัยสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ทันที โดยไม่มีผลต่อการได้รับบริการใด ๆ และหากผู้วิจัยมีข้อสงสัยใดๆสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยนำมาแจกแจงและวิเคราะห์ค่าตามระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment-correlation coefficient)
3. วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลโดยใช้สถิติพหุคูณถดถอย (multiple regression)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive research design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 100 ราย ที่มารับบริการ ณ แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลขอนแก่น โดยผลการวิจัยจะเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยายตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ความวิตกกังวล ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน การได้รับการสนับสนุนทางสังคม และอายุ

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ส่วนที่ 4 ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N = 100)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
≤ 20 ปี	2	2
20-24 ปี	9	9
25-29 ปี	25	25
30-34 ปี	25	25
≥ 35 ปี	39	39
อายุน้อยสุด 19 ปี อายุมากที่สุด 42 ปี อายุเฉลี่ย = 31.86 ปี (SD = 5.7)		

ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N = 100) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	13	13
ธุรกิจส่วนตัว	14	14
เกษตรกร	16	16
ลูกจ้าง	39	39
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	18	18
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	22	22
มัธยมศึกษา	52	52
อนุปริญญา	9	9
ปริญญาตรีขึ้นไป	17	17
รายได้ของครอบครัว (บาทต่อเดือน)		
≤ 15,000 บาท	31	31
15,001-20,000 บาท	42	42
20,001-30,000 บาท	21	21
≥ 30,001 บาท	6	6
รายได้น้อยสุด 4,000 บาท รายได้มากที่สุด 80,000 บาท		
รายได้เฉลี่ย 18,368 บาท (SD =10,313)		
สถานภาพสมรส		
คู่	94	94
หม้าย / หย่า / แยกกันอยู่	6	6
ลักษณะครอบครัว		
ครอบครัวเดี่ยว	57	57
ครอบครัวขยาย	43	43
บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือมากที่สุดในขณะตั้งครรภ์		
สามี	75	75
บิดา มารดา ของสตรีตั้งครรภ์	21	21
บิดา มารดา ของสามี	2	2
บุคคลากรทางสุขภาพ	2	2
ประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน		
ไม่มี	37	37
มี ได้แก่ - บิดา มารดา พี่น้อง	46	46
- ปู่ ย่า ตา ยาย	17	17
การวางแผนการตั้งครรภ์		
วางแผน	77	77
ไม่ได้วางแผน	23	23

จากตารางที่ 4.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างอายุน้อยที่สุด 19 ปี และอายุมากที่สุด 42 ปี เฉลี่ย 31.86 ปี (S.D. = 5.7) โดยร้อยละ 39 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ มากกว่า 35 ปี ร้อยละ 25 อายุ 30-34 ปี และ 25-29 ปีเท่ากัน และมีเพียง ร้อยละ 2 ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 39 เป็นลูกจ้าง ร้อยละ 18 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 16 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 14 ประกอบธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ 13 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ สำหรับระดับการศึกษา ร้อยละ 52 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และร้อยละ 17 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ครอบคลุมต่อเดือนเฉลี่ย 18,368 บาท ซึ่งร้อยละ 31 มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 42 มีรายได้ครอบคลุม 15,001-20,000 บาท และมีเพียงร้อยละ 6 ที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 94 มีสถานภาพสมรสคู่ ลักษณะครอบครัว ร้อยละ 57 เป็นครอบครัวเดี่ยว ซึ่งบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือมากที่สุดในขณะตั้งครรภ์ คือ สามี พบว่ามี ร้อยละ 75 ประวัติการเป็นเบาหวาน ในครอบครัว พบว่าร้อยละ 46 มีบิดา มารดา พื้นท้อง เป็นเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 77 วางแผนการตั้งครรภ์ครั้งนี้

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประวัติทางสูติกรรม (N = 100)

ประวัติทางสูติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ (BMI)		
ต่ำกว่าปกติ (≤ 18.5)	24	24.0
ปกติ (18.5-24.9)	22	22.0
มากกว่าปกติ (25.0-29.9)	35	35.0
อ้วน (≥ 30)	19	19.0
ประวัติการตั้งครรภ์		
ครรภ์แรก	38	38.0
ครรภ์หลัง		
- ทารกน้ำหนัก ≤ 2500 กรัม	10	10.0
- ทารกน้ำหนัก 2500-3999 กรัม	51	51.0
- ทารกน้ำหนัก ≥ 4000 กรัม	1	1.0
ประวัติการแท้งบุตร		
ไม่เคยแท้งบุตร	69	69.0
เคยแท้งบุตร 1 ครั้ง	30	30.0
เคยแท้งบุตร 2 ครั้ง	1	1.0

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประวัติทางสูติกรรม (N = 100) (ต่อ)

ประวัติทางสูติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
อายุครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน		
1-12 สัปดาห์ (ไตรมาสที่ 1)	27	27.0
13-28 สัปดาห์ (ไตรมาสที่ 2)	42	42.0
29-40 สัปดาห์ (ไตรมาสที่ 3)	37	37.0
ครั้งที่ได้รับการตรวจวินิจฉัย		
ครั้งที่ 1	68	68.0
ครั้งที่ 2	32	32.0

จากตาราง 4.2 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 35 มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์มากกว่าปกติ ร้อยละ 19 อยู่ในระดับอ้วน (≥ 30) ร้อยละ 24 ต่ำกว่าปกติและมีเพียง ร้อยละ 22 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ปกติ ส่วนประวัติการตั้งครรภ์ ร้อยละ 38 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 51 มีประวัติคลอดทารกน้ำหนัก 2500-3999 กรัม ร้อยละ 10 คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม และมีเพียงร้อยละ 1 ที่คลอดทารกน้ำหนักมากกว่า 4000 กรัม กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69 ไม่มีประวัติการแท้งบุตร สำหรับอายุครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง ขณะที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน พบว่า ร้อยละ 42 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในไตรมาสที่ 2 ร้อยละ 37 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานเมื่อ 29-40 สัปดาห์ ในไตรมาสที่ 3 และมีเพียงร้อยละ 27 ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน ในไตรมาสแรก ซึ่ง ร้อยละ 68 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในการตรวจครั้งที่ 1 ส่วนร้อยละ 32 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในการตรวจครั้งที่ 2

ส่วนที่ 2 ความวิตกกังวล ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม

ตารางที่ 4.3 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความวิตกกังวล ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน การสนับสนุนทางสังคม (N = 100)

ตัวแปร	ค่าพิสัย		ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)
	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่ได้		
- ความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์	0-21	4-21	16.52	3.88
- ความรู้สึกไม่แน่นอน	28-140	42-105	77.08	12.78
- การสนับสนุนทางสังคม	19-95	42-95	69.11	12.43
- ความวิตกกังวล	20-80	20-69	47.74	11.50

จากตาราง 4.3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ย 47.74 คะแนน (SD = 11.50) ส่วนความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์เฉลี่ย 16.52 คะแนน (SD = 3.88) สำหรับความรู้สึกไม่แน่นอนนั้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย 77.08 คะแนน (SD=12.78) และการสนับสนุนทางสังคมเฉลี่ย 69.11 คะแนน (SD = 12.43)

ตารางที่ 4.4 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสนับสนุนทางสังคมรายด้าน (N = 100)

การสนับสนุนทางสังคมรายด้าน	ค่าพิสัย		ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)
	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่ได้		
- ด้านอารมณ์	1-5	2.33-5.00	3.83	.71
- ด้านการประเมินเปรียบเทียบ	1-5	2.00-5.00	3.37	.71
- ด้านข้อมูลข่าวสาร	1-5	1.50-5.00	3.67	.82
- ด้านสิ่งของการเงินและแรงงาน	1-5	1.50-5.00	3.55	.88

จากตาราง 4.4 พบว่าคะแนนการสนับสนุนทางสังคมรายด้าน ด้านอารมณ์มีคะแนนอยู่ระหว่าง 2.33-5.00 คะแนน จากคะแนนที่เป็นไปได้ 1.00-5.00 คะแนน ซึ่งเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ 3.83 คะแนน ($SD = .71$) รองลงมาด้านข้อมูลข่าวสารมีคะแนนอยู่ระหว่าง 1.50-5.00 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.67 คะแนน ($SD = .82$) ด้านทรัพยากรมีคะแนนอยู่ระหว่าง 1.50-5.00 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 คะแนน ($SD = .88$) ส่วนด้านการประเมินเปรียบเทียบมีคะแนนอยู่ระหว่าง 2.00-5.00 คะแนน เฉลี่ยเท่ากับ 3.37 คะแนน ($SD = .71$) โดยเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ตารางที่ 4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (N=100)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. อายุ	1				
2. ความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์	-.057	1			
3. ความรู้สึกไม่แน่นอน	.056	-.478**	1		
4. การสนับสนุนทางสังคม	.099	.307**	-.540**	1	
5. ความวิตกกังวล	-.200**	.032	.257**	-.334**	1

** $p < .01$

จากตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาพบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้สึกไม่แน่นอนของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .257, p < .01$) แต่มีความสัมพันธ์ทางลบกับการสนับสนุนทางสังคม และอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.334$, และ $-.200$ ตามลำดับ) ที่ $p < .01$

ส่วนความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสนับสนุนทางสังคม ($r = .307, p < .01$) แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้สึกไม่แน่นอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.478, p < .01$) และความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.546, p < .01$)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ในการทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (n=100)

ปัจจัย	B	SE	β	t	p-value
- ค่าคงที่	69.07	6.19	-	11.16	.000
- การสนับสนุนทางสังคม	-.31	.09	.33	-3.50	.001
- ความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์	-	-	.15	1.50	.138
- ความรู้สึกไม่แน่นอน	-	-	.11	.96	.341
- อายุ	-	-	-.17	-1.80	.077

$R^2 = .111$, $F = 12.2$, $\text{Adjust } R^2 = .102$

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นเพียงปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ ($p = .001$) สามารถทำนายความแปรปรวนของความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ ร้อยละ 11.1 ($F = 12.2$, $p < .01$)

การสนับสนุนทางสังคมอธิบายความแปรปรวนของ ความวิตกกังวลได้ร้อยละ 11.1 สามารถเขียนสมการได้ ดังนี้

$$\text{ความวิตกกังวล} = -.33 (\text{การสนับสนุนทางสังคม}) + .15 (\text{ความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์}) + .11 (\text{ความรู้สึกไม่แน่นอน}) - .17 (\text{อายุ})$$

บทที่ 5

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive research design) เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ซึ่งได้นำผลการวิจัยมาอภิปรายผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานในการวิจัยดังนี้

สมมติฐานการวิจัยอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) และสามารถทำนายได้ร้อยละ 11.1 ($p < .01$) ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.334, p < .01$) จึงอธิบายได้ว่า สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะมีความวิตกกังวลน้อยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 68 และได้รับวินิจฉัยเมื่อคัดกรองในการฝากครรภ์ครั้งแรก (ตารางที่ 4.2) ซึ่งการได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ครั้งแรกอาจเป็นสิ่งที่เร้าให้สตรีตั้งครรภ์ประเมินว่าเป็นอันตรายหรือภาวะคุกคามต่อสุขภาพ ดังนั้นจึงเกิดความวิตกกังวล และมักจะต้องการการสนับสนุนเพื่อให้ผ่านเหตุการณ์นั้นได้ (Carolan, Gill & Steele, 2012) ซึ่ง Lazarus และ Folkman (1984) กล่าวว่า การประเมินตัดสินความรุนแรงของเหตุการณ์ว่าเป็นอันตรายหรือคุกคามต่อสถานะปัจจุบัน ร่วมกับการประเมินแหล่งประโยชน์ที่จะจัดการกับเหตุการณ์นั้น จะส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล ทั้งนี้ในการศึกษาครั้งนี้ เหตุการณ์ดังกล่าวอาจเป็นการได้รับทราบการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มีระดับคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีกลุ่มตัวอย่างบางคนมีความวิตกกังวลในระดับสูง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 68 ได้รับการวินิจฉัยในการตรวจครั้งแรกซึ่งกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้อาจไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ในการศึกษาครั้งนี้

พบว่ามิกลุ่มตัวอย่างบางรายที่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของRumboldและCrowther (2002)ที่ศึกษาประสบการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ พบว่า สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญ (stateanxiety) สูงกว่าก่อนการวินิจฉัยการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการศึกษาครั้งนี้พบว่าคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 69.11 จากคะแนนเต็ม 95 คะแนน สำหรับผู้ที่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าเป็นผู้ที่ให้การสนับสนุนในระหว่างการตั้งครรภ์มากที่สุดคือสามี

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าสามีเป็นบุคคลที่ให้การสนับสนุนแก่สตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้ร้อยละ 75(ตารางที่ 4.1)สอดคล้องกับการศึกษาของ Zachariah(2009) พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ได้รับการสนับสนุนของสามีในด้านต่างๆจะมีระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญต่ำ นอกจากนี้ผลจากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าลักษณะครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57(ตารางที่ 4.1)เป็นครอบครัวเดี่ยวที่ประกอบด้วยพ่อ แม่ ลูก ดังนั้น สามีจึงเป็นทั้งแหล่งที่ให้การช่วยเหลือสนับสนุนด้านสิ่งของการเงินและแรงงานการสนับสนุนด้านอารมณ์สนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนทางด้านการประเมินเปรียบเทียบ นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นช่วงระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการทราบการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ครั้งแรกจากสูติแพทย์ ซึ่งช่วงเวลานั้นเป็นช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอาจจะเกิดความรู้สึกวิตกกังวลต่อสถานการณ์ขณะนั้น อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างจะตอบแบบประเมินความวิตกกังวลทันทีก่อนการพบพยาบาล ซึ่งโดยปกติพยาบาลจะเป็นผู้ให้การสนับสนุน โดยเฉพาะด้านอารมณ์และข้อมูลต่างๆ

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ ซึ่งเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ3.83คะแนน (SD = .71) โดยการสนับสนุนทางอารมณ์จะแสดงออกในรูปแบบของการให้กำลังใจ การปลอบโยนเมื่อมีปัญหา การช่วยแก้ไขปัญหาลักษณะเกี่ยวกับ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามีจะให้แก่สตรีตั้งครรภ์เมื่อประสบปัญหาโดยเฉพาะในครอบครัวเดี่ยว (ศรีสมรภุมณสกุล, ปราณีป้องเรือ และกุลสตรีวรรณะไพสิฐ, 2556)ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Rini (2006) ที่พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากสามีในด้านการสนับสนุนทางอารมณ์ การมีสัมพันธภาพที่ดี และการให้ความใกล้ชิดเอาใจใส่ สามารถลดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสตรีตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่สองถึงไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์ได้ทั้งนี้ในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องการการสนับสนุนทางสังคมในด้านการให้กำลังใจจากบุคคลรอบข้างเป็นอย่างมาก สตรีตั้งครรภ์ต้องการกำลังใจในการต่อสู้กับปัญหา การปลอบโยน รวมทั้งที่ปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพตนเองและทารก ในเหตุการณ์ที่ยากลำบากขณะตั้งครรภ์ (Glazier, Elgar,Goel&Holzapfel, 2004) อีกทั้งสัมพันธภาพระหว่างสามีภรรยานั้นมีความใกล้ชิดและมีความ

รักความผูกพันกันเป็นพื้นฐาน สามิจึงเป็นบุคคลที่คอยให้การสนับสนุนประคับประคองทางด้านอารมณ์โดยการให้ความรักความเข้าใจ การห่วงใยดูแล การรับฟังความรู้สึกข้อใจ หรือความวิตกกังวลใจต่างๆเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความอบอุ่นใจ สบายใจ และมีกำลังใจในการตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านการสนับสนุนทางด้านอารมณ์สามิมีอิทธิพลมากในการลดความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ทั้งกลุ่มที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (จิระภา มหาวงค์, 2551; Daniellset al., 2003) และสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนเช่น สตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงที่มีสัมพันธ์ภาพที่ดีและได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากสามิจะมีความวิตกกังวลต่ำ ส่งผลต่อความผาสุกในครอบครัว(ศรีสมรภุมณสกุล, ปราณป้อมเรือ และกุลสตรีวรรณะไพสิฐ, 2556)

จากการศึกษาครั้งนี้ความรู้สึกไม่แน่นอนความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และอายุไม่สามารถทำนายความวิตกกังวลได้ ($p>.05$) ทั้งนี้เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ได้รับทราบผลการวินิจฉัยครั้งแรก อาจยังไม่ได้วางแผนการปฏิบัติตัว รวมทั้งในเวลาได้รับทราบการวินิจฉัยนั้น กลุ่มตัวอย่างจะยังไม่คำนึงถึงข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงในเรื่องความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ทั้งในเรื่องภาวะของเบาหวาน การปฏิบัติตัวและภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นพยาบาลควรเข้าไปมีบทบาทเพื่อให้การสนับสนุนแก่สตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้ตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นของการรับทราบผลการวินิจฉัยเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ได้มีแหล่งประโยชน์สนับสนุนในการลดความวิตกกังวลจากการได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกได้

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive research design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้เป็นสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 100 ราย ที่มารับบริการที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลขอนแก่น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ 5 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความวิตกกังวล แบบสอบถามความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอน และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเครื่องมือทั้ง 5 ชุดนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน หาความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ดังนี้ แบบสอบถามความวิตกกังวลเท่ากับ .89 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ เท่ากับ .82 แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอน เท่ากับ .84 และแบบสอบถามได้รับการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ .88

ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวล โดยใช้สถิติวิเคราะห์คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)
3. วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของอายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวล โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณถดถอย (multiple regression)

สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างอายุน้อยที่สุด 19 ปี และอายุมากที่สุด 42 ปี เฉลี่ย 31.86 ปี (S.D. = 5.7) โดยร้อยละ 39 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ มากกว่า 35 ปี ร้อยละ 25 อายุ 30-34 ปี และ 25-29 ปีเท่ากัน และมีเพียง ร้อยละ 2 ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 39 เป็นลูกจ้าง ร้อยละ 18 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 16 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 14 ประกอบธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ 13 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ สำหรับระดับการศึกษา ร้อยละ 52 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และร้อยละ 17 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ย 18,368 บาท ซึ่งร้อยละ 31 มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 42 มีรายได้ครอบครัว 15,001-20,000 บาท และมีเพียงร้อยละ 6 ที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 94 มีสถานภาพสมรสคู่ ลักษณะครอบครัว ร้อยละ 57 เป็นครอบครัวเดี่ยว ซึ่งบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือมากที่สุดในขณะตั้งครรภ์ คือ สามี พบว่ามี ร้อยละ 75 ประวัติการเป็นเบาหวาน ในครอบครัว พบว่าร้อยละ 46 มีบิดา มารดา พี่น้อง เป็นเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 77 วางแผนการตั้งครรภ์ครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 35 มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์มากกว่าปกติ ร้อยละ 19 อยู่ในระดับอ้วน (≥ 30) ร้อยละ 24 ต่ำกว่าปกติและมีเพียง ร้อยละ 22 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ปกติ ส่วนประวัติการตั้งครรภ์ ร้อยละ 38 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 51 มีประวัติคลอดทารกน้ำหนัก 2500-3999 กรัม และมีเพียงร้อยละ 1 ที่คลอดทารกน้ำหนักมากกว่า 4000 กรัม กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69 ไม่มีประวัติการแท้งบุตร สำหรับอายุครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างขณะที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน พบว่า ร้อยละ 42 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในไตรมาสที่ 2 ร้อยละ 37 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในไตรมาสที่ 3 และมีเพียงร้อยละ 27 ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในไตรมาสแรก ซึ่งร้อยละ 68 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในการตรวจครั้งที่ 1 ส่วนร้อยละ 32 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในการตรวจครั้งที่ 2

2. ความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ย 47.74 คะแนน (SD = 11.50) ส่วนความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์เฉลี่ย 16.52 คะแนน (SD = 3.88) สำหรับความรู้สึกไม่แน่นอนนั้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน เฉลี่ย 77.08 คะแนน (SD=12.78) และการสนับสนุนทางสังคม เฉลี่ย 69.11 คะแนน (SD = 12.43) สำหรับการสนับสนุนทางสังคมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์เฉลี่ยสูงสุด คือ 3.83 คะแนน (SD = .71) รองลงมาด้านข้อมูลข่าวสารมีคะแนนเฉลี่ย 3.67 คะแนน (SD = .82) ด้านทรัพยากรมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 คะแนน (SD = .88) ส่วนด้านการประเมินเปรียบเทียบมี เฉลี่ยเท่ากับ 3.37 คะแนน (SD = .71)

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง พบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้สึกไม่แน่นอนของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวาน

ขณะตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .257, p < .01$) แต่มีความสัมพันธ์ทางลบกับการสนับสนุนทางสังคม และอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.334$ และ $-.200$ ตามลำดับ) ที่ $p < .01$ ส่วนความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสนับสนุนทางสังคม ($r = .307, p < .01$) แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้สึกไม่แน่นอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.478, p < .01$) และความรู้สึกไม่แน่นอนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.546, p < .01$)

4. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่าการสนับสนุนทางสังคม เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ ($p = .001$) โดยสามารถทำนายความแปรปรวนของความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ ร้อยละ 11.1 ($F = 12.2, p < .01$)

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลควรประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และส่งเสริมให้บุคคลใกล้ชิด เช่น สามี หรือญาติ ให้มีส่วนร่วมช่วยเหลือแก่สตรีตั้งครรภ์เพื่อลดระดับความวิตกกังวลในการได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ลง

ด้านการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาโปรแกรมการพยาบาลที่ช่วยสนับสนุนหรือลดความวิตกกังวลขณะเผชิญร่วมกับการนำการสนับสนุนจากสามีมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาความวิตกกังวลในกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานภายหลังจากที่ทราบผลการวินิจฉัยในแต่ละช่วงเวลา

ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์

PREDICTIVE FACTORS OF ANXIETY IN WOMEN WITH FIRST

DIAGNOSED GESTATIONAL DIABETES MELLITUS

อมรรัตน์ ผาละศรี 5236546 NSAM/M

พย.ม.(การผดุงครรภ์ชั้นสูง)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: วรรณา พาหุวัฒนกร, Ph.D. (NURSING), เอมพร รตินธร,
Ph.D. (NURSING).

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานในขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีความสำคัญและพบบ่อย อุบัติการณ์การเกิดแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาคทั่วโลก โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5-10 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ (Metzger, Buchanan, Coustan, de Leiva, Dunger, Hadden et al., 2007) ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา มีอุบัติการณ์ของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ค่อนข้างสูง คือ ประมาณ ร้อยละ 3-14 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ (Whitelaw & Gayle, 2011) สำหรับประเทศไทยมีอุบัติการณ์ใกล้เคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้ว คือ ประมาณ ร้อยละ 5-14 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลศิริราชพบ ร้อยละ 5.3 (Boriboonhirunsarn & Chutimongkonkul, 2007) โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่พบ ร้อยละ 7.05 (Chanprapaph & Sutjarit, 2004) โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นพบ ร้อยละ 13.7 (Phaibool & Wongkham, 2009) และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นพบ ร้อยละ 9.4 ปัจจุบันอุบัติการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Daniells et al., 2003; Ferrara, 2007)

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมารดาและทารก มารดามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (hypertension disorder) น้ำค้ำมากกว่าปกติ

(polyhydramnios) คลอดก่อนกำหนด (preterm labour) คลอดยาก (dystocia) และตกเลือดหลังคลอด (postpartum hemorrhage) เป็นต้น ส่วนผลกระทบต่อการได้แก่ ทารกตัวโต (macrosomia) คลอดติดไหล่ (shoulder dystocia) ภาวะน้ำตาลต่ำเมื่อแรกเกิด (hypoglycemia) หายใจลำบาก (respiratory distress syndrome) และทารกตายในครรภ์ (Esakoff, Cheng, Sparks, & Caughey, 2009) นอกจากนี้สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในขณะตั้งครรภ์มีโอกาสเกิดความทนต่อกลูโคสผิดปกติ หรือโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคตถึงร้อยละ 30-84 (Kim, Berger, & Chamany, 2007) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ England และคณะ (2009) ที่พบว่าสตรีที่มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถทำนายการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคตได้ร้อยละ 15-50 นอกจากผลกระทบด้านร่างกายที่อาจเกิดขึ้น การรับรู้ว่าตนเองมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์และการปฏิบัติตนเมื่อต้องเผชิญกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะส่งผลต่อภาวะจิตใจของสตรีตั้งครรภ์ (Hjelm, Berntorp, Frid, Aberg, & Apelqvist, 2008)

ผลกระทบทางด้านจิตใจของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่จะมีความวิตกกังวล (Daniells et al., 2003; Hirst et al. 2012) ซึ่งระดับความวิตกกังวลจะแตกต่างจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีผลการตรวจวินิจฉัยเบาหวานเป็นปกติ (Bandyopadhyay et al., 2011; Daniells et al., 2003; Hirst et al., 2012; Nolan, McCrone & Azulay, 2011) สตรีตั้งครรภ์จะเกิดความวิตกกังวลในระยะแรกหลังจากได้รับทราบผลการวินิจฉัยเบาหวาน ดังการศึกษาของ Daniells และคณะ (2003) พบว่าสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีระดับความวิตกกังวลสูงกว่ากลุ่มที่ผลการวินิจฉัยเป็นปกติ ซึ่งความวิตกกังวลสูงขึ้นในช่วงหลังจากที่รับทราบผลการวินิจฉัย อายุครรภ์ประมาณ 30 สัปดาห์ ส่วนช่วงอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ และหลังคลอดระดับความวิตกกังวลไม่สูงขึ้น นอกจากนี้สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะมีความรู้สึกรู้สึกวิตกกังวลมากกว่าก่อนเข้ารับการตรวจวินิจฉัยเบาหวาน (Lydon et al., 2012) ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาของ Hirst และคณะ (2012) พบว่าสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะมีความรู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหลังจากได้รับทราบผลการวินิจฉัย ซึ่งสตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่อธิบายความรู้สึกของตนเองในขณะที่ทำการตรวจวินิจฉัยเบาหวานว่า “กังวล” และ “กลัว” สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความวิตกกังวลทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ทั้งในด้านกระบวนการตรวจวินิจฉัยและขั้นตอนการรับทราบการวินิจฉัยภาวะเบาหวาน รวมถึงวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพตนเองจากผลกระทบที่เกิดจากภาวะเบาหวาน และสุขภาพทารกในขณะตั้งครรภ์และในอนาคต

ความวิตกกังวลส่งผลกระทบต่อร่างกายของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ เช่น ความวิตกกังวลที่มากเกินไปส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์เกิดการคลื่นไส้ อาเจียนมากผิดปกติ (Alder, Fink, Bitzer, Hösli, & Holzgreve, 2007) มดลูกหดตัวก่อนกำหนด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการคลอดก่อน

กำหนด (Dayan et al., 2006) นอกจากนี้ความวิตกกังวลมีผลให้ปริมาณการไหลเวียนของเลือดไปยังมดลูกลดลง (Teixeira, Fisk, & Glover, 1999) ส่งผลทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวน้อย (Kjos, Berkowitz, & Kung, 2002) เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดสตรีตั้งครรภ์ที่มีความวิตกกังวลสูงมักจะมีอาการกลัวและมีอาการเจ็บครรภ์มากกว่าปกติ (Lang, Sorrell, Rodgers, & Lebeck, 2006) และมักต้องการการผ่าตัดคลอดสูง (Ryding, Wijma, Wijma, & Rydhström, 1998) ส่วนความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารก ได้แก่ ทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตช้าโดยเฉพาะพัฒนาการทางสมองและสติปัญญา และจิตสังคม (Davis et al., 2004; Oates, 2002) ทารกแรกเกิดมีคะแนน APGAR ต่ำ (Berle, Mykletun, Daltveit, Rasmussen, Holsten, & Dahl, 2005) และมีน้ำหนักตัวน้อยเมื่อแรกเกิด (Dunkel & Tanner, 2012) จะเห็นได้ว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีความวิตกกังวลสูงส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ และทารกตลอดระยะของการตั้งครรภ์ ซึ่งความวิตกกังวลจะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่แตกต่างกันของสตรีตั้งครรภ์

ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factors) และปัจจัยด้านสถานการณ์ ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย (Situational factors) (Folkman & Lazarus, 1984) ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ความรู้เรื่องโรค โดยอายุเป็นระยะเวลาที่แสดงถึงประสบการณ์ชีวิต ซึ่งส่งผลต่อวิถีทางอารมณ์ ความสามารถในการคิดวินิจฉัย ได้ตรง และตัดสินใจเลือกวิธีในการเผชิญปัญหา (Folkman & Lazarus, 1984) อายุของสตรีตั้งครรภ์นั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล (สุชาดา รัชชกุล และ ชมพูนุช โสภากาญจน์, 2544) สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุต่างกันจะมีความวิตกกังวลที่แตกต่างกัน (จิราพร ปรินุญโญ, 2541) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีนคร มังคะมณี, ศิริพร ชูเด้อจิน และ ปิยวัชร ประมวลรัตน์ (2553) ที่ศึกษาภาวะสุขภาพจิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ พบว่าอายุ เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ทำให้คะแนนภาวะสุขภาพจิตของสตรีตั้งครรภ์มีระดับแตกต่างกัน ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของปิ่นแก้ว โชติอำนวย (2544) ที่พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายความวิตกกังวล และอาการซึมเศร้าของสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์และตรวจหลังคลอด โดยเฉพาะในสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงหรือมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามพบรายงานการศึกษาของเอมอร์ เอี่ยมสำอาง (2551) ที่ศึกษาความวิตกกังวลขณะเผชิญ และความวิตกกังวลแฝงของสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ โดยเปรียบเทียบในแต่ละช่วงของอายุ ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุต่างกันไม่มีความแตกต่างกันของความวิตกกังวลขณะเผชิญ ดังนั้น จากการทบทวนการศึกษาหลายฉบับจึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าอายุและความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์อาจมีความเกี่ยวข้อง หรือไม่เกี่ยวข้องกัน

ความวิตกกังวล ผู้วิจัยจึงนำอายุมาศึกษาและทำนายเพื่อให้เกิดความชัดเจนในกลุ่มสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ความรู้เรื่องภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการประเมินตัดสินความรุนแรงของเหตุการณ์ (Lazarus & Folkman, 1984) ทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานเกิดความเข้าใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง (Carolan, Steele, & Margetts, 2010) ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Berg, 2005; Dunn, Beeney, Hoskins, & Turtle, 1990) นอกจากนี้ ความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีผลต่ออารมณ์ ความรู้สึกของสตรีตั้งครรภ์ด้วย (Bandyopadhyay et al., 2011; Hjelm et al., 2008; Hjelm et al., 2012; Hirst et al., 2012) การขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลในการทดสอบเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักจะทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความรู้สึกกังวล และกลัว บางครั้งเกิดความไม่แน่ใจว่าตนเองเป็นเบาหวานจากสาเหตุใด (Daniells et al., 2003; Lawrence, 2011) เมื่อสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ขาดความรู้ จะนำความรู้สึกลัวของตนเองมาประกอบกับประสบการณ์เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในอดีต หรือประสบการณ์การตั้งครรภ์จากบุคคลใกล้ชิด ซึ่งอาจเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องก่อให้เกิดความวิตกกังวลทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด (Hirst et al., 2012) จากการศึกษาพบว่าสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะมีความวิตกกังวลเมื่อขาดความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง (Carolan, Steele, & Margetts, 2010) ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เช่น ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลในตรวจวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ อาการ และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Dunn, Beeney, Hoskins, & Turtle, 1990; Lawson & Rajaram, 1994) ความรู้ด้านโภชนาการ (nutrition) ประกอบด้วยชนิดและปริมาณอาหาร การเลือกรับประทานอาหารแลกเปลี่ยนที่เหมาะสม (Bandyopadhyay et al., 2011; Carolan, Steele, & Margetts, 2010) และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางด้านการร่างกาย (physical activity) การพักผ่อน การออกกำลังกาย (Gilbert & Harmon, 2003) อย่างไรก็ตามสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะมีความวิตกกังวลสูงขึ้นหลังจากได้รับข้อมูล ความรู้จากบุคลากรทางสุขภาพที่ใช้คำพูดและวิธีการที่ไม่เหมาะสม เช่น กล่าวถึงความรุนแรงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับทารก (Nolan et al., 2011) หรือการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของเบาหวานในปริมาณและความถี่ที่มากเกินไปจะส่งผลให้มีระดับความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นเช่นกัน (Hjelm et al., 2008) ดังนั้น ความรู้เรื่องเบาหวานจึงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจนำมาศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์และความสามารถในการทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ความรู้สึกละโม้ (uncertainty) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลไม่สามารถคาดการณ์ หรือทำนายเหตุการณ์ในอนาคตว่าจะมีอันตรายต่อตนหรือไม่ (Mishel & Epstein, 1990)

ซึ่งจากศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะกลุ่มที่เจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การศึกษาของอ้อมใจ ลิทธิจำลอง (2542) ที่ศึกษาความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและการปรับทางจิตสังคมของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของอรพิน เกตุแก้วมณี (2541) ที่ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความรู้สึกไม่แน่นอนในกลุ่มของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวานมีความรู้สึกไม่แน่นอนโดยมีความคลุมเครือในข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเอง (กรองแก้ว ราษฎร์, 2550) ความรู้สึกไม่แน่นอนนี้ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพตนเอง และสุขภาพทารกมากยิ่งขึ้นเนื่องจากสตรีตั้งครรภ์อาจไม่สามารถให้ความหมายของสถานการณ์การเจ็บป่วย หรือภาวะแทรกซ้อนของตนที่ชัดเจน ไม่แน่ใจว่าตนเองป่วยหรือมีภาวะแทรกซ้อนอะไร (เบญจวรรณ เอกสิงห์, 2541) ส่งผลต่อความวิตกกังวล และความเครียด ดังนั้น ความรู้สึกไม่แน่นอนจึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

การสนับสนุนทางสังคม (social support) เป็นปัจจัยหนึ่งที่บุคคลจะได้รับการช่วยเหลือ ประคับประคองโดยสมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด และบุคคลในเครือข่ายสังคม ทางด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านการประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรม (House, 1981) การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อสตรีตั้งครรภ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม (Glazier, Elgar, Goel, & Holzapfel, 2004) โดยเฉพาะสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีความต้องการการสนับสนุนจากผู้อื่นทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อช่วยในการดูแลสุขภาพของตนเองและทารกให้ปราศจากภาวะแทรกซ้อนตลอดการตั้งครรภ์ (Berg & Sparud-Lundin, 2009) ด้านร่างกาย การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น (Carolan, Gill, & Steele, 2012) การสนับสนุนจากสามีและการให้ความรู้ มีผลทำให้สตรีที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมทั้งด้านโภชนาการ และด้านการจัดการกับความเครียดที่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (จิระภา มหาวงศ์, 2551) ส่วนด้านจิตใจ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีและมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่นจะมีอุบัติการณ์การเกิดความวิตกกังวลต่ำ (Makara-Studzinska, Morylowska-Topolska, Sygit, Sygit, & Gozdziwska, 2013) การสนับสนุนจากพยาบาลในหอผู้ป่วยทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความเครียดลดลง (ศิริลักษณ์ สนน้อย, 2543) การสนับสนุนทางสังคมหรือการได้รับความช่วยเหลือประคับประคองจากบุคคลในเครือข่ายสังคมจะส่งผลให้สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะ

ตั้งครรภ์มีกำลังใจที่จะต่อสู้กับปัญหา และเหตุการณ์ที่ยากลำบากในขณะตั้งครรภ์ได้ดีขึ้น (Zachariah, 2009) จากการทบทวนวรรณกรรม สรุปได้ว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีผลต่อจิตใจของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ปัจจุบันมีการพัฒนาแนวทางการคัดกรอง การวินิจฉัย และรักษาเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่สูงขึ้น ควบคู่ไปกับจำนวนของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยและที่ได้รับการรักษาที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ทางด้านจิตใจยังพบปัญหาในเรื่องความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานตั้งครรภ์ ซึ่งความวิตกกังวลจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ และทารก รวมทั้งอาจส่งผลต่อความร่วมมือในแผนการรักษา และการดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาในกลุ่มสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งพบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ได้แก่ อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม จึงนำปัจจัยดังกล่าวมาเป็นปัจจัยทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของ อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกขณะตั้งครรภ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย (Predictive research design) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มารับบริการที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 100 ราย โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) เป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีผลการวินิจฉัยเป็นเบาหวาน ชนิด เอ วัน (Class A1) 2) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนโรคอื่นขณะตั้งครรภ์ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไทรอยด์ โรคธาลัสซีเมีย เป็นต้น 3) สามารถพูด อ่าน เขียน สื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ 4) ไม่มีประวัติการรักษาทางจิตเวช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยเครื่องมือ 5 ชุด ดังนี้

1. **แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล** เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ลักษณะครอบครัว สถานภาพสมรส บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือ ประวัติการเป็นโรคเบาหวานของคนในครอบครัว และการวางแผนการตั้งครรภ์ และข้อมูลทางด้านสูติกรรม และข้อมูลการตรวจร่างกาย และตรวจปัสสาวะซึ่งได้จากข้อมูลในแฟ้มประวัติ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุครรภ์ ประวัติการคลอด สุขภาพมารดาและทารกในครรภ์ก่อน ความดันโลหิต และผลการตรวจปัสสาวะ

2. **แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ** วัดด้วยแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญที่เกิดขึ้นในสถานการณ์นั้น (The State Anxiety Inventory) ของสปิลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, et al., 1970) ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ

3. **แบบสอบถามความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์** เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และการดูแลตนเอง ซึ่งมี 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 2) ความรู้ด้านโภชนาการ 3) ความรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางด้านร่างกาย ซึ่งมีข้อคำถาม 21 ข้อ

4. **แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอน** วัดด้วยแบบสอบถาม ของกรองแก้ว ราษฎร์ดี (2550) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 28 ข้อ

5. **แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม** การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของ อารีรัตน์ แนวชาลี (2551) ซึ่ง มีการประเมินสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านการประเมิน การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านทรัพยากร รวมข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 19 ข้อ

วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล

เมื่อสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ผู้วิจัยแนะนำตัวกับผู้เข้าร่วมวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อเพื่อเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ หลังจากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด ตามลำดับ ดังนี้ แบบสอบถามความวิตกกังวล แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอน และแบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามทั้งหมดประมาณ 30-45 นาที และผู้วิจัยจะอยู่ในบริเวณที่กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามข้อสงสัยได้ หลังจากผู้ร่วมวิจัยทำแบบสอบถามเสร็จผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างและกล่าวขอบคุณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment-correlation) และสถิติสถิติพหุคูณถดถอย (multiple regression)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างอายุน้อยที่สุด 19 ปี และอายุมากที่สุด 42 ปี เฉลี่ย 31.86 ปี (SD = 5.7) โดยร้อยละ 39 ของกลุ่มตัวอย่างอายุ มากกว่า 35 ปี ร้อยละ 25 อายุ 30-34 ปี และ 25-29 ปีเท่ากัน และมีเพียงร้อยละ 2 ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 39 เป็นลูกจ้าง ร้อยละ 18 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 16 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 14 ประกอบธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ 13 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ สำหรับระดับการศึกษา ร้อยละ 52 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และร้อยละ 17 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ครอบคลุมต่อเดือนเฉลี่ย 18,368 บาท ซึ่งร้อยละ 31 มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 42 มีรายได้ครอบคลุม 15,001-20,000 บาท และมีเพียงร้อยละ 6 ที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 94 มีสถานภาพสมรสคู่ ลักษณะครอบครัว ร้อยละ 57 เป็นครอบครัวเดี่ยว ซึ่งบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือมากที่สุดขณะตั้งครรภ์ คือ สามี พบว่ามี ร้อยละ 75 ประวัติการเป็นเบาหวาน ในครอบครัว พบว่า ร้อยละ 46 มีบิดา มารดา พี่น้อง เป็นเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 77 วางแผนการตั้งครรภ์ครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 35 มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์มากกว่าปกติ ร้อยละ 19 อยู่ในระดับอ้วน (≥ 30) ร้อยละ 24 ต่ำกว่าปกติและมีเพียง ร้อยละ 22 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ปกติ ส่วนประวัติการตั้งครรภ์ ร้อยละ 38 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 51 มีประวัติคลอดทารกน้ำหนัก 2500-3999 กรัม และมีเพียงร้อยละ 1 ที่คลอดทารกน้ำหนักมากกว่า 4000 กรัม กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69 ไม่มีประวัติการแท้งบุตร สำหรับอายุครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง ขณะที่

ได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน พบว่า ร้อยละ 42 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในไตรมาสที่ 2 ร้อยละ 37 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานเมื่อ 29-40 สัปดาห์ ในไตรมาสที่ 3 และมีเพียงร้อยละ 27 ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน ในไตรมาสแรก ซึ่งร้อยละ 68 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในการตรวจครั้งที่ 1 ส่วนร้อยละ 32 ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานในการตรวจครั้งที่ 2

ส่วนระดับความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ย 47.74 คะแนน (SD = 11.50) ส่วนความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์เฉลี่ย 16.52 คะแนน (SD = 3.88) สำหรับความรู้สึกไม่แน่นอนนั้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน เฉลี่ย 77.08 คะแนน (SD=12.78) และการสนับสนุนทางสังคม เฉลี่ย 69.11 คะแนน (SD = 12.43) สำหรับการสนับสนุนทางสังคม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์เฉลี่ยสูงสุด คือ 3.83 คะแนน (SD = .71) รองลงมาด้านข้อมูลข่าวสารมีคะแนนเฉลี่ย 3.67 คะแนน (SD = .82) ด้านทรัพยากรมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 คะแนน (SD = .88) ส่วนด้านการประเมินเปรียบเทียบมี เฉลี่ยเท่ากับ 3.37 คะแนน (SD = .71) โดยเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง พบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้สึกไม่แน่นอนของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .257, p < .01$) แต่มีความสัมพันธ์ทางลบกับการสนับสนุนทางสังคม และอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.334$ และ $-.200$ ตามลำดับ) ที่ $p < .01$ ส่วนความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสนับสนุนทางสังคม ($r = .307, p < .01$) แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้สึกไม่แน่นอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.478, p < .01$) และความรู้สึกไม่แน่นอนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.546, p < .01$) สำหรับผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นเพียงปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ ($p = .001$) สามารถทำนายความแปรปรวนของความวิตกกังวลของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ ร้อยละ 11.1 ($F = 12.2, p < .01$)

การอภิปรายผล

สมมติฐานการวิจัย อายุ ความรู้เรื่องเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน และการสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายความวิตกกังวลขณะเผชิญในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) และสามารถทำนายได้ร้อยละ 11.1 ($p < .01$) ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.334, p < .01$) จึงอธิบายได้ว่าสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะมีความวิตกกังวลน้อย กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 68 และได้รับวินิจฉัยเมื่อคัดกรองในการฝากครรภ์ครั้งแรก (ตารางที่ 4.2) ซึ่งการได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ครั้งแรกอาจเป็นสิ่งเร้าที่สตรีตั้งครรภ์ประเมินว่าเป็นอันตรายหรือภาวะคุกคามต่อสุขภาพ ดังนั้นจึงเกิดความวิตกกังวล และมักจะต้องการการสนับสนุนเพื่อให้ผ่านเหตุการณ์นั้นได้ (Carolan, Gill & Steele, 2012) ซึ่ง Lazarus และ Folkman (1984) กล่าวว่า การประเมินตัดสินความรุนแรงของเหตุการณ์ว่าเป็นอันตรายหรือคุกคามต่อสภาวะปัจจุบัน ร่วมกับการประเมินแหล่งประโยชน์ที่จะจัดการกับเหตุการณ์นั้น จะส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล ทั้งนี้ในการศึกษาครั้งนี้ เหตุการณ์ดังกล่าวอาจเป็นการได้รับทราบการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

สตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในการศึกษาครั้งนี้ มีระดับคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีกลุ่มตัวอย่างบางคนมีความวิตกกังวลในระดับสูง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 68 ได้รับการวินิจฉัยในการตรวจครั้งแรกซึ่งกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้อาจไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างบางรายที่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Rumbold และ Crowther (2002) ที่ศึกษาประสบการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ พบว่าสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญ (state anxiety) สูงกว่าก่อนการวินิจฉัย การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความวิตกกังวล ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 69.11 จากคะแนนเต็ม 95 คะแนน สำหรับผู้ที่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าเป็นผู้ที่ให้การสนับสนุนในระหว่างการตั้งครรภ์มากที่สุดคือสามี

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าสามีเป็นบุคคลที่ให้การสนับสนุนแก่สตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้ ร้อยละ 75 (ตารางที่ 4.1) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zachariah (2009) พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ได้รับการสนับสนุนของสามีในด้านต่างๆจะมีระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญต่ำ นอกจากนี้ผลจากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าลักษณะครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57 (ตารางที่ 4.1) เป็นครอบครัวเดี่ยวที่ประกอบด้วยพ่อ แม่ ลูก ดังนั้น สามีจึงเป็นทั้งแหล่งที่ให้การช่วยเหลือสนับสนุนด้านสิ่งของ การเงินและแรงงาน การสนับสนุนด้านอารมณ์ สนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร

และการสนับสนุนทางด้านการประเมินเปรียบเทียบ นอกจากนี้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นช่วงระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการทราบการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ครั้งแรกจากสูติแพทย์ ซึ่งช่วงเวลานั้นเป็นเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอาจจะเกิดความรู้สึกวิตกกังวลต่อสถานการณ์ขณะนั้น อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างจะตอบแบบประเมินความวิตกกังวลทันทีก่อนการพบพยาบาล ซึ่งโดยปกติพยาบาลจะเป็นผู้ให้การสนับสนุน โดยเฉพาะด้านอารมณ์และข้อมูลต่างๆ

จากผลการศึกษาค้างนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ ซึ่งเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 3.83 คะแนน (SD = .71) โดยการสนับสนุนทางอารมณ์จะแสดงออกในรูปแบบของการให้กำลังใจ การปลอบโยนเมื่อมีปัญหา การช่วยแก้ไขปัญหากับเกี่ยวกับ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามเฒ่าให้แก่วรรณคดีเมื่อประสบปัญหาโดยเฉพาะในครอบครัวเดี่ยว (ศรีสมร ภูมณฑล, ปรานี ป่องเรือ และ ภูมณฑล วรรณะไพสิฐ, 2556) ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Rini (2006) ที่พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากสามเฒ่าในด้านการสนับสนุนทางอารมณ์ การมีสัมพันธภาพที่ดีและการให้ความใกล้ชิดเอาใจใส่ สามารถลดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสตรีตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่สองถึงไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์ได้ ทั้งนี้ในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องการการสนับสนุนทางสังคมในด้านของการให้กำลังใจจากบุคคลรอบข้างเป็นอย่างมาก สตรีตั้งครรภ์ต้องการกำลังใจในการต่อสู้กับปัญหา การปลอบโยน รวมทั้งที่ปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพตนเองและทารก ในเหตุการณ์ที่ยากลำบากขณะตั้งครรภ์ (Glazier, Elgar, Goel & Holzapfel, 2004) อีกทั้งสัมพันธภาพระหว่างสามเฒ่ามีมีความใกล้ชิดและมีความรักความผูกพันกันเป็นพื้นฐาน สามเฒ่าจึงเป็นบุคคลที่คอยให้การสนับสนุนประคับประคองทางด้านอารมณ์โดยการให้ความรักความเข้าใจ การห่วงใยดูแล การรับฟังความรู้สึกกับข้อใจ หรือความวิตกกังวลใจต่างๆเพื่อทำให้อาการตั้งครรภ์เกิดความอบอุ่นใจ สบายใจ และมีกำลังใจในการตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านการสนับสนุนทางด้านอารมณ์สามเฒ่ามีอิทธิพลมากในการลดความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ทั้งกลุ่มที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (จิระภา มหาวงค์, 2551; Daniells et al., 2003) และสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนเช่น สตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงที่มีสัมพันธภาพที่ดีและได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากสามเฒ่าจะมีความวิตกกังวลต่ำ ส่งผลต่อความผาสุกในครอบครัว (ศรีสมร ภูมณฑล, ปรานี ป่องเรือ และ ภูมณฑล วรรณะไพสิฐ, 2556)

จากการศึกษาค้างนี้ความรู้สึกไม่แน่นอน ความรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และอายุของสตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถทำนายความวิตกกังวลได้ ($p > .05$) ทั้งนี้เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ได้รับการทราบผลการวินิจฉัยครั้งแรก อาจยังไม่ได้วางแผนการปฏิบัติตัว รวมทั้งในเวลาได้รับการวินิจฉัยนั้น กลุ่มตัวอย่างจะยังไม่คำนึงถึงข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงในเรื่องความรู้เกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ทั้งในเรื่องภาวะของเบาหวาน การปฏิบัติตัวและ

ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นพยาบาลควรเข้าไปมีบทบาทเพื่อให้การสนับสนุนแก่สตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้ตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นของการรับทราบผลการวินิจฉัยเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ได้มีแหล่งประโยชน์สนับสนุนในการลดความวิตกกังวลจากการได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกได้

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลควรประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และส่งเสริมให้บุคคลใกล้ชิด เช่น สามี หรือญาติ ให้มีส่วนร่วมช่วยเหลือแก่สตรีตั้งครรภ์เพื่อลดระดับความวิตกกังวลในการได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ลง

ด้านการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาโปรแกรมการพยาบาลที่ช่วยสนับสนุนหรือลดความวิตกกังวลขณะเผชิญร่วมกับการนำการสนับสนุนจากสามีมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาความวิตกกังวลในกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานภายหลังจากที่ทราบผลการวินิจฉัยในแต่ละช่วงเวลา

PREDICTIVE FACTORS OF ANXIETY IN WOMEN WITH FIRST DIAGNOSED GESTATIONAL DIABETES MELLITUS

AMORNRAT PHALASRI 5236546 NSAM/M

M.N.S. (ADVANCED MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: WANNA PHAHUWATANAKORN,
Ph.D.(NURSING), AMEPORN RATINTHORN, Ph.D.(NURSING).**EXTENDED SUMMARY****Background and Significance of the Study**

Gestational diabetes mellitus is a major complication that is frequently found. The incidence rates of vary across the regions all over the world. In general, gestational diabetes mellitus is found approximately 5 - 10% of pregnant women who seek antenatal care (Metzger, Buchanan, Coustan, de Leiva, Dunger, &Hadden, 2007). The incidence rate of gestational diabetes mellitus in developed countries such as the United States of America, is rather high, accounting for 3-14% of the total pregnant women seeking antenatal care (Whitelaw & Gayle, 2011). As for Thailand, the incidence rate of gestational diabetes mellitus is rather close to those of developed countries, making up 5-14% of pregnant women who seek antenatal care, with the incidence rates varying across hospitals such as 5.3% at Siriraj Hospital (Boriboonhirunsarn &Chutimongkonkul, 2007), 7.05% at Maharaj Nakhon Chiangmai Hospital (Chaprapaph &Sutjarit, 2004), 13.7% at Srinagarindra Hospital of KhonKaen University (Phaibool&Wongkham, 2009), and 9.4% at KhonKaen Hospital. At present, the incidence of gestational diabetes mellitus tends to increase, particularly among first time pregnant women (Daniells et al., 2003; Ferrara, 2007).

Gestational diabetes mellitus affects the health of both the mother and the fetus. Mothers are at risk of gestational hypertension disorder, polyhydramnios,

preterm labor, dystocia, and postpartum hemorrhage, etc. On the other hand, the effects on the fetus include macrosomia, shoulder dystocia, hypoglycemia, respiratory distress syndrome, and stillborn (Esakoff, Cheng, Sparks, & Caughey, 2009). Furthermore, approximately 30- 84% of pregnant women who are diagnosed with gestational diabetes mellitus are likely to develop abnormal glucose tolerance or type 2 diabetes mellitus later in life (Kim, Berger, & Chamany, 2007). Likewise, a study conducted by England et al. (2009) has reported that women who have history of gestational diabetes mellitus are more likely to subsequently develop type 2 diabetes mellitus by 15-50%. In addition to physical effects, gestational diabetes mellitus also has effects on pregnant women's psychological conditions (Hjelm, Berntorp, Frid, Aberg, & Apelqvist, 2008).

As regards psychological effects of gestational diabetes mellitus, pregnant women who have gestational diabetes mellitus tend to suffer from anxiety (Daniells et al., 2003; Hirst et al., 2012). The levels of anxiety of pregnant women with gestational diabetes mellitus are different from those of pregnant women whose result of gestational diabetes mellitus is negative (Bandyopadhyay et al., 2011; Daniells et al., 2003; Hirst et al., 2012; Nolan, McCrone, & Azulay, 2011). Pregnant women develop anxiety after they have received the diagnosis of gestational diabetes mellitus. A study carried out by Daniells et al. (2003) has documented that pregnant women who were diagnosed with gestational diabetes mellitus had a higher level of anxiety than those who did not have gestational diabetes mellitus. In particular, their state anxiety increased after they had received the diagnosis result when their gestational age was about 30 weeks, but their state anxiety did not increase when their gestational age reached 36 weeks and after child delivery. Moreover, it was also found that pregnant women who were diagnosed with gestational diabetes mellitus had more anxiety than before they decided to get tested for gestational diabetes mellitus (Lydon et al., 2012). Similarly, Hirst et al. (2012) conducted a study and found that pregnant women tended to develop anxiety after receiving the diagnosis of gestational diabetes mellitus. Most of the pregnant women explained their feelings during the examination that they were "anxious" and "scared." In fact, pregnant women who are diagnosed with gestational diabetes mellitus develop anxiety during pregnancy, during labor, and after child delivery. Anxiety of pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus can

be discussed in three issues of process and diagnosis of gestational diabetes mellitus, effects of gestational diabetes mellitus on pregnant women's health, and effects of gestational diabetes mellitus on the fetus' health.

Anxiety affects physical health of pregnant women and their fetus. For example, an high level of anxiety can cause excessive nausea and vomiting (Alder, Fink, Bitzer, Hosli, & Holzgreve, 2007), as well as premature contraction which can lead to premature labor (Dayan et al., 2006). Furthermore, anxiety reduces the blood circulation to the uterus (Teixeira, Fisk, & Glover, 1999). Insufficient blood circulation at the uterus can result in low birth weight (Kjos, Berkowitz, & Kung, 2002). Also, pregnant women with a high level of anxiety tend to have more fear and experience more labor pain during labor (Lang, Sorrell, Rodgers, & Lebeck, 2006). Finally, pregnant women with a higher level of anxiety are more likely to request for a Cesarean section (Ryding, Wijma, Wijma, & Rydhstrom, 1998). In addition, anxiety of pregnant women can decrease progress of growth and development rates of the fetuses, particularly intellectual and psychosocial development (Davis et al., 2004; Oates, 2002). Their APGAR scores tend to be low (Berle, Mykletun, Daltveit, Rasmussen, Holsten, & Dahl, 2005), and they are likely to be born with a low birth weight (Dunkel & Tanner, 2012). Thus, it could be seen that anxiety in pregnant women has an effect on both the pregnant women and their fetuses all through the pregnancy. Generally, anxiety depends on various factors across pregnant women.

Factors affecting maternal anxiety vary across individuals, depending on personal factors and situational factors (Folkman & Lazarus, 1984). Situational factors are social support and feeling of uncertainty in illness. As for Personal factors, they include age, occupation, educational background income, order of pregnancy, gestational age, and knowledge of the disease. Age refers to duration of time that reflects individuals' life experience that influences their emotional maturity, critical and analytical thinking ability, decision-making skills, and problem-solving skills (Folkman & Lazarus, 1984). Therefore, pregnant women with different ages tend to have different levels of anxiety (Jiraporn Paripoonyo, B.E. 2541). A study carried out by Sarinthorn Mangkamanee, Siriporn Chudjueerjeen, and Piyawatchara Pramualrat (B.E. 2553) to investigate mental health status of pregnant women seeking antenatal care services and found that age was a personal factor that resulted in differences in

mental health status scores of them. A similar finding has been reported by Pinkaew Chote-amnuay (B.E. 2544) who found that age was a factor that could predict anxiety and depression in women who sought antenatal care and postnatal examination, especially those who had high risk pregnancy or gestational complications. Furthermore, Suchada Ratchukul and Chompunut Sopajaree (B.E. 2544) have reported that age of pregnant women was one of the factors that were associated with anxiety. However, Am-on Iamsamang (B.E. 2551) investigated state anxiety and trait anxiety in pregnant women who were seeking antenatal care services. Levels of state anxiety and trait anxiety were compared across age groups. It was found that there were no differences in levels of state anxiety and trait anxiety in pregnant women who were in different age groups. Therefore, the relationship between age of pregnant women and anxiety cannot be conclusively determined. For this reason, the researcher was interested in exploring the effects of age in pregnant women with first diagnosed gestational diabetes mellitus.

Knowledge of gestational diabetes mellitus is another personal factor that affects evaluation of severity of an incidence (Lazarus & Folkman, 1984). Knowledge affects understanding of self-care (Carolan, Steele, & Margetts, 2010), especially, in women with gestational diabetes mellitus (Berg, 2005; Dunn, Beeney, Hoskins, & Turtle, 1990). Moreover, knowledge has an effect on emotions and feelings (Bandyopadhyay et al., 2011; Hjelm et al., 2008; Hjelm et al., 2012; Hirst et al., 2012). When pregnant women lack knowledge and understanding of the reason for the test of gestational diabetes mellitus, they may develop anxiety and fear. Sometimes, they may not understand why they have gestational diabetes (Daniells et al., 2003; Lawrence, 2011). When they have insufficient knowledge, most pregnant women with gestational diabetes mellitus tend to dwell on their fear and their experience with past pregnancy, or even experience of other close persons, which may not be correct understanding of gestational diabetes mellitus. As a result, they suffer from anxiety during pregnancy, during labor, and after child delivery (Hirst et al., 2012). A previous study has pointed out that women with gestational diabetes mellitus developed anxiety when they lacked self-care knowledge (Carolan, Steele, & Margetts, 2010). In fact, pregnant women should have three aspects of knowledge of gestational diabetes mellitus. First, they need to have general knowledge of gestational diabetes

mellitus such as reasons for the test of gestational diabetes mellitus, its symptoms, and its complications (Dunn, Beeney, Hoskins, & Turtle, 1990; Lawson & Rajaram, 1994; Rumbold & Crowther, 2002). Second, they need to have knowledge of nutrition including types and quantity of food, selection of appropriate food exchange, etc. (Bandyopadhyay et al., 2011; Carolan, Steele, & Margetts, 2010). Third, they need to have knowledge of physical activity, rest and relaxation, and exercises (Gilbert & Harmon, 2003). As women diagnosed with gestational diabetes mellitus tend to have a higher level of anxiety after they have received knowledge, healthcare team members need to be aware that they need to be careful when disseminating information, especially when discussing severity of gestational diabetes mellitus and its possible effects on the unborn fetuses (Nolan et al., 2011). However, it has been reported that when pregnant women have more knowledge of effects of gestational diabetes mellitus, they may have a higher level of anxiety (Hjelm et al., 2008). Therefore, the researcher was interested in investigating the factor of knowledge of gestational diabetes mellitus and anxiety in women with first diagnosed with gestational diabetes mellitus.

Uncertainty is a feeling that takes place when individuals are unable to estimate or predict whether a future event will be harmful to them or not (Mishel & Epstein, 1990). Most of the previous studies that were conducted to investigate uncertainty were conducted with pregnant women with gestational complications or chronic illnesses. For example, Omjai Sithichamlong (B.E. 2542) explored uncertainty in illness and psychosocial adaptation in pregnant women with HIV infection, and Orapin Katekaewmanee (B.E. 2541) examined factors causing uncertainty in illness and stress in pregnant women who were HIV positive. A review of literature about uncertainty in illness for pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus reveal that these women had a moderate level of uncertainty as they had ambiguity in information about their own illness which caused them to develop uncertainty (Ratsadorndee, B.E. 2550), which, in turn, led to anxiety about effects on their health and their fetus (Akasingh, B.E. 2541).

Social support is a factor, which people receive assistance and support given by family members, close persons, and people in social networks in terms of emotional support, tangible support, information support, and appraisal support

(House, 1981). Social support has an effect on pregnant women physically, psychologically, and socially (Glazier, Elgar, Goel, &Holzapfel, 2004), particularly pregnant women with gestational diabetes mellitus who need physical, psychological, and social support from others for the sake of their own health and their unborn fetus' health to ensure that both of them remain free from complications all through the pregnancy (Berg & Sparud-Lundin, 2009). In terms of physical aspect, social support is a factor that enables pregnant women to control their blood sugar levels during pregnancy (Carolan, Gill, & Steele, 2012). A previous study has reported that support from the spouse and dissemination of knowledge enabled pregnant women with gestational diabetes to adopt appropriate health promoting behavior including nutritional intake and stress management that enabled them to control their blood sugar levels (Jeerapa Mahawong, B.E. 2551). Psychologically, pregnant women who received good social support and maintained good interpersonal relationships had a lower level of anxiety (Makara-Studzinska, Morylowska-Topolska, Sygit, Sygit, &Gozdziwska, 2013). Receiving support from nurses, pregnant women with gestational diabetes mellitus who were admitted into the hospital had a low level of stress (Siriluck Sonnoi, B.E. 2543). Social support or assistance from individuals in available social networks enabled women with gestational diabetes mellitus to develop willpower to better cope with their problems and difficulties encountered during their pregnancy (Zachariah, 2009). Based on a review of literature, it can be concluded that social support is a factor that has an influence on psychological condition of pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus.

At present, a guideline on screening, diagnosis, and treatment of gestational diabetes mellitus has been developed while the number of pregnant women who are diagnosed with and treated for gestational diabetes mellitus continues to increase. However, as regards these women's psychological well-being, it has been documented that they have to suffer from anxiety caused by the diagnosis of gestational diabetes mellitus, and anxiety can affect their health as well as their fetus' health. Moreover, anxiety may have an effect on pregnant women's cooperation with the treatment plan and self-care during pregnancy. For these reasons, the researcher was interested in investigating anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus, particularly factors that may predict anxiety in women with first

diagnosed gestational diabetes mellitus including age, knowledge of gestational diabetes mellitus, uncertainty, and social support.

Objective of the Study

The present study aimed at investigating predictive power of age, knowledge of gestational diabetes mellitus, uncertainty, and social support to predict anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus.

Research Methodology

This research is predictive research design. The samples were 100 women with first diagnosed gestational diabetes mellitus who receive antenatal care at KhonKaen Hospital. The inclusion criteria were women with diagnosed gestational diabetes mellitus, class A1; no complications during antenatal periods, eg. hypertension, thyroid, thalassemia; ability to communicate, and understand Thai language; and no history of psychological treatments.

Research Instrumentations

The instruments used to collect data were five parts as follows:

- 1. The personal data questionnaire** was developed by the researcher. They composed data regarding age, occupation, educational background, monthly family income, type of family, marital status, persons providing assistance, family history of diabetes mellitus, intention for pregnancy, and data regarding pre-pregnancy body mass index, number of pregnancies, number of childbirths, number of miscarriages, number of living children, gestational age, birth weight of previously born children, health history of the mother and previously born children, gestational age at diagnosis of diabetes mellitus, and number of gestational diabetes mellitus diagnostic tests.

2. The State-Trait Anxiety Inventory Form X-1 was employed to assess state anxiety of women with first diagnosed gestational diabetes mellitus. The inventory comprised 20 items (Spielberger et al., 1970).

3. The knowledge of gestational diabetes mellitus questionnaire was developed by the researcher. This 21 items-questionnaire are three aspects as follows: 1) knowledge of gestational diabetes mellitus, 2) knowledge of nutrition, and 3) knowledge of physical activity.

4. The uncertainty questionnaire was 28 items (Rasadorndee, B.E. 2550)

5. The social support questionnaire was 20 items in four aspects of emotional support, appraisal support, information support, and tangible support (Naewchalee, B.E. 2551).

Data collection Methodology

The researcher met the women first diagnosed with gestational diabetes mellitus to introduce herself, explain the researcher objective and data collection procedures, and protect the rights of human subjects. After the prospective subjects agreed to participate in the study, they were asked to sign the informed consent form. The researcher then distributed five questionnaires as follows: the State-Trait Anxiety Inventory Form X-1, the personal data questionnaire, the knowledge of gestational diabetes questionnaire, the uncertainty questionnaire, and the social support questionnaire, respectively. Data collection lasted approximately 30 to 45 minutes. While the subjects were filling out the questionnaires, the researcher waited nearby so as to provide assistance, answer the subjects' questions, and clarify their doubts. After the subjects finished completing the questionnaire, the researcher collected the questionnaires from them and thanked them for their cooperation.

Data Analysis

The data were analyzed by using descriptive statistics, which were frequency, percentage, mean, and standard deviation were used. In addition, inferential statistics of Pearson's product moment correlation coefficient and multiple regression were employed.

Research Findings

As regards personal data of the subjects, the minimum age was 19 years old and the maximum age was 42 years old. The subjects' mean age was 31.86 years old (SD = 5.7). 39%, were older than 35 years of age, whereas 2% were younger than 20 years of age. In addition, 39%, were employees, 18% were unemployed, 16% were agriculturists, 14% had their own business, and 13% were government officials or public enterprise employees. In terms of educational background, more than one-third of the subjects, or 36%, had a high school certificate, 22% completed elementary education, 16% completed early secondary education, 15% held a Bachelor's degree, 9% had a college certificate, and 2% held a Master's degree. The mean incomes were 18,368 per month (SD = 10.3). Nearly half of the subjects, or 42%, earned between 15,001 and 20,000 baht per month. Furthermore, 31% of the subjects had family income less than 5,000 baht per month, 21% had family income ranging from 20,001 to 30,000 baht per month, and 6% had family income higher than 30,000 baht per month. With regard to marital status, almost all of the subjects, or 94%, were married, while 6% were widowed, divorced, or separated. When considering their type of family, it was found that 57% of the subjects lived in a nuclear family. Three quarters of them, or 75%, had their husband who provided assistance to them during pregnancy. 46%, had family history of diabetes mellitus, 77% had planned pregnancy.

When analyzing the subjects' obstetric history, the study findings indicated that 35%, had their pre-pregnancy body mass index at overweight, 24% had underweight, and 22% had normal weight. In addition, more than one-third of the subjects, or 38%, had their first pregnancy, 51% had the first baby with 2500-3999 gram of birth weight, and only 1 % had the first baby with over 4000 gram . Also, more than two-thirds of the subjects, or 69%, had no history of miscarriage. Moreover,

nearly half of the subjects, or 42%, were diagnosed with gestational diabetes mellitus at second trimester, more than one-third, or 37%, were diagnosed with gestational diabetes mellitus when their gestational ages were between 29 and 40 weeks (third trimester), and a little more than one quarter, or 27%, received the diagnosis of gestational diabetes mellitus when their gestational ages were between one and 12 weeks (first trimester), after undergoing the diagnostic test. In addition, 68% of the subjects received their diagnosis of gestational diabetes mellitus after their first lab test, while 23% received their diagnosis after undergoing the second lab test.

In terms of anxiety, the study findings showed that the mean score was 47.74 (SD = 11.5). Furthermore, the mean score was 23.64 (SD = 4.3). In addition, the mean score was 77.08 (SD = 12.8). With regard to social support, the minimum score of social support was 42 points, whereas the maximum score was 95 points, with the mean score equal to 69.11 points (SD = 12.4). When considering each aspect of social support, it could be seen that the mean score of emotional support had the highest mean score of 3.83 points (SD = 0.71), followed by information support with the mean of 3.67 points (SD = 0.82). Third came tangible support, with the mean score of 3.55 points (SD = 0.88). Finally, appraisal support had the lowest mean score of 3.37 points (SD = 0.71).

When analyzing the relationships among all study variables with Pearson's product moment correlation, it could be seen that there was a positive relationship between uncertainty and anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus with statistical significance ($r = .257, p < .01$), while there was a negative relationship between uncertainty and knowledge of gestational diabetes mellitus ($r = -0.478, p < .01$). Moreover, social support was negatively related to anxiety of women with first diagnosed gestational diabetes mellitus with statistical significance ($r = -.334, p < .01$), and social support was negatively related to an independent variable of uncertainty ($r = -.546, p < .01$). Finally, social support was also positively related to another independent variable of knowledge of gestational diabetes mellitus ($r = .307, p < .01$), and age was negatively related to anxiety with statistical significance ($r = -.200, p < .01$).

Finally, multiple regression analysis revealed that social support was the only variable that could predict anxiety of women with first diagnosed gestational

diabetes mellitus ($p = .001$). It could predict the variance of anxiety of women with first diagnosed gestational diabetes mellitus by 11.1% ($F = 12.2, p < .01$).

Discussion of Findings

According to the hypothesis of this study, age, knowledge of gestational diabetes mellitus, uncertainty, and social support can predict anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus.

The finding of the study was that social support was the only variable that could predict anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus with statistical significance ($p = .001$) by 11.1% ($p < .01$). Social support was negatively related to anxiety with statistical significance ($r = -.334, p < .01$). Thus, it could be concluded that women with first diagnosed gestational diabetes mellitus who received a high level of social support during pregnancy had a low level of anxiety. More than two-thirds of the subjects, or 68%, were first diagnosed with gestational diabetes mellitus during their first pregnancy (Table 4.2). As they received the diagnosis of gestational diabetes mellitus when they first sought antenatal care services, they may assess this event as a harm to their health, so they developed anxiety and required support to help them overcome this issue (Carolan, Gill, & Steele, 2012). As pointed out by Lazarus and Folkman (1984), when people appraised their a harm or threat to their health, they would assess available resources needed to cope with such a situation, which were immediately receiving the diagnosis of gestational diabetes mellitus for this study.

Women with first diagnosed gestational diabetes mellitus from this study had the mean of anxiety at moderate level. However, there were some of this group had high level of anxiety. Moreover these women receive the diagnosis since the first lab test in the first trimester when they came to the antenatal clinic. So they might not anticipate for this situation. This result was according to the study of Rumbold and Crowther (2002), which describe the experience of pregnant women. They found that pregnant women with gestational diabetes mellitus had higher state anxiety than before they knew their diagnosis. Social support is generally one of the factors that have an influence on stress and anxiety about different events in life. From the results

of the study, the mean of social support were 69.11 from the range 19- 95, which were high level. Most of the subjects told that their husbands were the resource of social support during the pregnancy.

In this study, the findings indicated that three quarters of the subjects, or 75%, received social support from their husband (Table 4.1). Likewise, a study conducted by Zachariah (2009) found that pregnant women with gestational complications who received various types of support from their husband had a low level of anxiety. In addition, in the present study, it was found that more than half of the subjects, or 57%, lived in a nuclear family consisting of the pregnant women, their husband, and their children. So the husbands would support for intangible, money, emotion, information, and appraisal. The period of this study was the time that the women knew their first diagnosis of gestational diabetes mellitus from obstetricians. That period might be the time that these women felt anxiety with the situation. Moreover, the subjects completed the questionnaire immediately before meeting nurses, who would support information and emotion to this kind of women.

In this study, the findings indicated that emotional support had the highest mean score of 3.83 points (SD = 0.71). Emotional support is generally expressed through encouragement, comfort, consolation, and solution to problems. In a nuclear family in particular, it is the husband who mostly offers emotional support to the wife when she has problems (SrisamornPumonsakul, PraneePongrue, & Kulasatree Wattanapaisit, B.E. 2556). A similar finding has been reported by Rini (2006) who found that pregnant women who received emotional support from their husband who shared a close and caring relationship with them could reduce their state anxiety during the second and third trimesters of the pregnancy. In fact, women with first diagnosed gestational diabetes mellitus need a large amount of social support from surrounding persons. They need spiritual support and encouragement that will enable them to cope with their problems, to comfort them, and to help them make sure that they will be able to overcome obstacles and difficulties in their pregnancy (Glazier, Elgar, Goel, &Holzapfel, 2004). Besides, the husband and the wife shares an intimate relationship, so the husband has the basis to support the wife emotionally by giving love, attention, care, and consultation to help the wife relieve their stress and anxiety and to feel more rest-assured during their pregnancy. Previous studies have shown

that social support from the husband has a great influence on reduction of anxiety in pregnant women with gestational diabetes mellitus (Jeerapa Mahawong, B.E. 2551; Daniells et al., 2003) and that pregnant women with complications such as gestational hypertension who have a good relationship and receive emotional support from their husband will have a low level of anxiety, which in turn leads to well-being of the family (Srisamorn Pumonsakul, Pranee Pongrue, & Kulasatree Wattanapaisit, B.E. 2556).

However, the study findings revealed that uncertainty, social support, and age could not predict anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus ($p > .05$). This may be because the subjects of this study had just received their first diagnosis, so they had not had a chance to plan for their self-care practices. Additionally, the time of knowing the diagnosis, the subjects had not concern the specific knowledge of gestational diabetes mellitus. Therefore, nurses should support the women with first diagnosed gestational diabetes mellitus immediately after seeing the obstetrician.

Research Recommendations

Based on the study findings, the following recommendations can be:

Recommendations for nursing practices

Nurses should assess anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus so as to offer assistance and care to help them solve their problems. Moreover, nurses should promote family members, especially the husbands and relatives, to support this group of women to reduce their anxiety at the first time they have known their diagnosis.

Recommendations for nursing research

1. Studies should be conducted to develop nursing programs to support and reduce anxiety by participated with the pregnant women's husbands.

2. Studies should be conducted by investigate the levels of anxiety during the time periods after the first-time receiving the diagnosis of gestational diabetes mellitus in the high-risk women.



รายการอ้างอิง

- กรองแก้ว ราษฎร์ดี. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ความรู้สึกไม่แน่นอนขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวาน กับการเผชิญความเครียดของสตรีตั้งครรภ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จำลอง ดิษขณิข และ พริ้มเพรา ดิษขณิข. (2545). ความเครียด ความวิตกกังวล และสุขภาพ. เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- จิราพร ปริปญโญ. (2541). ความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ต่อการปรับตัวสู่บทบาทการเป็นมารดา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิระภา มหาวงศ์. (2551). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับแรงสนับสนุนจากสามี ต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้หญิงที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชไมพร โนนศรีชัย. (2536). ผลของการให้คำปรึกษาทางสุขภาพต่อความวิตกกังวลขณะเผชิญของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการเจาะน้ำคร่ำทางหน้าท้องเพื่อการวินิจฉัยก่อนคลอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิตติพร อิงคถาวงศ์. (2544). การพยาบาลผู้รับบริการทางสูติศาสตร์ที่มีภาวะแทรกซ้อน. สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ธีระ ทองสง และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์. (2541). สูติศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรนบุ๊กสเซนเตอร์.
- เบญจวรรณ เอกะสิงห์. (2541). ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและวิธีการเผชิญความเครียดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประเสริฐ ศันสนียัทยกุล และสุทิน ศรีอัฐภาพร. (2548). การดูแลโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์. ใน สุทิน ศรีอัฐภาพร (บรรณาธิการ). โรคเบาหวาน (หน้า 640-658). กรุงเทพฯ: สาขาวิชาต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ปิ่นแก้ว โชติอำนวย .(2544). ปัจจัยส่วนบุคคลที่สามารถทำนายอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าของหญิงตั้งครรภ์ และหลังคลอด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มณฑา ลิ้มทองกุล. (2535). ความวิตกกังวล ความรู้สึกไม่แน่นอนและวิธีการเผชิญกับปัญหาขณะรอฟังผลการตรวจชิ้นเนื้อในผู้ป่วยที่มีก้อนบริเวณเต้านม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฤทัยวัลลภ บึงประเสริฐสุข. (2547). ประสิทธิภาพการใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 กรุงเทพมหานคร.ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- วิฑูรย์ ประเสริฐเจริญสุข. (2542). เบาหวานระหว่างตั้งครรภ์.ศรีนครินทร์เวชสาร,14(1), 35-42.
- วิบูลย์ เรืองชัยนิคม. (2544). เบาหวานกับการตั้งครรภ์. ใน เชื้อน ตันนรินทร์ (บรรณาธิการ), *เวชศาสตร์มารดาและทารก* (หน้า143-162). กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย.
- ศรินธร มังคะมณี,ศิริพร ชูเดื่อจีน และ ปิยวัชร ประมวลรัตน์.(2553). การศึกษาภาวะสุขภาพจิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดสุพรรณบุรี.วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 3(1) , 29-40.
- ศิริลักษณ์ สนน้อย. (2543). ผลการพยาบาลแบบประคับประคองต่อระดับความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศรีสมร ภูมณสกุล, ปรานี ป้องเรือ, และกุลสตรี วรรณะไพสิฐ. (2013). ปัจจัยทำนายความผาสุกในครอบครัวของสตรีที่มีความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์. *รามาธิบดีพยาบาลสาร*, 17(3), 382-395.
- สุชาดา รัชชกุล และ ชมพูนุช โสภณจริย์. (2544). รายงานการวิจัยความวิตกกังวลของผู้ที่กำลังจะเป็นพ่อแม่ในระหว่างตั้งครรภ์แรกที่มีภาวะเสี่ยงสูง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- สุทิน ศรีอภัยพร และ วรรณิ นิธิยานันท์.(2548). โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์.ใน สุทิน ศรีอภัยพร และ วรรณิ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ), *โรคเบาหวาน* .กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

- สุพรรณิ เลิศผดุงกุลชัย. (2538). ผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้เรื่องโรคและพฤติกรรม การดูแลตนเองในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรพิน เกตุแก้วมณี. (2541). การศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และพฤติกรรมเผชิญความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อ้อมใจ ถิทธิจำลอง. (2542). แรงสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และการปรับทางจิตสังคมของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อารีรัตน์ แนวชาติ และคณะ. (2551). ความสามารถในการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคลการสนับสนุนทางสังคมและความรู้สึกไม่แน่นอนต่อความเครียดและพฤติกรรมการเผชิญความเครียดของบิดาที่มีบุตรคนแรกจากการตั้งครรภ์เสี่ยง. *รวมารชิตีพยาบาลสาร*. 14 (2), 243-257.
- เอมอร เอี่ยมสำอาจ. (2551). ความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์แรกโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Alan, H. D., Nathan., L., Murphy, T. G., & Neri Laufer. (2007). *Cerrent Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology* (10 ed.). United States of America: McGraw-Hill Companies.
- Alberti, K., & Zimmet, P. (1998). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. *Diabet Med*, 15, 539 - 553.
- Alder, J., Fink, N., Bitzer, J., Hösli, I., & Holzgreve, W. (2007). Depression and anxiety during pregnancy: A risk factor for obstetric, fetal and neonatal outcome? A critical review of the literature. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 20(3), 189-209.
- American Diabetes Association. (2003). Gestational Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, Volume 26, Supplement 1, January 2003, 103-105.
- Anonymous. (2011). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 30, S42. *AORN journal*, 54(6), 1258.

- Atia, H. C., Koren, Y., Weintraub, A. Y., Novack, L., & Sheiner, E. (2013). Is a value of over 200 mg/dL in the oral glucose tolerance test, a marker of severity in patients with gestational diabetes mellitus? *J Matern Fetal Neonatal Med*, 21, 21.
- Bandyopadhyay, M., Small, R., Davey, M.-A., Oats, J. J. N., Forster, D. A., & Aylward, A. (2011). Lived experience of gestational diabetes mellitus among immigrant South Asian women in Australia. [Article]. *Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 51(4), 360-364.
- Berg, M. (2005). Pregnancy and diabetes: how women handle the challenges. *J Perinat Educ*, 14(3), 23-32.
- Berg, M., & Sparud-Lundin, C. (2009). Experiences of professional support during pregnancy and childbirth - a qualitative study of women with type 1 diabetes. *BMC Pregnancy Childbirth*, 9(27), 1471-2393.
- Berle, J. O., Mykletun, A., Daltveit, A. K., Rasmussen, S., Holsten, F., & Dahl, A. A. (2005). Neonatal outcomes in offspring of women with anxiety and depression during pregnancy. A linkage study from The Nord-Trondelag Health Study (HUNT) and Medical Birth Registry of Norway. *Archives of Women's Mental Health*, 8(3), 181-189.
- Bilous, R., & Donnelly, R. (2010). Pregnancy and Diabetes *Handbook of Diabetes* (pp. 201-208): Wiley-Blackwell.
- Blanchard, D. C., & Blanchard, R. J. (2008). Chapter 2.4 Defensive behaviors, fear, and anxiety. In C. B. G. G. Robert J. Blanchard & N. David (Eds.), *Handbook of Behavioral Neuroscience* (Volume 17, pp. 63-79): Elsevier.
- Boriboonhirunsarn, D., & Chutimongkonkul, W. (2007). Rate of abnormal results from repeated screening tests for gestational diabetes mellitus after normal initial tests. *J Med Assoc Thai*, 90(7), 1269-1273.
- Breach, G. a., & Routledge, T. F. G. (1997). Anxiety, stress, and coping [electronic resource]. (Accessed from <http://nla.gov.au/nla.cat-vn5790188>).
- Buchanan, T. A., Xiang, A. H., & Page, K. A. (2012). Gestational diabetes mellitus: risks and management during and after pregnancy. [10.1038/nrendo.2012.96]. *Nat Rev Endocrinol*, 8(11), 639-649.

- Carolan, M., Gill, G. K., & Steele, C. (2012). Women's experiences of factors that facilitate or inhibit gestational diabetes self-management. *BMC Pregnancy Childbirth*, 12(99), 1471-2393.
- Carolan, M., Steele, C., & Margetts, H. (2010). Knowledge of gestational diabetes among a multi-ethnic cohort in Australia. *Midwifery*, 26(6), 579-588.
- Chanprapaph, P., & Sutjarit, C. (2004). Prevalence of gestational diabetes mellitus (GDM) in women screened by glucose challenge test (GCT) at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 87(10), 1141-1146.
- Coustan, D. R. (2000). Making the diagnosis of Gestational Diabetes Mellitus. *Clin Obstet Gynecol* 2000, 43, 99-105.
- Cunningham, F. G., Leveno, J. K., Bloom, L. S., Hauth, C. J., Rouse, J. D., & Spong, Y. C. (2010). *Williams obstetrics* (23 ed.). New York: McGraw-Hill Medical.
- Daniells, S., Grenyer, B. F., Davis, W. S., Coleman, K. J., Burgess, J. A., & Moses, R. G. (2003). Gestational diabetes mellitus: is a diagnosis associated with an increase in maternal anxiety and stress in the short and intermediate term?. *Diabetes Care*, 26(2), 385-389.
- Danilenko-Dixon, D. R., Van Winter, J. T., Nelson, R. L., & Ogburn Jr, P. L. (1999). Universal versus selective gestational diabetes screening: Application of 1997 American Diabetes Association recommendations. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 181(4), 798-802.
- Davis, E. P., Snidman, N., Wadhwa, P. D., Glynn, L. M., Schetter, C. D., & Sandman, C. A. (2004). Prenatal Maternal Anxiety and Depression Predict Negative Behavioral Reactivity in Infancy. *Infancy*, 6(3), 319-331.
- Dayan, J., Creveuil, C., Marks, M. N., Conroy, S., Herlicoviez, M., Dreyfus, M., et al. (2006). Prenatal depression, prenatal anxiety, and spontaneous preterm birth: a prospective cohort study among women with early and regular care. *Psychosom Med*, 68(6), 938-946.

- De Beurs, E. d. H., Gijssman, M. E., Helmich, S., & Zitman, F. G. (2007). The tripartite model for assessing symptoms of anxiety and depression: Psychometrics of the Dutch version of the mood and anxiety symptoms questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 45(7), 1609-1617.
- DeCherney, A., Nathan, L., Goodwin, T. M., Laufer, N., & Roman, A. (2013). *Current Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology* (11th ed.). United States of America: McGraw-Hill Companies.
- Dornhorst, A., & Williamson, C. (2008). Diabetes and Endocrine Disease in Pregnancy. *Dewhurst's Textbook of Obstetrics & Gynaecology*, 246-259.
- Dunkel Schetter, C., & Tanner, L. (2012). Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. *Curr Opin Psychiatry*, 25(2), 141-148.
- Dunn, S. M., Bryson, J. M., Hoskins, P. L., Alford, J. B., Handelman, D. J., Turtle, J. R., et al. (1984). Development of the diabetes knowledge (DKN) Scales: Forms DKNA, DKNB, and DKNC. *Diabetes care*, 7(1), 36-46.
- Dunn, S. M., Beeney, L. J., Hoskins, P. L., & Turtle, J. R. (1990). Knowledge and attitude change as predictors of metabolic improvement in diabetes education. *Soc Sci Med*, 31(10), 1135-1141.
- Edelmann, R. J. (1992). *Anxiety: Theory, research and intervention in clinical and health psychology*. John Wiley & Sons.
- England, L. J., Dietz, P. M., Njoroge, T., Callaghan, W. M., Bruce, C., Buus, R. M., et al. (2009). Preventing type 2 diabetes: public health implications for women with a history of gestational diabetes mellitus. *Am J Obstet Gynecol*, 200(4), 8.
- Esakoff, T. F., Cheng, Y. W., Sparks, T. N., & Caughey, A. B. (2009). The association between birthweight 4000 g or greater and perinatal outcomes in patients with and without gestational diabetes mellitus. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 200(6), 672.e671-672.e674.
- Ferrara, A. (2007). Increasing Prevalence of Gestational Diabetes Mellitus: A public health perspective. *Diabetes Care*, 30(Supplement 2), S141-S146.

- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1986). Stress Processes and Depressive Symptomatology. *Journal of Abnormal Psychology*, 95(2), 107-113.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). The relationship between coping and emotion: Implications for theory and research. *Social Science & Medicine*, 26(3), 309-317.
- Freud, S., & Strachey, J. E. (1964). The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud.
- Friedman, H. S., & Miller-Herringer, T. (1991). Nonverbal display of emotion in public and in private: self-monitoring, personality, and expressive cues. *J Pers Soc Psychol*, 61(5), 766-775.
- Gaberson, K. B. (1991). The effect of humorous distraction on preoperative anxiety. A pilot study. *AORN journal*, 54(6), 1258.
- Gauster, M., Desoye, G., Tötsch, M., & Hiden, U. (2012). The Placenta and Gestational Diabetes Mellitus. *Current Diabetes Reports*, 12(1), 16-23.
- Gilbert, E. S., & Harmon, J. S. (2003). *High risk pregnancy*. (3 rd ed). St. Louis: Mosby.
- Gilmartin, A. B., Ural, S. H., & Repke, J. T. (2008). Gestational diabetes mellitus. *Rev Obstet Gynecol*, 1(3), 129-134.
- Glazier, R. H., Elgar, F. J., Goel, V., & Holzapfel, S. (2004). Stress, social support, and emotional distress in a community sample of pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology*, 25(3/4), 247.
- Gupton, A., Heaman, M., & Cheung, L. W.-K. (2001). Complicated and Uncomplicated Pregnancies: Women's Perception of Risk. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 30(2), 192-201.
- Guskey, T. R. (2007). Closing Achievement Gaps: Revisiting Benjamin S. Bloom's "Learning for Mastery". *Journal of Advanced Academics*, 19(1), 8-31.
- Hirst, J. E., Thach Son, T., My An Thi, D., Rowena, F., Morris, J. M., & Jeffery, H. E. (2012). Women with gestational diabetes in Vietnam: a qualitative study to determine attitudes and health behaviours. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 12(1), 81.
- Hjelm, K., Berntorp, K., & Apelqvist, J. (2012). Beliefs about health and illness in Swedish and African-born women with gestational diabetes living in Sweden. *J Clin Nurs*, 21(9-10), 1374-1386.

- Hjelm, K., Berntorp, K., Frid, A., Aberg, A., & Apelqvist, J. (2008). Beliefs about health and illness in women managed for gestational diabetes in two organisations. *Midwifery*, 24(2), 168-182.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- House, J. S., Umberson, D., & Landis, K. R. (1988). Structures and Processes of Social Support. *Annual Review of Sociology*, 14(ArticleType: research-article / Full publication date: 1988 / Copyright © 1988 Annual Reviews), 293-318.
- James, H. L. (2009). Endocrinology of Pregnancy. In K. C. Robert, R. Resnik, D. I. Jay, J. L. Charles & R. M. Thomas (Eds.), *Creasy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice* (6 ed.). Philadelphia: Elsevier. John Wiley & Son Ltd.
- Janprasert, P. (2005). *Factors influencing on paternal developmental tasks perceived by husbands of the primigravidae pregnant women in Suphanburi province*. Unpublished Master's thesis (Public Health Nursing), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Kalter-Leibovici, O., Freedman, L. S., Olmer, L., Liebermann, N., Heymann, A., Tal, O., et al. (2012). Screening and Diagnosis of Gestational Diabetes Mellitus: Critical appraisal of the new International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group recommendations on a national level. *Diabetes Care*, 35(9), 1894-1896.
- Kenshole, A. B. (2004). Diabetes and pregnancy. In N. B. Gerard, P. D. Thomas & A. C. Joshua (Eds.), *Medical complications during pregnancy*. Philadelphia: The Curtis Center.
- Kerbel, D., Glazier, R., Holzappel, S., Yeung, M., & Lofsky, S. (1997). Adverse effects of screening for gestational diabetes: a prospective cohort study in Toronto, Canada. *Journal of medical screening*, 4(3), 128-132.
- Kim, C., Berger, D. K., & Chamany, S. (2007). Recurrence of gestational diabetes mellitus: a systematic review. *Diabetes Care*, 30(5), 1314-1319.
- Kjos, S. L., Berkowitz, K. M., & Kung, B. (2002). Prospective delivery of reliably dated term infants of diabetic mothers without determination of fetal lung maturity: comparison to historical control. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 12(6), 433-437.

- Lampl, M., & Jeanty, P. (2004). Exposure to maternal diabetes is associated with altered fetal growth patterns: A hypothesis regarding metabolic allocation to growth under hyperglycemic-hypoxemic conditions. *American Journal of Human Biology*, 16(3), 237-263.
- Landon, M. B., & Gabbe, S. G. (2011). Gestational diabetes mellitus. *Obstetrics & Gynecology*, 118(6), 1379-1393.
- Lang, A. J., Sorrell, J. T., Rodgers, C. S., & Lebeck, M. M. (2006). Anxiety sensitivity as a predictor of labor pain. *European Journal of Pain*, 10(3), 263-270.
- Lapchem, P. (1980). *Relationships between selected factors, uncertainty in illness and parturition, social support and fear of childbirth among high-risk primiparous women*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of Nursing Science (Maternity and Newborn Nursing). Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Lapolla, A., Di Cianni, G., Di Benedetto, A., Franzetti, I., Napoli, A., Sciacca, L., et al. (2012). Quality of Life, Wishes, and Needs in Women with Gestational Diabetes: Italian DAWN Pregnancy Study. *Int J Endocrinol*, 784726(10), 26.
- Lawrence, J. M. (2011). Women with diabetes in pregnancy: different perceptions and expectations. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 25, 15-24.
- Lazarus, S. R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer publisher company.
- Lee, H., Jang, H. C., Park, H. K., Metzger, B. E., & Cho, N. H. (2008). Prevalence of type 2 diabetes among women with a previous history of gestational diabetes mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 81(1), 124-129.
- Lawson EJ & Rajaram S. (1994). A transformed pregnancy: the psychosocial consequences of gestational diabetes. *Sociology of Health & Illness*. 16, 536-562.
- Lueprasert, T. (2003). *The relationship between personal factors, self-esteem, social support and stress during antepartum hospitalization in high-risk pregnancy women*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of

- Nursing Science (Maternity and Newborn Nursing). Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Lydon, K., Dunne, F. P., Owens, L., Avalos, G., Sarma, K. M., O'Connor, C., et al. (2012). Psychological stress associated with diabetes during pregnancy: a pilot study. *Ir Med J*, 105(5 Suppl), 26-28.
- Makara-Studzinska, M., Morylowska-Topolska, J., Sygit, K., Sygit, M., & Gozdziowska, M. (2013). Socio-demographical and psychosocial determinants of anxiety symptoms in a population of pregnant women in the regions of central and eastern Poland. *Ann Agric Environ Med*, 20(1), 195-202.
- Metzger, B. E., Buchanan, T. A., Coustan, D. R., de Leiva, A., Dunger, D. B., Hadden, D. R., et al. (2007). Summary and Recommendations of the Fifth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 30(Supplement 2), S251-S260.
- Mishel, M. H. (1981). The measurement of uncertainty in illness. *Nursing Research*, 30 (5), 258-263.
- Mishel, M. H., & Epstein, D. (1990). *Uncertainty in illness scales manual*. College of Nursing University of Arizona.
- Morrow, G. R., & Labrum, A. (1978). The relationship between psychological and physiological measures of anxiety. *Psychol Med*, 8(1), 95-101.
- Neufeld, H. T. (2011). Food Perceptions and Concerns of Aboriginal Women Coping with Gestational Diabetes in Winnipeg, Manitoba. [Article]. *Journal of Nutrition Education & Behavior*, 43(6), 482-491.
- Nolan, J. A., McCrone, S., & Azulay. (2011). The maternal experience of having diabetes in pregnancy. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 23(11), 611-618.
- Oates, R. M. (2002). Adverse effects of maternal antenatal anxiety on children: causal effect or developmental continuum? *The British Journal of Psychiatry*, 180(6), 478-479.
- Phaibool, M., & Wongkham, J. (2009). Diagnosis of gestational diabetes mellitus in Srinagarind Hospital. *Srinagarind Medical Journal*, 24(3).

- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Polit, D. F., Beck, C.T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wikins.
- Rowland, N. E., & Bellush, L. L. (1989). Diabetes mellitus: Stress, neurochemistry and behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 13(4), 199-206.
- Round, J. A., Jacklin, P., Fraser, R. B., Hughes, R. G., Muggleston, M. A., & Holt, R. I. G. (2011). Screening for gestational diabetes mellitus: cost–utility of different screening strategies based on a woman’s individual risk of disease. *Diabetologia*, 54(2), 256-263.
- Rumbold, A. R., & Crowther, C. A. (2002). Women's experiences of being screened for gestational diabetes mellitus. [Article]. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 42(2), 131-137.Saunders.
- Ryding, E. L., Wijma, B., Wijma, K., & Rydhström, H. (1998). Fear of childbirth during pregnancy may increase the risk of emergency cesarean section. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 77(5), 542-547.
- Shelton, R. C. (2008). Chapter 19. Anxiety Disorders. In M. H. Ebert, P. T. Loosen, B. Nurcombe & J. F. Leckman (Eds.), *Current Diagnosis & Treatment:Psychiatry* . 2nd ed.
- Snoek, F. J. (2002). Diabetes and Pregnancy *Psychology in Diabetes Care* (pp. 61-68): John Wiley & Sons, Ltd.
- Spielberger, C.D., et. al. (1970). *STAI Manual*. California: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C.D. (2010). State-Trait Anxiety Inventory *The Corsini Encyclopedia of Psychology*: John Wiley & Sons, Inc.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C.D., & Sarason, I. G. (1986). Stress and anxiety In C. D. Spielberger & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and anxiety*. Cambridge Hemisphere Publishing.
- Suhonen, L., Hiilesmaa, V., Kaaja, R., & Teramo, K. (2008). Detection of pregnancies with high risk of fetal macrosomia among women with gestational diabetes mellitus. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 87(9), 940-945.

- Teixeira, J. M., Fisk, N. M., & Glover, V. (1999). Association between maternal anxiety in pregnancy and increased uterine artery resistance index: cohort based study. *BMJ*, 318(7177), 153-157.
- Wendland, E. M., Torloni, M. R., Falavigna, M., Trujillo, J., Dode, M. A., Campos, M. A., et al. (2012). Gestational diabetes and pregnancy outcomes-a systematic review of the World Health Organization (WHO) and the International Association of Diabetes in Pregnancy Study Groups (IADPSG) diagnostic criteria. *BMC Pregnancy Childbirth*, 12(23), 1471-2393.
- Whitelaw, B., & Gayle, C. (2011). Gestational diabetes. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, 21(2), 41-46.
- WHO expert consultation. (2004) Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*; 363: 157-6.
- World Health Organization. (2001). International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: Author.
- Zachariah, R. (2009). Social support, life stress, and anxiety as predictors of pregnancy complications in low-income women. *Research in Nursing & Health*, 32(4), 391-404.
- Zung, W. W. (1971). A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics: Journal of Consultation Liaison Psychiatry*.

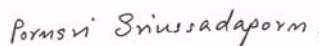


ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

1. รศ.ดร.กฤตยา แสงเจริญ
อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. อ.ดร.วิมลนันท์ พุฒินิชพงศ์
อาจารย์ประจำภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาล
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผศ.ดร.นิตยา สีนสุกใส
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
4. ผศ.ดร.ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
5. อ.ดร.ศุภาวดี วายุเหือด
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก ข
เอกสารรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในคน

	
COA No. IRB-NS2013/190.1609	
Documentary Proof of Institutional Review Board Faculty of Nursing Mahidol University	
Title of Project:	PREDICTIVE FACTORS OF ANXIETY IN WOMEN WITH FIRST DIAGNOSED GESTATIONAL DIABETES MELLITUS
Project Number:	IRB-NS2013/31.0406
Principle Investigator:	Amornrat Phalasri
Name of Institution:	Faculty of Nursing Mahidol University
Approval includes	1) IRB-NS Submission form version received date 4 September 2013 2) Participant Information sheet version date 16 September 2013 3) Consent form version date 16 September 2013 4) Questionnaire version received date 4 September 2013
Institutional Review Board Faculty of Nursing Mahidol University is in full compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)	
Date of Approval:	16 September 2013
Date of Expiration:	15 September 2014
Signature of Chair:	 (Associate Professor Pomsri Sriussadaporn) Chair
Signature of Dean, Faculty of Nursing	 (Associate Professor Dr. Fongcum Tilokkulchai) Dean, Faculty of Nursing
Copyright by Mahidol University	
Office of Institutional Review Board Faculty of Nursing Mahidol University Room 502 Faculty of Nursing, Mahidol University 2 Phrannok Road, Bangkok 10700, THAILAND Tel: (662)-419-7466-80 Ext. 1500, 1503	



แบบ จ.10

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น

เอกสารฉบับนี้ เพื่อแสดงว่า โครงการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยทำนายความวิตกกังวลในสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์
(Predictive factors of anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus)

ผู้วิจัย คือ นางสาวอมรรัตน์ ผาละศรี

สถาบัน/หน่วยงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ได้ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลขอนแก่น โดยอ้าง
ปฏิญญาเฮลซิงกิแล้ว และเห็นว่าผู้วิจัยต้องดำเนินการตามโครงการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ หากจะมีการ
ปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขใด ๆ ควรผ่านความเห็นชอบหรือแจ้งต่อคณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลขอนแก่น
ก่อน

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2556

(นายธนชัย พนาพณ)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ประธานกรรมการวิจัย โรงพยาบาลขอนแก่น

(นายวีระพันธ์ สุพรรณไชยมาตย์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ลำดับที่ 63/02/2556

หมดอายุ 23/09/2557 (กำหนดระยะเวลา 1 ปี)

คณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลขอนแก่น www.rnckhonkaen.org/ethics/ หรือ www.kkh.go.th

สำนักงาน: งานห้องสมุด วิจัยและตำรา กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลขอนแก่น

ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 ; e-mail : kkhethics@gmail.com

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก
เอกสารขออนุญาตใช้เครื่องมือ

การพิมพ์ข้อความของ Hotmail Page 1 of 2

RE: Ask permission to use the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

จาก: **Spielberger, Charles** (spielber@usf.edu)
ส่งเมื่อ: 7 เมษายน 2555 0:12:47
ถึง: '-Amornrat -' (phai-wan@hotmail.com)
สิ่งที่แนบมา 1 รายการ
Permission Request Form-Blank.doc (67.0 กิโลไบต์)

Amornrat Phalasri, Masters Student
Faculty of Nursing
Mahidol University, Thailand

Dear Ms. Phalasri:

I was very pleased to learn of your interest in using our State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in your Thesis research on uncertainty and anxiety in pregnant women with a high risk of diabetes. Please fill out the attached Request Form which must also be signed by your faculty advisor, and I will be happy to give you permission to reproduce and use the STAI in your research.

Permission to use the STAI without charge requires your agreement to share your research findings with us when these are available. Please provide your preferred postal mailing address and I will send you the STAI Test Form, scoring instructions and information about this measure. Very best wishes.

Charles D. Spielberger, PhD, ABPP, Distinguished Research Professor and Director,
Center for Research in Behavioral Medicine and Health Psychology, Department of Psychology PCD 4118G University of South Florida, 4202 East Fowler Avenue, Tampa, FL 33620-7200. Phone (813) 974-2342; Fax (813) 974-4617; Email: spielber@usf.edu

From: -Amornrat - [mailto:phai-wan@hotmail.com]
Sent: Tuesday, April 03, 2012 6:13 AM
To: Spielberger, Charles
Subject: Ask permission to use the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

Dear Dr. Spielberger,

I am interested in using the State-Trait Anxiety Inventory (STAI), which was originally developed by you, in my study. I am a master student at Faculty of Nursing Mahidol University, Thailand. My research topic is "Effect of giving information program before gestational diabetes mellitus screening test on uncertainty and anxiety in pregnant women with high risk of gestational diabetes mellitus". I am requesting your permission to use the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in my study.

I greatly appreciate your hard work in developing this useful scale.

Thank you very much in advance for your time and support. I am looking forward to hearing from you soon.

<http://sn145w.snt145.mail.live.com/mail/PrintMessages.aspx?cpids=b9609e63-800b-11e1-b...> 9/4/2555



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒๕/๒๕ ถ.พุทธมนทลสาย ๔ ศาลายา นครปฐม ๗๓๑๗๐

โทร. ๐๒๔๔๑-๔๑๒๕ ต่อ ๑๐๙-๑๑๑ โทรสาร ๐๒-๔๔๑๙๘๓๔

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒ / ๐๐๓๑

วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

อ้างถึง หนังสือที่ ศธ ๐๕๑๗๐๕ / ๐๓๐๖๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๔

คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
เลขที่ 00497
วันที่ 13 ม.ค. 2555
เวลา

ตามที่ นางสาวอมรรัตน์ ผาละศรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผดุงครรภ์ชั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มีความประสงค์จะขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวาน ของ นางสาวรองแก้ว ราษฎร์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ. ๒๕๕๐ เรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรความรู้สึกไม่แน่นอนขณะรอตรวจคัดกรองเบาหวานกับการเผชิญความเครียดของสตรีตั้งครรภ์ (THE RELATIONSHIP BETWEEN SELECTED FACTORS, UNCERTAINTY DURING GLUCOSE SCREENING TEST FOR GESTATIONAL DIABETES MELLITUS AND COPING IN PREGNANT WOMEN.)” ซึ่งมี รศ.อรพินธ์ เจริญผล ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาแล้วไม่ขัดข้องอนุญาตให้ นางสาวอมรรัตน์ ผาละศรี ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ เนื่องจากเป็นการศึกษาวิจัยทางด้านวิชาการ แต่ทั้งนี้ขอได้โปรดระบุให้ชัดเจนด้วยว่าเครื่องมือวิจัยดังกล่าว มาจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และมีอาจารย์ท่านใดทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และต้องปฏิบัติตามระเบียบของหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ซึ่งกำหนดให้ผู้ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยต้องดำเนินการตามระเบียบการขอใช้เครื่องมือวิจัย (ตามแบบฟอร์มที่แนบมาพร้อมนี้) และผู้ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยต้องชำระค่าบริการการขอใช้เครื่องมือ จำนวน ๒๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ต่อเครื่องมือวิจัย ๑ ฉบับ (หลักสูตรฯ จะถ่ายเอกสารส่งให้ผู้ขอใช้เครื่องมือวิจัย) โดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขารามาธิบดี ชื่อบัญชี “หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาโทรามาธิบดี” เลขที่บัญชี ๐๒๖-๔-๓๔๑๘๓๗ การติดต่อหลักสูตรฯ โทร. ๐๒-๒๐๑๑-๒๐๑๘ หรือ ๐๒-๒๐๑๑-๑๖๗๓ หรือ ๐๒-๔๔๑-๔๒๓๔-๔๗ ต่อ ๕๐๑

เรียน คณบดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

☒ เพื่อโปรดทราบ☐ ถ้าไม่เรื่องเรียน.....

- ทราบ กล่าวในจดหมายเสนอ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิมล นิลสิทธิ์

Ol. Wai /

เรื่องส่ง ผศ. นกนิต ธรรมมัทธ,
 13 ม.ค. 55

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชนิ ศุภจินทรรัตน์)
 (รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.อารยา พงษ์หาญยุทธ)
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
 ปฏิบัติหน้าที่แทน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
 ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

- ให้ ๑๖ สำนักกฎหมาย
 ๑๖ ม.ค. ๕๕

13 ม.ค. 55

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้วิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง: กรุณาอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] หรือเติมคำตอบลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. อายุของท่าน ปี.....เดือน
2. อาชีพของท่าน คือ ☐ รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ
☐ ธุรกิจส่วนตัว
☐ เกษตรกร
☐ ลูกจ้าง
☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ
☐ อื่นๆโปรดระบุ.....
3. การศึกษาสูงสุดของท่าน คือ ☐ ประถมศึกษา
☐ มัธยมศึกษา
☐ มัธยมปลาย/ปวช.
☐ อนุปริญญา/ปวส.
☐ ปริญญาตรีขึ้นไป
☐ อื่นๆโปรดระบุ.....
4. รายได้ของครอบครัว ประมาณ บาท/ เดือน(รวมรายได้ของสามี)
5. สถานภาพสมรสของท่าน ☐ คู่
☐ หม้าย
☐ หย่า
☐ แยกกันอยู่
6. ลักษณะครอบครัว ☐ ครอบครัวเดี่ยว(อยู่ร่วมกับสามีและ/หรือบุตร)
☐ ครอบครัวขยาย (อยู่ร่วมกับสามีและ/หรือบุตร) และญาติ

7. บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือท่านในขณะที่ท่านตั้งครรภ์มากที่สุด คือ

- [] สามี
 [] บิดา มารดา ของท่าน
 [] บิดา มารดา ของสามี
 [] ปู่ ย่า ตา ยาย
 [] ญาติ
 [] เพื่อน
 [] เพื่อนบ้าน
 [] บุคคลากรทางสุขภาพ
 [] อื่นๆโปรดระบุ.....

8. ท่านมีคนครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน

- [] มี โปรดระบุ
- [] ไม่มี

9. ความตั้งใจที่จะมีบุตร

- [] มีความตั้งใจ
- [] ไม่มีความตั้งใจ

ข้อมูลสำหรับผู้วิจัย (บันทึกจากแฟ้มประวัติ)

1. ประวัติการการคลอด G...P...A...L ขณะนี้อายุครรภ์.....สัปดาห์

2. ประวัติการคลอดในครรภ์ก่อน (กรณีที่เป็นครรภ์หลัง)

2.1 น้ำหนักทารกแรกเกิดในครรภ์ก่อน กรัม

2.2 สุขภาพมารดา/ทารก

- [] ทารกตายในครรภ์
- [] ทารกพิการแต่กำเนิดดัดย่มทราบสาเหตุ
- [] ครรภ์แฝดน้ำ
- [] อื่นๆ.....

3. น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

4. น้ำหนักที่ชั่งได้ในวันนี้.....กิโลกรัม

5. ผลการตรวจปัสสาวะ Albumin.....Sugar

6. ความดันโลหิต มิลลิเมตรปรอท

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวล (State – Anxiety Inventory)

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ เป็นข้อความที่ท่านใช้บรรยายเกี่ยวกับตัวท่านเอง โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อและทำเครื่องหมาย **V** ลงในช่องซึ่งอยู่ทางด้านขวาของข้อความ ซึ่งท่านพิจารณาว่าตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้ ข้อความต่อไปนี้ ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด โดยการเลือกตอบจะถือเกณฑ์ ดังนี้

ไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย

หมายถึง ท่านคิดว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้เลย

ตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างเล็กน้อย

หมายถึง ท่านคิดว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างเล็กน้อย

ตรงกับความรู้สึกของท่านปานกลาง

หมายถึง เมื่อท่านคิดว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านปานกลาง

ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

หมายถึง เมื่อท่านคิดว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ความรู้สึก	ไม่ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เลย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เล็กน้อย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน ปานกลาง	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน มากที่สุด
1. ฉันรู้สึกสงบ				
...				
--				

--				
6. ฉันรู้สึกไม่พอใจ				

ความรู้สึก	ไม่ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เลย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน เล็กน้อย	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน ปานกลาง	ตรงกับ ความรู้สึก ของท่าน มากที่สุด
7.ฉันรู้สึกว่าโชคร้าย				
8....				
9....				
10....				
11.....				
12..				
13..				
14..				
15..				
16..				
17..				
18..				
19.ฉันรู้สึกว่าเรงเบิกบาน				
20.ฉันรู้สึกแจ่มใส				

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย V ให้ตรงกับช่องที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงคำตอบเดียว

ถูก	หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าข้อความนั้น	ถูกต้อง
ผิด	หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าข้อความนั้น	ไม่ถูกต้อง
ไม่ทราบ	หมายถึง ท่านไม่แน่ใจว่าข้อความนั้น	ถูกหรือผิด

ข้อคำถาม	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ
1. เบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถควบคุมความรุนแรงได้			
2. .			
3. .			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10. การควบคุมอาหารที่ถูกต้องจะช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ			
11. สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรแบ่งมื้ออาหาร เป็นอาหารหลัก 3 มื้อ อาหารว่าง 3 มื้อ			
12. สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรดื่มนมรสจืด แทนนมรสหวาน			
13			
14. สตรี			
15. การรับประทานอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาลโดยไม่จำกัด จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้			
16. สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ไม่ทำกิจกรรม หรือไม่ออกกำลังกายเลย จะทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยาก			
17. การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับสตรีที่มีเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ การเดิน ประมาณวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3			

ข้อคำถาม	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ
วัน			
21. สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อาจทำให้ทารกแรกเกิดมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ			

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนของสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับตัวท่าน หลังจากที่เราทราบว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของท่านเพียง 1 ช่อง โดยถือเกณฑ์ดังนี้

	จริงที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกข้อความดังกล่าวเป็นจริงทั้งหมด
		จริง	หมายถึง ท่านรู้สึกข้อความดังกล่าว
เป็นจริงอยู่บ้าง			
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ท่านไม่แน่ใจว่าข้อความดังกล่าวเป็นจริง	
ไม่จริง	หมายถึง	ท่านรู้สึกข้อความบางส่วนไม่เป็นจริง	
ไม่จริงที่สุด	หมายถึง	ท่านรู้สึกข้อความดังกล่าวไม่เป็นจริงเลย	

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริงที่สุด
1. ฉันไม่แน่ใจว่าผลการตรวจวินิจฉัยเบาหวานของฉันถูกต้องหรือไม่					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8. ฉันไม่สามารถวางแผนสำหรับการดูแลตนเองในอนาคตได้					
9. อาการของฉันเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ บางวันก็ดี บางวันก็ไม่ได้					

ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่ จริง ที่สุด
10. ฉันไม่รู้ว่าจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไรหลังจากได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19. แพทย์และพยาบาลใช้คำพูดง่าย ๆ ที่ฉันเข้าใจได้					
20. ฉันไม่รู้สาเหตุที่ฉันเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์					
21.					
22.					
23.					
24.					
25. ฉันมั่นใจว่าผลของการดูแล รักษาเบาหวานของฉันจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ					
26. ฉันสามารถคาดการณ์ได้ว่าเวลาการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ว่าจะสิ้นสุดเมื่อใด					

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนทางสังคม

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ต้องการทราบว่าท่านได้รับความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดได้แก่สามี สมาชิกในครอบครัวญาติพี่น้องและจากบุคลากรทางการแพทย์ได้แก่แพทย์และพยาบาลมากน้อยเพียงใดโดยอ่านข้อความที่อยู่ทางด้านซ้ายมือแล้วทำเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกหรือความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

- ไม่จริงเลย หมายถึงท่านคิดว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย
- จริงเล็กน้อย หมายถึงท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านเล็กน้อย
- จริงปานกลาง หมายถึงท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านปานกลาง
- จริงเป็นส่วนมาก หมายถึงท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านเป็นส่วนมาก
- จริงมากที่สุด หมายถึงท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ไม่จริงเลย	จริงเล็กน้อย	จริงปานกลาง	จริงเป็นส่วนมาก	จริงมากที่สุด
1. ฉันคาดว่าจะได้รับกำลังใจจากบุคคลใกล้ชิดหลังจากที่ฉันได้รับการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์					
7.ฉันได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวจากแพทย์พยาบาลเกี่ยวกับเบาหวานขณะตั้งครรภ์					

ข้อความ	ไม่จริง เลย	จริง เล็กน้อย	จริง ปาน กลาง	จริงเป็น ส่วนมาก	จริงมาก ที่สุด
8.ฉันจะได้รับคำแนะนำและช่วยเหลือเมื่อ ฉันไม่สามารถปฏิบัติตัวเกี่ยวกับเบาหวานขณะ ตั้งครรภ์					

ข้อความ	ไม่จริง เลย	จริง เล็กน้อย	จริง ปาน กลาง	จริงเป็น ส่วนมาก	จริงมาก ที่สุด
19. ฉันรู้สึกภูมิใจในการตั้งครรภ์ครั้งนี้					



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวอมรรัตน์ ผาละศรี
วัน เดือน ปีเกิด	14 กุมภาพันธ์ 2527
สถานที่เกิด	จังหวัดชัยภูมิ
วุฒิการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท, พ.ศ. 2550 พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2557 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)
ทุนวิจัย	ทุนอุดหนุนการวิจัยจากศูนย์วิจัยและฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ที่อยู่ปัจจุบัน	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002 Email: pamornrat@kku.ac.th, pa-mornrat@hotmail.com
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาการผดุงครรภ์ขั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นอ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002