



Effect of the Promoting Program for Prenatal Diagnosis Understanding via Social Media on Anxiety and Knowledge among Risk Couples for Severe Fetal Thalassemia*

Waraporn Rungrojprateep, RN, MNS¹, Wanna Phahuwatanakorn, RN, PhD¹, Piyanun Limruangrong, RN, PhD¹, Pharuhas Chanprapaph MD, MSc²

Abstract

Purpose: To study the effect of the promoting program for prenatal diagnosis understanding via social media on anxiety and knowledge among risk couples for severe fetal thalassemia.

Design: Experimental study.

Methods: The subjects were pregnant women and their husbands, who were diagnosed as couples at risk of having a baby with severe thalassemia. There were 61 couples who received antenatal care services at two university hospitals (31 pairs of experimental group and 30 pairs of control group). The instruments used for data collection included the State Anxiety Inventory Form X-1, and the Knowledge of Thalassemia and Preparation before the Prenatal Diagnosis. Data were analyzed by independent t-test, paired sample t-test, Mann-Whitney test, and Wilcoxon signed-rank test.

Main findings: The promoting program for prenatal diagnosis understanding via social media could significantly reduce anxiety among pregnant women and their husbands ($p < .05$) and significantly increase knowledge in pregnant women ($p = .001$).

Conclusion and recommendations: The promoting program for prenatal diagnosis understanding via social media can be used to reduce anxiety and increase knowledge among pregnant women and husbands who are at risk of having severe fetal thalassemia. The study findings suggest that nurses and midwives should apply this program as a practice guideline to care for couples at risk of having fetal thalassemia with closely monitoring via assessment forms and online applications.

Keywords: anxiety, couples, knowledge, prenatal diagnosis, thalassemia

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(2):73-88

Corresponding Author: Assistant Professor Wanna Phahuwatanakorn, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: wanna.pha@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Midwifery, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 27 June 2023 / Revised: 13 September 2023 / Accepted: 15 September 2023



ผลของโปรแกรมส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความวิตกกังวลและความรู้ของคู่เสี่ยง ต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง*

วราพร รุ่งโรจน์ประทีป, พย.ม.¹ วรรณภา พาหุวัฒน์กร, PhD¹ ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง, ปร.ด.¹ พงษ์ส จันทร์ประภาพ, MD, MSc²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความวิตกกังวลและความรู้ของคู่เสี่ยงต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง

รูปแบบการวิจัย: เป็นการศึกษาเชิงทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์และสามีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นคู่เสี่ยงต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 2 แห่ง จำนวน 61 คู่ (กลุ่มทดลอง 31 คู่ และกลุ่มควบคุม 30 คู่) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ แบบวัดความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมีย และวิธีการในการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบทีแบบสองกลุ่มอิสระและแบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน การทดสอบแมนวิทนีย์ การทดสอบวิลคอกชัน

ผลการวิจัย: โปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ช่วยลดความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์และสามีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และช่วยเพิ่มความรู้ของสตรีตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: โปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ช่วยลดความวิตกกังวลและเพิ่มความรู้ในสตรีตั้งครรภ์และสามีที่เป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย จากผลการศึกษาเสนอแนะให้พยาบาลและผดุงครรภ์นำโปรแกรมไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลคู่เสี่ยงต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมีย พร้อมทั้งติดตามคู่เสี่ยงอย่างต่อเนื่องด้วยแบบประเมินและการติดตามทางสื่อออนไลน์

คำสำคัญ: ความวิตกกังวล คู่สมรส ความรู้ การตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด โรคธาลัสซีเมีย

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(2):73-88

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณภา พาหุวัฒน์กร, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: wanna.pha@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 27 มิถุนายน 2566 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 13 กันยายน 2566 / วันที่ตอบรับบทความ: 15 กันยายน 2566

ความสำคัญของปัญหา

ธาลัสซีเมีย (thalassemia) เป็นความผิดปกติของเลือดที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม โดยการสังเคราะห์ฮีโมโกลบินได้น้อยหรือไม่ได้โดย ส่งผลให้เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้นและแตกง่าย¹ การเป็นโรคหรือพาหะธาลัสซีเมียสามารถถ่ายทอดความผิดปกติไปสู่รุ่นลูกหลานต่อไปได้² จากการรวบรวมสถิติในประเทศไทยพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2559 สตรีตั้งครรภ์และสามีที่เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียมีมากกว่า 50,000 คู่ของประชากรไทย และทารกแรกเกิดเป็นโรคธาลัสซีเมียประมาณ 12,000 คนของประชากรไทย³

ปัจจุบันองค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้สถานบริการของรัฐบาลจัดระบบบริการสุขภาพเพื่อควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยใหม่หรือลดจำนวนทารกเกิดใหม่ที่มีโอกาสเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง⁴ การตรวจคัดกรองมี 3 วิธี ได้แก่ Mean Corpuscular Volume (MCV), Osmotic Fragility test (OF), Dichlorophenol Idophenol Precipitation test (DCIP)⁵ หลังจากนั้นจะมีการตรวจยืนยันด้วยวิธีมาตรฐาน ซึ่งมี 2 วิธี ได้แก่ hemoglobin typing, DNA analysis หากผลการตรวจคัดกรองของสตรีตั้งครรภ์และสามีผิดปกติ บุคลากรสุขภาพให้คำปรึกษาและแนะนำสตรีตั้งครรภ์และสามี ให้รับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดเพื่อประเมินความผิดปกติของทารกในครรภ์ ซึ่งการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดมี 4 วิธี ได้แก่ การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การเก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อรก การเจาะน้ำคร่ำ และการเจาะเลือดทารกในครรภ์จากทางสายสะดือ⁶

อย่างไรก็ตาม เมื่อสตรีตั้งครรภ์และสามีทราบผลการตรวจคัดกรองว่าเป็นพาหะธาลัสซีเมียชนิดเดียวกัน และเป็นคู่เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกในครรภ์เป็นโรคธาลัสซีเมีย จะรู้สึกตกใจ สับสน ผิดหวัง รวมทั้งวิตกกังวล แม้ว่าจะได้รับคำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับโรคและเหตุการณ์ที่จะได้รับแล้วเป็นอย่างดี⁷ การทราบผลการตรวจดังกล่าวเป็นเสมือนการได้รับข่าวร้ายที่สตรีตั้งครรภ์และสามีไม่ได้เตรียมใจมาก่อน อาจทำให้บางรายมีภาวะปฏิเสธที่จะยอมรับผลการตรวจที่เกิดขึ้น⁸ และไม่สามารถเข้าใจคำแนะนำและข้อมูลที่ได้รับจากบุคลากรสุขภาพ⁹

ความวิตกกังวลของคู่เสี่ยง เริ่มเกิดขึ้นเมื่อทราบว่าเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย⁷ ในระหว่างการรอการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด คู่เสี่ยงมีข้อสงสัยในข้อมูลที่ได้รับ และต้องการเวลาในการตัดสินใจต่อการรักษา รวมทั้งต้องการให้บุคลากรสุขภาพเสนอทางเลือกแนวทางการรักษาให้กับคู่เสี่ยง และสิ่งที่สำคัญ คือ ต้องการให้บุคลากรสุขภาพเห็นอกเห็นใจและเข้าใจในความรู้สึกในฐานะบุคคลหนึ่ง⁹ อีกทั้งส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำหัตถการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดกลัวความเจ็บปวดที่จะได้รับและกังวลเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับทารกในครรภ์ รวมทั้งผลของการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด⁷

นอกจากนี้ สตรีตั้งครรภ์อาจมีความรู้สึกผิดและตำหนิตนเองที่เป็นสาเหตุทำให้ทารกต้องเป็นโรค ช่วงเวลาดังกล่าวถือเป็นช่วงวิกฤตที่เกิดขึ้น โดยสามีเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความคาดหวัง ความไม่แน่นอน ความเชื่อ และค่านิยมของสตรีตั้งครรภ์ในการตรวจคัดกรองและตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด¹⁰ สามีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นคู่เสี่ยงต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง มีระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญอยู่ในระดับสูงกว่าปกติ ซึ่งมีวิตกกังวลเกี่ยวกับขั้นตอนของการทำหัตถการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือโอกาสที่จะแท้งบุตรของสตรีตั้งครรภ์¹¹

ดังนั้นภายหลังจากทราบผลการเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย สตรีตั้งครรภ์ต้องการคนที่อยู่เป็นเพื่อนเพื่อปรับอารมณ์ให้รู้สึกดีขึ้น มีคนคอยอยู่ข้างๆ รับฟังอย่างไม่ตัดสิน เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึก และได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตามที่สตรีตั้งครรภ์ต้องการ¹⁰ ซึ่งที่ได้รับอาจจะไม่ชัดเจน เนื่องจากการรับรู้ของคู่เสี่ยงในช่วงเวลาที่ทราบข่าวร้าย และความซับซ้อนของข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียทำให้เกิดความคลุมเครือและไม่เข้าใจ จึงมีการค้นหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต หรือพูดคุยกับคนที่เคยมีประสบการณ์มาก่อน หรือไปตรวจที่สถานพยาบาลอื่นเพิ่ม⁹ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ค้นหาได้ อาจเป็นข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือและบางครั้งอาจไม่ถูกต้องทั้งหมด ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น ดังนั้น คู่เสี่ยงควรมีโอกาสที่จะมีช่องทางในการติดต่อสอบถามข้อมูลในประเด็นที่ยังสงสัยกับบุคลากรสุขภาพได้ทุกเมื่อ เพื่อลดความวิตกกังวลและสามารถเข้าใจสถานการณ์ได้มากขึ้น

ปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับการให้ความรู้และการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการตรวจคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ที่มีผลต่อการตัดสินใจของสตรีตั้งครรภ์ ระดับความวิตกกังวล ระดับความรู้ และทัศนคติต่อการตรวจ เช่น การศึกษาของ Yesilcinar และ Güvenç¹² พบว่าการให้ความรู้และการให้คำปรึกษาสำหรับการตรวจคัดกรอง รวมทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดที่คลินิก และผ่านทางโทรศัพท์ ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น และความวิตกกังวลลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ($p < .05$)¹³

การให้บริการด้านสุขภาพทางไกล และให้ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ เป็นการสื่อสาร 2 ทางที่จะให้ความรู้จากบุคลากรสุขภาพ และสามารถสอบถามข้อสงสัยได้ทันที ประกอบกับการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานบริการด้านสุขภาพก็มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ¹⁴ จากการศึกษาโปรแกรมที่มีอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ เป็นการให้ข้อมูลก่อนการตรวจคัดกรอง และก่อนการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดเฉพาะกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ มีส่วนน้อยที่ให้ข้อมูลทั้งสตรีตั้งครรภ์และสามี ซึ่งสามีมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของสตรีตั้งครรภ์ และข้อมูลที่ไม่ได้เตรียมใจ รวมทั้งการให้ข้อมูลเป็นช่วงที่สตรีตั้งครรภ์และสามีไม่ได้เตรียมใจ ไม่พร้อมที่จะได้รับข้อมูลที่มีค่อนข้างมาก อาจทำให้ประสิทธิภาพการรับรู้ข้อมูลไม่เต็มที่ และเกิดความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อมีส่วนช่วยในการลดระดับความวิตกกังวล และเพิ่มความรู้ของคู่เสี่ยงต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานำทฤษฎีการดูแลอย่างเอื้ออาทรของ Swanson เป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งทฤษฎีการดูแลอย่างเอื้ออาทรของ Swanson¹⁵ เป็นทฤษฎีทางการพยาบาลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว มุ่งเน้นการพยาบาลโดยส่งเสริมศักดิ์ศรีของผู้รับบริการ การเคารพในบุคคล การเสริมพลังอำนาจ ซึ่งแนวคิดนี้เหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์และสามีที่เป็นคู่เสี่ยง

ธาลัสซีเมีย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบไปด้วยกิจกรรม 5 ประการ ได้แก่ การทำความเข้าใจ รู้จักผู้ป่วยในฐานะบุคคลหนึ่ง (knowing) การอยู่เฝ้าดูแล (being with) การปฏิบัติช่วยเหลือ (doing for) การสนับสนุนส่งเสริม (enabling) การคงไว้ซึ่งความเชื่อ ความศรัทธา (maintain belief) จากแนวคิดทฤษฎีการดูแลอย่างเอื้ออาทรของ Swanson ได้นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรม โดยกิจกรรม Knowing ผู้วิจัยเริ่มทำความเข้าใจ ทดสอบสอบถาม ความรู้สึก ข้อสงสัย เมื่อได้รับทราบผลการวินิจฉัยว่าเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย ผ่านวิดีโอคอล ส่วนกิจกรรม Being with ผู้วิจัยให้ข้อมูล และทำให้คู่เสี่ยงรู้สึกได้ว่ายังมีผู้วิจัยที่คอยอยู่ข้างๆ และสามารถติดต่อสอบถามได้ตลอดเวลา ทั้งทางโทรศัพท์และทางไลน์ สำหรับกิจกรรม Doing for ผู้วิจัยช่วยแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคธาลัสซีเมียแต่ละบุคคล รวมถึงความรู้สึก ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในช่วง 1 สัปดาห์ ก่อนรับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด และกิจกรรม Enabling ผู้วิจัยให้ทัศนคติความรู้ โดยเนื้อหาคล้ายคลึงกับข้อมูลที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาทางพันธุกรรมแบบปกติ ซึ่งเป็นการเน้นย้ำ เนื่องจากในช่วงได้รับวินิจฉัยว่าเป็นคู่เสี่ยงและได้รับการให้คำปรึกษาครั้งแรก คู่เสี่ยงอาจจะได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน นอกจากนี้การให้ข้อมูลด้วยวิดีโอทัศน์จะทำให้คู่เสี่ยงสามารถเรียนรู้ได้หลายครั้งก่อนเข้ารับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ในกรณีที่คู่เสี่ยงมีความวิตกกังวล ผู้วิจัยสาธิตวิธีการผ่อนคลายความวิตกกังวลผ่านทางวิดีโอคอล ในส่วนกิจกรรม Maintain belief ผู้วิจัยแนะนำแนวทางตามความเป็นจริง ให้ข้อเสนอแนะที่เหมาะสมกับการตัดสินใจของคู่เสี่ยง เช่น ผู้วิจัยแนะนำ ข้อดีข้อเสียของการตัดสินใจ จะเข้ารับการตรวจหรือไม่เข้ารับการตรวจ และให้สตรีตั้งครรภ์ตัดสินใจเข้ารับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความวิตกกังวลและความรู้ของคู่เสี่ยง ต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง

สมมติฐานการวิจัย

1. คู่เสียงที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีระดับความวิตกกังวลภายหลังได้รับโปรแกรม น้อยกว่า ก่อนได้รับโปรแกรม
2. คู่เสียงที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีระดับความวิตกกังวลภายหลังได้รับโปรแกรม น้อยกว่า คู่เสียงที่ไม่ได้รับโปรแกรม
3. คู่เสียงที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีคะแนนความรู้ภายหลังจากได้รับโปรแกรม มากกว่า ก่อนได้รับโปรแกรม
4. คู่เสียงที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีคะแนนความรู้ภายหลังจากได้รับโปรแกรม มากกว่า คู่เสียงที่ไม่ได้รับโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่ม (Randomized Controlled Trials, RCTs)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สตรีตั้งครรภ์และสามี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นคู่เสียงในการให้กำเนิดทารกเป็นโรคธาลัสซีเมีย คัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกคือ สตรีตั้งครรภ์ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีอายุครรภ์ไม่เกิน 20 สัปดาห์ สตรีตั้งครรภ์และสามีสามารถอ่านเขียนสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยได้ มีโทรศัพท์มือถือสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ มีสามีที่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ เกณฑ์การคัดออกคือ สตรีตั้งครรภ์และสามี มีประวัติการรักษาทางจิตเวช เกณฑ์การถอนตัว สตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทั้ง 2 ครั้ง สามีไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมครั้งที่ 2 ได้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง มีการคำนวณจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1.9.4 ค่า effect size ของตัวแปรที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาใช้ในการอ้างอิง ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล ต่อความวิตกกังวลในสตรีตั้งครรภ์อายุมากที่ได้รับการเจาะ

น้ำคร่ำ¹⁶ ได้ค่า effect size = .65 กำหนด $\alpha = .05$, power of test = .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (สตรีตั้งครรภ์และสามี) กลุ่มละ 30 คู่ รวมทั้งหมด 60 คู่ และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก 10% จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 66 คู่ โดยการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 33 คู่ และกลุ่มควบคุม 33 คู่ ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (random assignment) โดยใช้โปรแกรมการสุ่มในคอมพิวเตอร์ วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีดังนี้

1) โปรแกรมสุ่มมี 2 ส่วน ได้แก่ “ลำดับที่” และ “เลขที่สุ่มได้” จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 66 คน ผู้วิจัยจึงใส่ตัวเลข 1-66 ในช่อง “ลำดับที่” จากนั้นโปรแกรมจะทำการสุ่มตัวเลขซึ่งจะปรากฏว่าหมายเลขใดเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ในช่อง “เลขที่สุ่มได้” เช่น ลำดับที่ 1 สุ่มจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อยู่ในกลุ่มทดลอง และลำดับที่ 66 สุ่มจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อยู่ในกลุ่มควบคุม

2) ขณะที่ข้อมูล เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้ารับบริการในแต่ละวัน ผู้วิจัยกำหนดลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง โดยเริ่มจาก 1, 2, 3, 4, 5... ต่อเนื่องจนครบ 66 ตามลำดับ เช่น วันที่ 1 มีผู้เข้ารับบริการที่ตรงตามเกณฑ์ฯ คนแรก ผู้วิจัยกำหนดลำดับที่ 1 หลังจากนั้นเปิดดูโปรแกรมที่สุ่มไว้ จะทำให้ทราบว่า ลำดับที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ต่อมาเมื่อมีผู้เข้ารับบริการตรงตามเกณฑ์คนที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดลำดับที่ 2 หลังจากนั้นเปิดดูโปรแกรมที่สุ่มไว้ จะทำให้ทราบว่า ลำดับที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ดำเนินต่อไปจนครบวันที่ 1 เมื่อเก็บข้อมูลวันที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดลำดับที่ต่อจากวันที่ 1 และดำเนินการเช่นเดียวกัน จนครบ 66 คน

ขณะดำเนินการเก็บข้อมูลมีกลุ่มตัวอย่างที่ต้องถอนจากการเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 5 คู่ ได้แก่ กลุ่มทดลอง 2 คู่ เนื่องจากเข้าร่วมโปรแกรมไม่ครบทั้ง 2 ครั้ง และกลุ่มควบคุม 3 คู่ เนื่องจากเกิดภาวะแท้งก่อนเข้ารับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด 1 คู่ ตอบแบบสอบถามไม่ครบทั้ง 2 ครั้ง 2 คู่ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาครั้งนี้ 61 คู่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คู่ กลุ่มควบคุม 30 คู่

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ส่วน ประกอบด้วย เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากทฤษฎีการดูแลของ Swanson¹⁵ ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียและการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด และวิธีการผ่อนคลายความวิตกกังวล

1.2 วัตถุประสงค์ความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมีย และการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด

1.3 แบบบันทึกการให้คำแนะนำ สำหรับผู้วิจัยบันทึกในส่วนที่เป็นข้อความจากสตรีตั้งครรภ์และสามี (ผ่านทางออนไลน์) พร้อมกับประเด็นการให้คำแนะนำ

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับสตรีตั้งครรภ์ ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปสำหรับสามี ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ส่วนที่ 4 การหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย

2.2 แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ ฉบับภาษาไทยของ นิตยา คชภักดี, สายฤดี วรกิจโกคาทร และมาลี นิสสัยสุข¹⁷ จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวก 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 และ 20 ส่วนข้อความเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17 และ 18 ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบทดสอบมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) แบ่งคะแนนออกเป็น 4 ระดับ มีคะแนนตั้งแต่ 1-4 คะแนน ได้แก่ ไม่มีเลย มีบ้าง มีค่อนข้างมาก มีมากที่สุด โดยผู้ตอบจะต้องพิจารณาในแต่ละข้อให้ตรงกับความรู้สึกของตนเอง ในขณะที่มากที่สุด เกณฑ์การให้คะแนน ในข้อความที่มีความหมายเชิงบวกให้คะแนนดังนี้ ไม่มีเลย 4 คะแนน มีบ้าง 3 คะแนน มีค่อนข้างมาก 2 คะแนน มีมากที่สุด 1 คะแนน คะแนนรวมมีพิสัย

20-80 คะแนน โดยคะแนนต่ำแสดงว่ามีความวิตกกังวลน้อย คะแนนสูงแสดงว่ามีความวิตกกังวลมาก วิเคราะห์ค่าความเที่ยง โดยทดลองใช้กับสตรีตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับผู้เข้าร่วมการวิจัย ที่จะศึกษาจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .72

2.3 แบบวัดความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียและวิธีการในการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมีย 10 ข้อ และความรู้เกี่ยวกับวิธีการในการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยทารกก่อนคลอด 10 ข้อ โดยเป็นแบบเลือกตอบใช่ หรือ ไม่ใช่ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนทั้งหมดจะอยู่ในช่วง 0-20 คะแนน

ผู้วิจัยได้นำไปใช้กับสตรีตั้งครรภ์และสามีที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คู่ ทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation coefficient) และประเมินความเที่ยง โดยวิธีการทดสอบและการทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) ได้เท่ากับ .80

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือตามเนื้อหา (content validity) โดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความถูกต้องตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุม ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ในส่วนของแบบวัดความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียและวิธีการในการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) เท่ากับ .93

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ ร่วมกับคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล หมายเลขเอกสารรับรอง MU-MOU CoA No. IRB-NS2022/689.2005 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ การเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจและมอบเอกสารชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างได้ศึกษา ข้อมูลทุกอย่างถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยนำเสนอเป็นภาพรวม และใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้วิจัยแจ้งการพิทักษ์สิทธิ์แล้วกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ จึงให้ลงนามในเอกสารยินยอม และดำเนินการวิจัยต่อไป

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์และหน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ให้ขออนุญาตสตรีตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ เพื่อให้ผู้วิจัยเข้าพบ หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าไปแนะนำตนเองชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอน วิธีการ และระยะเวลาของการวิจัย อธิบายในเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย การรักษาความลับของข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ทางด้านวิชาการ หลังจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าว และดำเนินการทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม

1. ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับผลการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ประจำคลินิกว่าเป็นผู้เสี่ยงธาลัสซีเมีย ผู้วิจัยขอข้อมูลการติดต่อผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมชี้แจงการส่งลิงก์ Google form สำหรับตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยส่งลิงก์ Google form สำหรับตอบแบบสอบถามครั้งที่ 1 จำนวน 3 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ และแบบวัดความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียและการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด
3. กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียและการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดจากแพทย์และพยาบาลประจำคลินิก ในลักษณะการให้คำปรึกษา

แบบรายบุคคล (คู่เสียง) พร้อมรับแผ่นพับเรื่องโรคธาลัสซีเมียและวิธีการเจาะน้ำคร่ำ และนัดตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ช่วงระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ โดยขึ้นอยู่กับอายุครรภ์

4. ผู้วิจัยชี้แจงเรื่องการส่งลิงก์ Google form สำหรับตอบแบบสอบถามครั้งที่ 2 จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ และแบบวัดความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียและวิธีการในการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ก่อนวันนัดตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด 1 วัน

กลุ่มทดลอง

1. ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับผลการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ประจำคลินิกว่าเป็นผู้เสี่ยงธาลัสซีเมีย ผู้วิจัยขอข้อมูลการติดต่อผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมชี้แจงการส่งลิงก์ Google form สำหรับตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยส่งลิงก์ Google form สำหรับตอบแบบสอบถามครั้งที่ 1 จำนวน 3 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ และแบบวัดความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียและการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด
3. กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย และการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดจากแพทย์และพยาบาลประจำคลินิก ในลักษณะการให้คำปรึกษาแบบรายบุคคล (คู่เสียง) พร้อมรับแผ่นพับเรื่องโรคธาลัสซีเมียและวิธีการเจาะน้ำคร่ำ และนัดตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดช่วงระยะเวลา 1 สัปดาห์
4. ผู้วิจัยให้ข้อมูลการติดต่อผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งมีผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารผ่านทางข้อความและผ่านทางวิดีโอคอล และนัดวันเวลาสำหรับการเข้าร่วมโปรแกรม โดยผู้วิจัยจะนัดหมายกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อพบกันผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ 2 วัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 20-30 นาที
5. ครั้งที่ 1 วันต่อมาหลังวันรับทราบผลว่าเป็นคู่เสี่ยง ผู้วิจัยติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างทางแอปพลิเคชันไลน์ตามเวลาที่นัดหมาย ผู้วิจัยโทรแบบวิดีโอคอลและเริ่มสร้างสัมพันธ์ภาพ และสอบถามปัญหาและความรู้สึกที่เกิดขึ้นหลังได้รับทราบผลการวินิจฉัยว่าเป็นคู่เสี่ยง

ชาลส์ซีเมีย และมีโอกาสให้กำเนิดทารกในครรภ์เป็นโรค เป็นการพูดคุยโดยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ระบายความรู้สึก

ผู้วิจัยให้ชมวิดีโอทัศนความรู้เรื่องโรคชาลส์ซีเมียและการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ในส่วนของโรคชาลส์ซีเมียประมาณ 15 นาที หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ซักถามถึงประเด็นที่ยังมีข้อสงสัย และสาธิตวิธีการผ่อนคลายความวิตกกังวล รวมทั้งติดตามอาการไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นในช่วงการตั้งครรภ์ และแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล และนัดหมายเวลาเข้าร่วมกิจกรรมในวันต่อไป

6. ครั้งที่ 2 วันต่อมาหลังจากครั้งที่ 1 ผู้วิจัยติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างทางแอปพลิเคชันตามเวลาที่นัดหมาย ผู้วิจัยโทรแบบวิดีโอคอลสอบถามปัญหาและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ระบายความรู้สึก หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ชมวิดีโอทัศนความรู้ในการเตรียมตัวก่อนรับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดประมาณ 15 นาที หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ซักถามถึงประเด็นที่ยังมีข้อสงสัย และสาธิตวิธีการผ่อนคลายความวิตกกังวล รวมทั้งติดตามอาการไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นในช่วงการตั้งครรภ์ และแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล

ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบว่าสามารถติดต่อสอบถามกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลาผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ หรือมีข้อสงสัยที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงระหว่างรอเข้ารับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด รวมทั้งผู้วิจัยจะติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเช้าก่อนเที่ยงเป็นการส่งข้อความกล่าวทักทาย เพื่อสอบถามอาการไม่สุขสบายและความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้น จนถึงก่อนวันนัดตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด โดยแต่ละคู่ได้รับการติดตามจากผู้วิจัยประมาณ 5 ครั้ง โดยจะเป็นช่วงระยะเวลา 1 สัปดาห์ก่อนเข้ารับการตรวจ

7. การประเมินผล ก่อนถึงวันนัดตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด 1 วัน ผู้วิจัยส่งลิงก์ Google form แบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ และแบบวัดความรู้เรื่องโรคชาลส์ซีเมีย และวิธีการในการเตรียมตัวก่อนตรวจ

ก่อนคลอด ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งคะแนนในส่วนนี้ ผู้วิจัยนำไปวิเคราะห์เป็นผลลัพธ์ของการวิจัยครั้งนี้ พร้อมกล่าวขอบคุณและยุติการสนทนาในแอปพลิเคชันไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ chi-square

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญก่อนและหลังการทดลองในแต่ละกลุ่ม ด้วยสถิติ paired sample t-test เนื่องจากทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลองในแต่ละกลุ่มด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test เนื่องจากทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งไม่ปกติ

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ independent t-test เนื่องจากทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Mann-Whitney test เนื่องจากทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งไม่ปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของสตรีตั้งครรภ์และสามี

เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า สตรีตั้งครรภ์และสามีทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของสตรีตั้งครรภ์และสามีในกลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

ลักษณะบุคคล	สตรีตั้งครรภ์			สามี		
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	χ^2 (p-value)	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	χ^2 (p-value)
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
อายุ (ปี)			.40 (.527)			.44 (.510)
20-30	18 (58.1)	15 (50)		15 (48.4)	12 (40)	
31-50	13 (41.9)	15 (50)		16 (51.6)	18 (60)	
อาชีพ			.77 ¹			.91 ¹
พนักงานเอกชน	11 (35.5)	14 (46.7)		13 (41.8)	14 (46.7)	
ข้าราชการ	3 (9.7)	2 (6.7)		2 (6.5)	1 (3.3)	
ธุรกิจส่วนตัว	7 (22.5)	7 (23.3)		10 (32.3)	11 (36.7)	
อื่นๆ	10 (32.3)	7 (23.3)		6 (19.4)	4 (13.3)	
ระดับการศึกษา			.92 ¹			.67 ¹
ประถม	2 (6.5)	2 (6.7)		3 (9.7)	1 (3.3)	
มัธยม/ปวช./ปวส.	15 (48.5)	13 (43.3)		16 (51.6)	15 (50)	
ปริญญาตรีและสูงกว่า	14 (45.2)	15 (50)		12 (38.7)	14 (46.7)	
มีญาติสายตรงเป็นโรค/พาหะ			.51 ¹			.47 ¹
ไม่มี	6 (19.4)	2 (6.7)		4 (12.9)	5 (16.7)	
ไม่ทราบ	15 (48.4)	18 (60)		17 (54.8)	19 (63.3)	
ญาติฝ่ายบิดา	2 (6.4)	1 (3.3)		2 (6.5)	3 (10)	
ญาติฝ่ายมารดา	8 (25.8)	9 (30)		8 (25.8)	3 (10)	

¹ Fisher's exact test

2. การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย

เมื่อทดสอบความแตกต่างของการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย พบว่าสตรีตั้งครรภ์และสามีทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2

3. ข้อมูลทางสูติกรรมของสตรีตั้งครรภ์

เมื่อทดสอบความแตกต่างข้อมูลสูติกรรมของสตรีตั้งครรภ์ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองร้อยละ 54.8 ตั้งครรภ์ครั้งแรก ส่วนกลุ่มควบคุม

ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 ตั้งครรภ์ครั้งหลัง และทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ไม่เคยให้กำเนิดบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย ดังแสดงในตารางที่ 3

4. ข้อมูลผลการตรวจคัดกรอง

เมื่อทดสอบความแตกต่างข้อมูลการตรวจคัดกรองของสตรีตั้งครรภ์และสามี พบว่าสตรีตั้งครรภ์และสามีทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน โดยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีผลเลือดค่า MCV อยู่ระหว่าง 60-79 Fl. ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 2 การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียของสตรีตั้งครรภ์และสามีกลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับ โรคธาลัสซีเมีย	สตรีตั้งครรภ์			สามี		
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	χ^2 (p-value)	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	χ^2 (p-value)
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
เคยได้รับข้อมูลมาก่อน			.60 (.437)			1.35 (.245)
เคย	21 (67.7)	23 (76.7)		22 (71)	17 (56.7)	
ไม่เคย	10 (32.3)	7 (23.3)		9 (29)	13 (43.3)	
บุคคลผู้ให้ข้อมูล			.72 ¹			.36 ¹
บุคลากรทางการแพทย์	19 (61.3)	20 (66.7)		19 (61.3)	13 (43.3)	
บุคลากรทางการแพทย์ และญาติ	2 (6.4)	3 (10)		3 (9.7)	4 (13.4)	
ไม่เคย	10 (32.3)	7 (23.3)		9 (29)	13 (43.3)	
สื่อออนไลน์ที่ได้รับข้อมูล			1.36 (.506)			.136 ¹
Google	17 (54.8)	16 (53.3)		16 (51.6)	16 (53.3)	
Social media	4 (12.9)	7 (23.3)		6 (19.4)	1 (3.4)	
ไม่เคย	10 (32.3)	7 (23.3)		9 (29)	13 (43.3)	

¹ Fisher's exact test

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางสุติกรรมของสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

ลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	χ^2	p-value
	n (%)	n (%)		
การตั้งครรภ์			2.86	.091
ครรภ์แรก	17 (54.8)	10 (33.3)		
ครรภ์หลัง	14 (45.2)	20 (66.7)		
เคยให้กำเนิดบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย				.301 ¹
เคย	7 (22.6)	3 (10)		
ไม่เคย	24 (77.4)	27 (90)		

¹ Fisher's exact test

ตารางที่ 4 ข้อมูลทางผลการตรวจคัดกรองของสตรีตั้งครรภ์และสามีในกลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

การตรวจคัดกรอง	สตรีตั้งครรภ์			สามี		
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
ผลเลือดค่า MCV			.217 ¹			.426 ¹
<60 FL	2 (6.5)	6 (20)		2 (6.5)	6 (20)	
60-79 FL	27 (87)	21 (70)		27 (87)	21 (70)	
≥80 FL	2 (6.5)	3 (10)		2 (6.5)	3 (10)	

¹ Fisher's exact test

5. ข้อมูลชนิดของการเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย

เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลการเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมียในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นพาหะธาลัสซีเมียชนิด β -thalassemia / Hemoglobin E คิดเป็นร้อยละ 67.7 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 5

6. ข้อมูลแสดงการเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลและความรู้ของสตรีตั้งครรภ์

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลของสตรีตั้งครรภ์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลภายหลังได้รับโปรแกรมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลภายหลังการทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .005$)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของสตรีตั้งครรภ์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ในกลุ่มทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ภายหลังได้รับโปรแกรมมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของสตรีตั้งครรภ์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ภายหลังการทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ข้อมูลชนิดของการเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมียของสตรีตั้งครรภ์และสามีในกลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

การเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value
	n (%)	n (%)	
ชนิดของพาหะธาลัสซีเมีย			.707 ¹
β/β^E	21 (67.7)	20 (66.7)	
β/β	3 (9.7)	1 (3.3)	
Alpha SEA/N	7 (22.6)	9 (30)	

¹ Fisher's exact test

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย คะแนนความวิตกกังวลและความรู้ของสตรีตั้งครรภ์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

กลุ่ม	ความวิตกกังวล			ความรู้		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	t ¹	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	Z ²
	\bar{X} (SD)	\bar{X} (SD)	(p-value)	\bar{X} (SD)	\bar{X} (SD)	(p-value)
กลุ่มทดลอง	51.39 (11.44)	41.45 (10.70)	4.59 ($< .001$)	18.35 (1.20)	19.84 (0.37)	4.44 ($< .001$)
กลุ่มควบคุม	50.10 (11.39)	49.93 (12.13)	0.11 (.917)	18.80 (1.42)	19.10 (1.16)	1.51 (.131)
t (ระหว่างกลุ่ม) ³	.741	.558	-	-	-	-
Z (ระหว่างกลุ่ม) ⁴	-	-	-	1.65	3.23	-
p-value	.660	.005	-	.100	.001	-

¹paired t-test ²Wilcoxon signed rank test ³independent t-test ⁴Mann-Whitney test

7. ข้อมูลแสดงการเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลและความรู้ของสามี

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลของสามี ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ในกลุ่มทดลองพบว่า สามีในกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลภายหลังได้รับโปรแกรมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลภายหลังการทดลอง

น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของสามี ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ในกลุ่มทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ภายหลังได้รับโปรแกรมมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ภายหลังการทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่นัยสำคัญ .05 ($p = .776$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนความวิตกกังวล และความรู้ของสามีก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

กลุ่ม	ความวิตกกังวล			ความรู้		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	t ¹	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	Z ²
	\bar{X} (SD)	\bar{X} (SD)	(p-value)	\bar{X} (SD)	\bar{X} (SD)	(p-value)
กลุ่มทดลอง	48.35 (8.45)	39.90 (8.19)	4.87 ($< .001$)	18.71 (1.76)	19.74 (0.63)	3.46 (.001)
กลุ่มควบคุม	48.83 (9.28)	50.73 (10.44)	1.60 (.121)	18.57 (1.79)	19.30 (1.02)	2.16 (.031)
t (ระหว่างกลุ่ม) ³	.21	4.52	-	-	-	-
Z (ระหว่างกลุ่ม) ⁴	-	-	-	1.76	.28	-
p-value	.834	$< .001$	-	.079	.776	-

¹paired t-test ²Wilcoxon signed rank test ³independent t-test ⁴Mann-Whitney test

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาศรีตั้งครรภ์ในครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยทุกข้อ ส่วนผลการศึกษาศรีสามมีพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานเกือบทุกข้อ ยกเว้นสามมีที่เป็นคู่เสี่ยงต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมีย ชนิดรุนแรงหลังได้รับโปรแกรม มีคะแนนความรู้ไม่แตกต่างจากสามมีกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมที่นัยสำคัญ .05 ($p = .776$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4

จากผลการศึกษาศรีตั้งครรภ์พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับค่อนข้างสูง เนื่องจากคู่เสี่ยงได้รับผลการตรวจและไม่ได้เตรียมใจมาก่อนว่าทารกในครรภ์จะเสี่ยงต่อการเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง หรืออาจจะสูญเสียทารกในครรภ์จากการตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งกระทบต่อความคาดหวังที่มี และอาจจะอยู่ในภาวะที่กำลังทำใจยอมรับข้อมูลในทางลบเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ โปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลอย่างเอื้ออาทรของ Swanson¹⁵ ได้แก่ การทำความเข้าใจ การอยู่เคียงข้าง การปฏิบัติช่วยเหลือ การสนับสนุนส่งเสริม การคงไว้ซึ่งความเชื่อ ความศรัทธาในการทำความเข้าใจนั้น ผู้วิจัยสอบถามประเมินความรู้สึกและความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับของแต่ละบุคคล ซึ่งทำให้ผู้วิจัยสามารถให้การดูแลและคำแนะนำได้เหมาะสมตามแต่ละบุคคล จะเห็นได้จากผลการศึกษาว่า สตรีตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียมาแล้ว (ร้อยละ 76.7 และร้อยละ 67.7 ตามลำดับ) และสามมีกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 56.7 และร้อยละ 71 ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างยังมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง รวมทั้งไม่เคยให้กำเนิดบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย (ร้อยละ 90 และร้อยละ 77.4 ตามลำดับ)

ดังนั้นการทำความเข้าใจ จะทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความไว้วางใจในตัวผู้วิจัย และกล้าที่จะระบายความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยผู้วิจัยในฐานะพยาบาลผดุงครรภ์สอบถามเป็นรายบุคคลทางวิดีโอคอล ซึ่งมีความเป็นส่วนตัวและพบว่า กลุ่มตัวอย่างบางราย

มีความเข้าใจคำว่า คู่เสี่ยงธาลัสซีเมียไม่ถูกต้อง โดยเข้าใจว่าทารกในครรภ์เป็นโรคธาลัสซีเมียแล้ว ซึ่งผู้วิจัยได้พูดคุยปรับความเข้าใจเบื้องต้น ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มเข้าใจและเกิดความไว้วางใจ จึงได้ระบายความรู้สึก¹⁵ ส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลง โดยในส่วนที่กลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจ ผู้วิจัยให้คำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดของโรคธาลัสซีเมีย และการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด รวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจว่า มีผู้วิจัยที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ตลอดเวลาเมื่อเกิดปัญหาขึ้น เช่น กลุ่มตัวอย่างบางรายส่งข้อความทางไลน์ เพื่อสอบถามเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจในวันรุ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทำให้กลุ่มตัวอย่างลดความวิตกกังวล และส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสามารถรับข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย และการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด จะทำให้กลุ่มตัวอย่างพร้อมที่จะเข้ารับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าหลังจากได้รับโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลลดลง โดยสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 41.45 คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 49.93 คะแนน ส่วนสามมีในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 39.90 คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 50.73 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจวรรณ คล้ายทับทิม, ฉวีวรรณ อยู่สำราญ และนิตยา สีนสุกใส¹⁶ ผลการศึกษพบว่า การสนับสนุนด้านข้อมูลส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ในส่วนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างจากผลการศึกษาศรีตั้งครรภ์สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อบุคคลอยู่ในภาวะเกิดความวิตกกังวลและปฏิเสธในช่วงแรก บุคคลนั้นอาจจะรับข้อมูลได้ไม่เต็มที่⁹ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคู่เสี่ยงในการศึกษาศรีตั้งครรภ์นี้ แม้ว่าจะเคยได้รับการอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียมาแล้ว โดยในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเคยได้รับข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 66.7 และร้อยละ 61.3 ตามลำดับ) และสามมีกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 43.3 และร้อยละ 61.3 ตามลำดับ) แต่คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียและการเตรียมตัวก่อนตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมของสตรีตั้งครรภ์

ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 18.35 คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 18.80 คะแนน ส่วนสามีในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 18.71 คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 18.57 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยผู้วิจัยสนับสนุนส่งเสริมด้านข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างผ่านวิดีโอทัศนความรู้ ซึ่งเป็นการให้ความรู้แบบทวนซ้ำและเน้นย้ำซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Swanson ในส่วนของ enabling คือ เสริมความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง¹⁵ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความสบายใจและพร้อมที่จะรับข้อมูลได้มากกว่าในช่วงแรกที่รับทราบผลความเสี่ยง เพื่อให้เข้าใจในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม และเปิดโอกาสให้พูดคุยถึงประเด็นที่ยังมีข้อสงสัย ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลกลัวว่าลูกจะเป็นโรค ไม่เข้าใจการถ่ายถอดลักษณะทางพันธุกรรมของโรคธาลัสซีเมีย โดยเข้าใจว่าขณะนี้ทารกในครรภ์เป็นโรคธาลัสซีเมียแล้ว และต้องการทราบขั้นตอนในระหว่างการตรวจวินิจฉัยว่าจะได้รับความเจ็บปวดระหว่างการทำการหัตถการกังวลว่าทารกจะได้รับอันตรายจากการตรวจ และวิตกกังวลว่าผลการตรวจจะผิดปกติและต้องยุติการตั้งครรภ์

ผู้วิจัยให้คำอธิบายเพิ่มเติมในสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างยังมีข้อสงสัยพร้อมสอบถามความเข้าใจและความรู้สึกอีกครั้งพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคำอธิบายเพิ่มเติมมีความเข้าใจมากขึ้น มีสีหน้าที่มีความหวังต่อการตั้งครรภ์ครั้งนั้นมากขึ้น จากการได้พูดคุยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจที่ดี มีข้อสงสัยเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียเพียงบางประการเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินความรู้หลังได้รับโปรแกรม โดยสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 19.84 คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 19.10 คะแนน ส่วนสามีในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 19.74 คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 19.30 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกษม เรืองรองมรกต, ภาวิน พัวพรพงษ์ และสุธีร์ รัตนมงคลกุล¹⁸ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างสตรีตั้งครรภ์และสามีมีระดับคะแนนความรู้หลังรับชมวิดีโอทัศนความรู้สูงกว่าก่อนรับชมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ในส่วนของสามีหลังได้รับโปรแกรม มีคะแนนความรู้ไม่แตกต่างจากสามีที่ไม่ได้รับโปรแกรมที่นัยสำคัญ .05 ($p = .776$) สามารถอธิบายได้ว่า สามีเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความคาดหวัง ความไม่แน่นอน ความเชื่อ และค่านิยมของสตรีตั้งครรภ์ในการตรวจคัดกรองและตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด¹⁰ ซึ่งถือว่าเป็นเสาหลักและเป็นที่พักพิงของสตรีตั้งครรภ์ที่ต้องเผชิญกับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น โดยสามีกลุ่มควบคุมอาจมีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียและการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดจากสื่อต่างๆ เพิ่มเติม ซึ่งสังเกตได้จากสามีกลุ่มควบคุมมีการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ภายหลังจากได้รับแผ่นพับความรู้และได้รับคำแนะนำจากผู้วิจัยในหลายประเด็นที่ยังคงวิตกกังวล และเป็นห่วงสตรีตั้งครรภ์ในการเข้ารับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด จึงส่งผลให้คะแนนความรู้ของสามีกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนการได้รับการพยาบาลตามปกติ และเป็นผลทำให้มีความรู้ไม่แตกต่างจากสามีกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม

ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้การให้คำแนะนำหรือการติดต่อกับผู้ป่วยได้ยากลำบากขึ้น แต่การนำสื่อออนไลน์มาเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารทางด้านสุขภาพถือเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย และช่องทางการติดต่อสื่อสารออนไลน์สามารถนำไปใช้ได้ แม้ว่าจะไม่ได้อยู่ในช่วงสถานการณ์โรคระบาดก็ตาม อีกทั้งเป็นการให้ความมั่นใจกับผู้ป่วยว่าเมื่อเกิดปัญหาขึ้น สามารถติดต่อสอบถามและได้รับคำแนะนำจากบุคลากรด้านสุขภาพทางสื่อสังคมออนไลน์ได้ตลอดเวลา

สรุปและข้อเสนอแนะ

โปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีส่วนช่วยลดระดับความวิตกกังวลและเพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย และการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดของคู่เสี่ยงต่อการมีทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงได้ ดังนั้นพยาบาลควรมีการประเมินระดับความวิตกกังวลและความรู้ ภายหลังจากที่สตรีตั้งครรภ์และสามีได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นคู่เสี่ยงธาลัสซีเมีย

และนำโปรแกรมการส่งเสริมความเข้าใจไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมความเข้าใจให้กับคู่เสี่ยงเป็นรายบุคคล โดยการนำสื่อวีดิทัศน์ คู่มือโปรแกรมไปใช้ให้เหมาะสม พร้อมทั้งติดตามคู่เสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการทำแบบสอบถามวัดระดับความวิตกกังวลและความรู้ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล โดยการจัดห้องสำหรับ พูดคุยที่มีลักษณะเป็นส่วนตัวหรือผ่านช่องทางออนไลน์ ตามความเหมาะสมในตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาล โดยใช้เวลาไม่นาน ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัย เข้ารับการตรวจวินิจฉัย ก่อนคลอด จนถึงวันรับฟังผลการตรวจ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการ ให้การพยาบาลอย่างองค์รวม จะมีส่วนช่วยลดระดับความวิตกกังวล และเพิ่มความรู้ของคู่เสี่ยงได้

References

1. Paiboonsukwong K, Jopang Y, Winichagoon P, Fucharoen S. Thalassemia in Thailand. *Hemoglobin*. 2022;46(1):53-7. doi: 10.1080/03630269.2022.2025824.
2. Thongsong T, Wanapirak C. Hematological diseases in pregnant women. In: Thongsong T, editor. *Obstetrics*. 6th ed. Bangkok: Laksameerung; 2021. p.745-60. (in Thai).
3. Busabawalai T, Poonchai K, Thanuchit S, Onjom O, Malathong N, Chuenchom S, et al. Complete research report project evaluation and control of thalassemia blood plants in pregnant women. Nonthaburi: Health Intervention and Technology Assessment Program; 2019. 115 p. (in Thai).
4. World Health Organization. EB118.R1 Thalassemia and other hemoglobinopathies - Item 5.2 of the Agenda (Documents EB118/5 and EB118/5 Add.1). In: WHO, Executive Board, 118th Session, Geneva, 29-31 May 2006 - Resolutions and decisions, annexes, summary records. Geneva: World Health Organization; 2006. p.63-4, 144-8. Available from: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EBSS-EB118-2006-REC1/english/Res/res-eb118_2006_rec1-en.pdf
5. Mensah C, Sheth S. Optimal strategies for carrier screening and prenatal diagnosis of α - and β -thalassemia. *Hematology Am Soc Hemato Educ Program*. 2021;2021(1):607-13. doi: 10.1182/hematology.2021000296.
6. Aziz MA, Khan WA, Banu B, Das SA, Sadiya S, Begum S. Prenatal diagnosis and screening of thalassemia mutations in Bangladesh: presence of rare mutations. *Hemoglobin*. 2020;44(6):397-401. doi: 10.1080/03630269.2020.1830797.
7. Chuenwattana P, Yusamran C. Invasive prenatal diagnosis of thalassemia: principle and nursing care. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2017; 35(3):4-13. (in Thai).
8. Atienza-Carrasco J, Linares-Abad M, Padilla-Ruiz M, Morales-Gil IM. Breaking bad news to antenatal patients with strategies to lessen the pain: a qualitative study. *Reprod Health*. 2018;15:11. doi: 10.1186/s12978-018-0454-2.
9. Srisutthikamol N, Sripichyakan K, Baosoung C, Klunklin P. Refining woman-centered care in prenatal screening and diagnosis for thalassemia: a qualitative descriptive study among northeastern Thai women. *Pac Rim Int J Nurs Res*. 2021;25(3):389-406.

10. Moudi Z, Jam R, Ansari H, Montazer Zohour M. Effect of shared decision-making on anxiety of women recommended for prenatal screening tests in southeast of Iran. *J Family Reprod Health.* 2020;14(3):192-7. doi: 10.18502/jfrh.v14i3.4673.
11. Thain E, Shuman C, Miller K, Sappleton K, Myles-Reid D, Chitayat D, et al. Prenatal and preconception genetic counseling for consanguinity: consanguineous couples' expectations, experiences, and perspectives. *J Genet Couns.* 2019;28(5): 982-92. doi: 10.1002/jgc4.1150.
12. Yeşilçınar İ, Güvenç G. Counselling and education for prenatal screening and diagnostic tests for pregnant women: randomized controlled trial. *Int J Nurs Pract.* 2021;27(5):e13000. doi: 10.1111/ijn.13000.
13. Lindgren P, Stadin M, Blomberg I, Nordin K, Sahlgren H, Ingvaldstad Malmgren C. Information about first-trimester screening and self-reported distress among pregnant women and partners - comparing two methods of information giving in Sweden. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017;96(10):1243-50. doi: 10.1111/aogs.13195.
14. Thanthitithanakun B, Duphaskul S. Health believes model on post-Covid-19 information during digital transformation. *Journal of MCU Ubon Review.* 2022;7(3):487-502. (in Thai).
15. Swanson KM. Kristen Swanson's theory of caring. In: Smith MC, Parker ME, editors. *Nursing theories and nursing practice.* 4th ed. Philadelphia, PA: F. A. Davis Company; 2015. p.521-31.
16. Klaitabtim B, Yusamran C, Sinsuksai N. Effect of an information support program on anxiety in advanced maternal-age women receiving amniocentesis. *Journal of Nursing and Health Care.* 2016;34(3):81-7. (in Thai).
17. Kochapakdee N, Worakitpokathorn S, Nissaisuk M. *The anxiety scale [copies of documents].* Bangkok: Mahidol University; 1988. (in Thai).
18. Raungrongmorakot K, Puapornpong P, Rattanamongkolgul S. Knowledge, attitudes and practice of premarital, preconceptional blood tests and thalassemia among pregnant women and their spouses during the first prenatal visit. *Journal of Medicine and Health Sciences.* 2012;19(2):22-8. (in Thai).