

ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์
ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี
Effectiveness of the Anemia Care Program in Pregnant at Bophloi Hospital
Kanchanaburi Province

จันทร์เพ็ญ ทรงพระ

Chunpen Songpra

โรงพยาบาลบ่อพลอย

Bo Phloi Hospital

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding author: Chunpen Songpra, e-mail penpen_2516@hotmail.com)

(Received: November 7, 2025; Revised: February 20, 2026; Accepted: April 17, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดี่ยววัดผลก่อน-หลังเพื่อศึกษาโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย โดยศึกษาจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจำนวน 30 ราย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 – วันที่ 30 กันยายน 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบบันทึกค่าฮีมาโตคริต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติ Paired Sample t-test เปรียบเทียบการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และค่าฮีมาโตคริตก่อนและหลังการทดลอง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่ได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ($M = 4.11$, $S.D. = 0.27$ และ $M = 4.71$, $S.D. = 0.11$ ตามลำดับ) และด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการทดลองหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่าหลังได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ($M = 4.13$ $S.D. = 0.28$ และ $M = 4.66$ $S.D. = 0.20$ ตามลำดับ) และค่าระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงภายหลังที่ได้รับโปรแกรมมีค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงสูงขึ้นก่อนการได้รับโปรแกรม ($M = 30.33$, $S.D. = 1.61$ และ $M = 35.19$ $S.D. = 3.48$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบแล้วพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.001$) และระดับฮีมาโตคริต (Hematocrit) สูงกว่าก่อนที่ได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์สามารถช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีระดับค่าฮีมาโตคริตอยู่ในเกณฑ์ปกติ

คำสำคัญ: ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์, ความรอบรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, ค่าฮีมาโตคริต

Abstract

This study employed a quasi-experimental one-group pretest-posttest design to study the effect of an Anemia Care Program for Pregnant Women attending antenatal care at Bo Phloi Hospital. The study involved 30 anemic pregnant women between February 2025 and September 2025. The experimental instrument was the Anemia Care Program for Pregnant Women. Data were collected using a questionnaire and a hematocrit value record form. Data were analyzed using descriptive statistics and the Paired Sample t-test to compare health belief perception, self-care behaviors, and hematocrit values before and after the intervention, with the level of statistical significance set at 0.05.

The result of the study found that after the intervention, the anemic pregnant women who received the Anemia Care Program showed significantly higher health belief perception scores ($M = 4.11$, $S.D. = 0.27$ And $M = 4.71$, $S.D. = 0.11$, Respectively) and better self-care behaviors ($M = 4.13$, $S.D. = 0.28$ And $M = 4.66$, $S.D. = 0.20$, Respectively). Furthermore, the hematocrit level was higher after receiving the program ($M = 30.33$, $S.D. = 1.61$ and $M = 35.19$, $S.D. = 3.48$, Respectively). A comparison of the means showed that the experimental group had statistically significantly higher average scores for health belief perception and self-care behaviors after the program ($P\text{-Value} < 0.001$). The increased hematocrit level after the program suggests that the Anemia Care Program for Pregnant Women effectively improved health belief perception and self-care behaviors among anemic pregnant women, leading to their hematocrit levels being within the normal range.

Keywords: Anemia in Pregnant Women, Health Belief Literacy, Self-Care Behavior, Hematocrit Level

บทนำ

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาสุขภาพ ที่พบได้บ่อยที่สุดของการตั้งครรภ์ โดยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง ภาวะที่ค่าความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน ต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร หรือ ค่าฮีมาโตคริต ต่ำกว่า 33.0 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งภาวะนี้เป็นปัญหาสำคัญ โดยพบว่าหญิงตั้งครรภ์กว่าร้อยละ 46 จากทั่วโลกมีภาวะโลหิตจาง ในแถบเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์ถึงร้อยละ 52.33 (กรมควบคุมโรค, 2563) สำหรับในประเทศไทยพบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ปี 2565-2567 ร้อยละ 29.45, 29.96 และ 31.24 ตามลำดับ เขตสุขภาพที่ 5 พบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ปี 2565-2567 ร้อยละ 26.23, 26.70 และ 28.51 ตามลำดับ จังหวัดกาญจนบุรีพบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ปี 2565-2567 ร้อยละ 15.48, 21.72 และ 22.09 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี, 2567) โรงพยาบาลบ่อพลอย พบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ปี 2565-2567 ร้อยละ 21.95, 23.42 และ 24.11 ตามลำดับ ซึ่งค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้คือไม่เกินร้อยละ 20 (กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลบ่อพลอย, 2567)

หญิงตั้งครรภ์มักมีภาวะโลหิตจาง จากร่างกายปรับตัวไม่ทัน และร่างกายขาดการเตรียมความพร้อมในระยะตั้งครรภ์ มีผลให้ส่งออกซิเจนไปยังอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายลดลง ทำให้หญิงตั้งครรภ์เกิดอาการ เหนื่อยอ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ เสี่ยงต่อการตกเลือด หลังคลอด ติดเชื้อทั้งในระยะคลอดและหลังคลอด หากรุนแรงจะทำให้เสี่ยงต่อการเสียชีวิตของมารดาและทารก สาเหตุที่พบบ่อยของการขาดธาตุเหล็กเกิดจากขณะตั้งครรภ์มีความต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้น และหญิงตั้งครรภ์ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การบริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายที่ต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้น หญิงตั้งครรภ์รับประทานอาหารจานด่วน ขนมปังหรือขนมกรุบกรอบแทนอาหารมื้อหลัก (ธัญญรัตน์ สิงห์แดง และไพฑูรย์ พรหมเทศ, 2566) ไม่รับประทานเนื้อสัตว์ ไข่ ตับ รับประทานผักไม่ครบทุกมื้อ เลือกละเลียดไม่เหมาะสม รับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กพร้อมนม หรือรับประทานหลังอาหารทันที และรับประทานยาไม่สม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงเมื่อรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กแล้ว มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก จึงไม่รับประทานยาและไม่รับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กตั้งแต่ครั้งแรกที่มาฝากครรภ์เพราะกลัวท้องใหญ่ คลอดยาก และกลัวภายหลังคลอดน้ำหนักร่างกายจะไม่ลด (ชลธิชา ตานา และชนนทร์ วราภิรักษ์, 2564) ภาวะโลหิตจาง ส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์และทารก ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ เสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ไม่สามารถทนต่อการสูญเสียเลือดก่อนและระหว่างการคลอด และเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดรวมทั้งมีโอกาสติดเชื้อทั้งในระยะคลอดและหลังคลอดและภาวะโลหิตจางรุนแรงจะทำให้เสี่ยงต่อการเสียชีวิตของมารดาและทารกแรกเกิดมีโอกาสน้ำหนักน้อยคลอดก่อนกำหนด คณะแผนกการศัลยกรรมกระดูกและข้อ (เบญญาภา ธิติมาพงษ์, 2564) ดังนั้นการได้รับข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางที่เพียงพอจะส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้และความเข้าใจ (ธนา คลองงาม และชนันษา อุปฮาด, 2563) ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมได้ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดให้มีการตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ทุกราย

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของประเทศพบว่าเมื่อหญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางจะส่งผลให้ภาระค่าใช้จ่ายด้านการดูแลรักษาเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 73.92 บาทต่อราย ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการติดตามรักษาและการใช้ยาเสริมธาตุเหล็ก (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์, 2566) และเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าภาวะโลหิตจางในระยะตั้งครรภ์เป็นปัญหาสุขภาพที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะก่อให้เกิดความรุนแรงและความเสียหาย ทั้งด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ ทารก และระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงควรมีวิธีการจัดการไม่ให้หญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางในระยะตั้งครรภ์เพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นในภายหลัง

จากการทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมา โรงพยาบาลบ่อพลอยมีการให้สุขศึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในรูปแบบทั่วไป เช่น การให้คำแนะนำเรื่องโภชนาการและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก อย่างไรก็ตามแนวทางดังกล่าวยังไม่ได้ออกแบบอย่างเป็นระบบตามทฤษฎีทางพฤติกรรมสุขภาพดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจาง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) เพื่อส่งเสริมการรับรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ

แม้ว่าจะมีการศึกษาการส่งเสริมโภชนาการและการให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในหลายบริบท แต่การศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านช่องทางดิจิทัลยังมีจำกัดโดยเฉพาะในบริบทโรงพยาบาลชุมชนระดับอำเภอ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาจำนวนไม่มากที่ประเมินผลทั้งด้านพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น ระดับฮีมาโตคริต

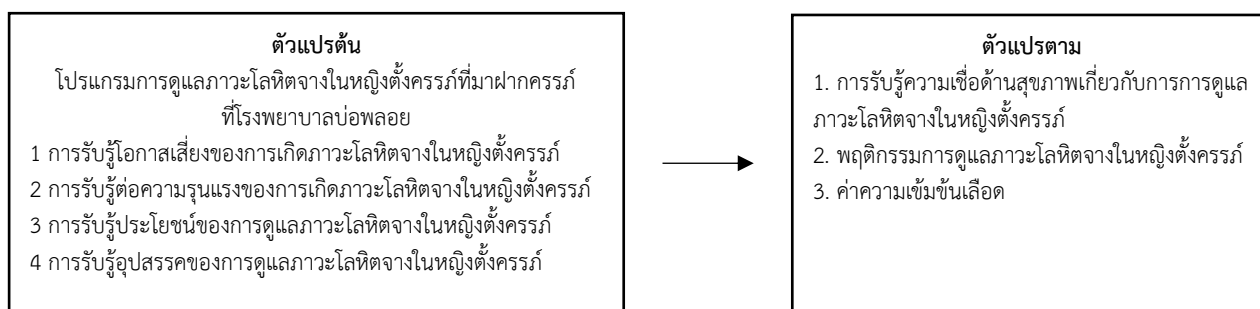
ร่วมกัน ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยพัฒนาและประเมินโปรแกรมที่บูรณาการแนวคิด HBM กับการติดตามต่อเนื่องในบริบทโรงพยาบาลชุมชน

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลผู้ดูแลหญิงตั้งครรภ์ จึงนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาศึกษา และพัฒนารูปแบบการส่งเสริม การดูแลภาวะโลหิตจาง ในหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอโพลอย เพื่อจะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการดูแลตนเองจากภาวะโลหิตจาง ซึ่งจะช่วยลดอัตราการป่วยและอัตราการตายของหญิงตั้งครรภ์และทารก รวมทั้งส่งผลให้ทารกมีสุขภาพแข็งแรง สมบูรณ์และเติบโต เป็นประชากรที่ดีมีคุณภาพของประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจาง
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจาง
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับฮีมาโตคริตของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจาง

แนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย (ภาพที่ 1) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) เป็นพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ โปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ (ตัวแปรต้น) ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้ การส่งเสริมโภชนาการ การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก การติดตามต่อเนื่อง และการสนับสนุนทางสังคม มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการรับรู้ โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของ HBM การเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ และการมาตรวจตามนัด พฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมดังกล่าวคาดว่าจะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของระดับฮีมาโตคริต (ตัวแปรตาม) ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ทั้งนี้ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ ระดับการศึกษา รายได้ และลำดับการตั้งครรภ์ อาจมีอิทธิพลต่อการรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง จึงพิจารณาเป็นตัวแปรควบคุมในการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ขนาดกลุ่มตัวอย่างกำหนดจากการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) สำหรับการทดสอบแบบ Paired sample t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) 0.80 และคาดหวังขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง (effect size = 0.50) ตามแนวทางของ Cohen (1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 27 ราย ผู้วิจัยจึงเพิ่มเป็น 30 รายเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดเลือกรอบเนื่องตามลำดับจนได้ครบ 30 ราย เกณฑ์คัดเข้ามีดังนี้

1. เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ในแผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลบ่อพลอย จ.กาญจนบุรี
2. ฝากครรภ์ครั้งแรกและอายุครรภ์ไม่เกิน 32 สัปดาห์ เพื่อให้สามารถติดตามผลได้ครบระยะเวลา 8 สัปดาห์ก่อนคลอด
3. มีค่าฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 33.0
4. มีผลการคัดกรองธาลัสซีเมียปกติโดยมีค่า MCV>80 fL และ/หรือผล hemoglobin typing ปกติ
5. ไม่มีภาวะโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่นโรคทางอายุรกรรม และโรคทางสูติกรรม เช่น ภาวะแท้งคุกคาม เป็นต้น
6. สามารถอ่านออกเขียนได้ และสื่อสารภาษาไทยได้
7. สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ ลักษณะที่พักอาศัย จำนวนบุตร กิจวัตรประจำวัน ข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอด (สำหรับเจ้าหน้าที่) ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง BMI ลำดับการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ความผิดปกติของครรภ์ก่อน และค่าความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง เป็นแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวในการควบคุมภาวะโลหิตจางประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 23 ข้อ โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

- | | |
|-----------------------------|---|
| เห็นด้วยมากที่สุด (5 คะแนน) | หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับมากที่สุด |
| เห็นด้วยมาก (4 คะแนน) | หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับมาก |
| เห็นด้วยปานกลาง (3 คะแนน) | หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับปานกลาง |

เห็นด้วยน้อย	(2 คะแนน)	หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับน้อย
ไม่เห็นด้วย	(1 คะแนน)	หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับไม่มีเลย

เกณฑ์การประเมิน โดยการประยุกต์เกณฑ์การประเมินแบบช่วงของเบส (Best,1977) แปลผล 5 ระดับ กำหนดช่วงการวัด คือ

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{115-23}{5} = 18.4$$

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์กำหนดการให้คะแนนการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง 23-115 คะแนน แบ่งระดับค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็น 5 ระดับ การแปลผลแบ่งเป็น

เห็นด้วยมากที่สุด	(96.9-115 คะแนน)	หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับมากที่สุด
เห็นด้วยมาก	(78.4-96.8 คะแนน)	หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับมาก
เห็นด้วยปานกลาง	(59.9-78.3 คะแนน)	หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับปานกลาง
เห็นด้วยน้อย	(41.5-59.8 คะแนน)	หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับน้อย
ไม่เห็นด้วย	(23.1-41.4 คะแนน)	หมายถึง มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางระดับไม่มีเลย

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางเป็นแบบวัดพฤติกรรม การบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก จำนวน 20 ข้อ

ทำเป็นประจำ	(5 คะแนน)	หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ 7 ครั้ง/สัปดาห์
ทำบ่อย	(4 คะแนน)	หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ 5 – 6 ครั้ง/สัปดาห์
ทำพอประมาณ	(3 คะแนน)	หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ 3 – 4 ครั้ง/สัปดาห์
ทำนาน ๆ ครั้ง	(2 คะแนน)	หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะโลหิตจางตั้งครรภ์ 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์
ไม่เคยทำเลย	(1 คะแนน)	หมายถึง ท่านไม่ได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์

เกณฑ์การประเมิน โดยการประยุกต์เกณฑ์การประเมินแบบช่วงของเบส (Best,1977) แปลผล 5 ระดับ กำหนดช่วงการวัด คือ

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{100-20}{5} = 16.00$$

การแปลผลแบ่งเป็น

- ทำเป็นประจำ (88-100 คะแนน) หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุม
ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ 7 ครั้ง/สัปดาห์
- ทำบ่อย (71-87 คะแนน) หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุม
ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ 5 – 6 ครั้ง/สัปดาห์
- ทำพอประมาณ (54-70 คะแนน) หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุม
ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ 3 – 4 ครั้ง/สัปดาห์
- ทำนาน ๆ ครั้ง (37-53 คะแนน) หมายถึง ท่านได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุม
ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์
- ไม่เคยทำเลย (20-36 คะแนน) หมายถึง ท่านไม่ได้ทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุม
ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ไปตรวจสอบความตรง
เชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความ
ถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้แล้ว และนำไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ 30 ราย ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง
0.67-1.00

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

นำเครื่องมือที่ผ่านการทดสอบความตรงตามเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของ
ผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปตรวจสอบความเที่ยง หรือความสอดคล้องภายใน โดยนำไปทดลองใช้ (Try out)
กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีภาวะเลือดจางขณะตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติคล้าย
กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และนำมาหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค
(Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นส่วนที่ 2 เท่ากับ 0.94 และส่วนที่ 3 เท่ากับ 0.82

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลหลังจากผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรีโดยผู้วิจัยทำหนังสือเสนอต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
กาญจนบุรีเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับและขออนุญาตดำเนินการวิจัย
เมื่อได้รับหนังสืออนุญาตแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ทดลองใช้โปรแกรมและขอความร่วมมือในการทำการ
วิจัย

2. ผู้วิจัยเตรียมเครื่องมือ เตรียมสื่อการสอน เช่น power point, คลิปวิดีโอ, QR Code, แผ่น
พับ และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมงานวิจัยและลง
นามในใบยินยอม ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการตามโปรแกรมจนครบ จำนวน 30 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลในแผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลบ่อพลอย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการฝากครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์ตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย รวมทั้งสิทธิในการเข้าร่วมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเปิดโอกาสให้ซักถามจนเข้าใจ ก่อนลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. ระยะดำเนินการ ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขณะรอตรวจครรภ์ ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง ประเมินการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเลือดจางขณะตั้งครรภ์และชี้แจงวิธีเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยให้หญิงตั้งครรภ์ทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพตลอดจนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ครั้งที่ 1 (Pretest) และเก็บข้อมูลความเข้มข้นของเลือดครั้งที่ 1 และดำเนินโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย โดยเป็นการให้ความรู้เป็นกลุ่มย่อยด้วย power point, คลิปวิดีโอ โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

1. ประเมินความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลตนเองระหว่างตั้งครรภ์ เช่น การบริโภคอาหาร การรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก การไปตรวจและพบแพทย์ตามนัด

2. ให้ความรู้เรื่องการส่งเสริมภาวะโภชนาการสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

3. วิเคราะห์หาสาเหตุของอุปสรรคที่ไม่สามารถบริโภคอาหารและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กได้ถูกต้องและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

4. สนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือการปฏิบัติพฤติกรรม การบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กที่เหมาะสม ผู้วิจัยขออนุญาตหญิงตั้งครรภ์ขอบันทึกเบอร์โทรศัพท์และชักชวนเข้า Line กลุ่ม “แก๊งค์คุณแม่” โดยให้ความรู้สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เปิดโอกาสให้ถาม-ตอบ ส่งสื่อความรู้ด้านโภชนาการ แนะนำการใช้โทรศัพท์ติดตาม สอบถาม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทบทวนการรับรู้และพฤติกรรมปฏิบัติตัว นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ยังสามารถปรึกษาปัญหาสุขภาพได้ทางโทรศัพท์หรือทาง Line ได้ตลอดระยะเวลาที่เข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 มอบคู่มือโภชนาการ ประกอบด้วย รายการอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง ตัวอย่างเมนูอาหาร วิธีรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก การหลีกเลี่ยงอาหารที่รบกวนการดูดซึม เพื่อลดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ให้ไปทบทวนต่ที่บ้านและนัดกิจกรรมครั้งต่อไป การสนับสนุนให้กำลังใจและกระตุ้นให้เห็นความสำคัญต่อพฤติกรรมปฏิบัติตัว

ขั้นตอนที่ 4 หลังจากดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตาม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้ structured questions เช่น รับประทานยาสม่ำเสมอหรือไม่ มีอาการข้างเคียงหรือไม่ การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กตามคู่มือและให้คำปรึกษาแนะนำกรณี ที่มีปัญหาข้อสงสัยต่าง ๆ ใช้เวลาครั้งละประมาณ 15-30 นาที

ขั้นตอนที่ 5 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างประเมินผลการรับรู้, ความเชื่อ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก โดยให้หญิงตั้งครรภ์ทำแบบสอบถามประเมินการรับรู้, ความเชื่อและ

พฤติกรรม การปฏิบัติตัวหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย ครบ 8 สัปดาห์ (Posttest) พร้อมเก็บข้อมูลความเข้มข้นเลือดครั้งที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Paired sample t-test ได้ตรวจสอบการแจกแจงปกติด้วย Shapiro-Wilk test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ ขนาดอิทธิพลในระดับปานกลางถึงสูง ได้ $p < .001$

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอแบบโครงการวิจัยเพื่อขอคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี รหัสโครงการ EC.NO 21/2568 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2568 ผู้วิจัยได้ชี้แจงการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเข้าร่วมการวิจัยหรือปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้โดยไม่มีผลต่อการบริการใด ๆ ที่ได้รับผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลต่อการรักษา สำหรับข้อมูลที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้จะรายงานในภาพรวมเพื่อปกป้องสิทธิไม่ให้เกิดความเสียหายหรือผลกระทบแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย

ผลของการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาคืออายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.3 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 96.7 สถานภาพสมรสโสด คิดเป็นร้อยละ 3.3 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาคือระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20.0 ลักษณะที่พักอาศัยส่วนใหญ่อยู่กับสามีและครอบครัวของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาอยู่กับสามี คิดเป็นร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาไม่มีอาชีพ/แม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 26.7 รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคือรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.0 และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.3 ความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่มีเงินพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 70.0 รองลงมาคือเงินไม่พอใช้ คิดเป็นร้อยละ 20.0 และมีเงินเหลือเก็บ คิดเป็นร้อยละ 10.0 จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เป็นครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมาเป็นครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 26.7 กิจกรรมประจำวันที่ทำเมื่อเทียบก่อนตั้งครรภ์ส่วนใหญ่กิจกรรมประจำวันที่ทำลดลง คิดเป็นร้อยละ 56.70 รองลงมาคือกิจกรรมประจำวันที่ทำเหมือนเดิม คิดเป็นร้อยละ 40.0

2. ผลการศึกษาระดับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ระยะก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย ดังแสดงในตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ระดับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ (N=30)

ระดับ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปานกลาง (59.9-78.3 คะแนน)	1	3.3	0	0
มาก (78.4-96.8 คะแนน)	14	46.7	0	0
มากที่สุด (96.9-115 คะแนน)	15	50.0	30	100

จากตารางที่ 1 พบว่าระดับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับรับรู้มากที่สุดร้อยละ 50.0 อยู่ในระดับรับรู้มากร้อยละ 46.7 และอยู่ในระดับรับรู้ปานกลางร้อยละ 3.30 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์มีระดับการรับรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับรับรู้มากที่สุดร้อยละ 100

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ (N=30)

ระดับ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก (71-87 คะแนน)	5	16.7	3	10.0
มากที่สุด (88-100 คะแนน)	25	83.3	27	90.0

จากตารางที่ 2 พบว่าพฤติกรรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับมากที่สุดร้อยละ 83.3 ระดับมากร้อยละ 16.7 พฤติกรรมการดูแลหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับมากที่สุดร้อยละ 90.0 ระดับมากร้อยละ 10.0

3. การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

ผลการวิจัยพบว่าก่อนทดลองเข้าโปรแกรมพบว่าในภาพรวมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 (S.D.=0.27) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 (S.D. = 0.11) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรม หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-Value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง	N	M	S.D.	95% CI	t	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	30	4.11	0.27	-0.648 ถึง -0.504	-12.65	0.000*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	30	4.71	0.11			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

4. พฤติกรรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์

ผลการวิจัยพบว่าก่อนทดลองเข้าโปรแกรมพบว่าในภาพรวม หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมการดูแลภาวะโลหิตจางอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 (S.D. = 0.28) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมการดูแลภาวะโลหิตจางอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 (S.D. = 0.20) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรม หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลภาวะโลหิตจาง มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

พฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง	N	M	S.D.	95% CI	t	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	30	4.13	0.28	-0.624	-11.28	0.000*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	30	4.66	0.20	-0.432		

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

5. ระดับค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง(ค่าฮีมาโตคริต)ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

ผลการวิจัยพบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มีระดับค่าฮีมาโตคริตที่ผิดปกติ (< 33 Vol%) ร้อยละ 100 หลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีระดับค่าฮีมาโตคริต ระดับปกติ (> 33 Vol%) เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 76.70 นอกจากนี้ยังพบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มีค่าฮีมาโตคริตค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.33 (S.D. = 1.61) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีค่าฮีมาโตคริตค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.19 (S.D.=3.48) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีค่าฮีมาโตคริตค่าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับฮีมาโตคริตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ระดับค่าฮีมาโตคริต	N	M	S.D.	95% CI	t	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	30	30.33	1.61	-6.008 ถึง -3.698	-8.594	0.000*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	30	35.19	3.48			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

อภิปรายผลการวิจัย

การเพิ่มขึ้นของการรับรู้ความเสี่ยงและประโยชน์ตามแนวคิด HBM ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ปรับพฤติกรรมการรับประทานยาและโภชนาการ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของระดับฮีมาโตคริต การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรีผลการวิจัยพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิง

ตั้งครรภ์ก่อนเข้าโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเท่ากับ 4.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 หลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.11 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพก่อนและหลังเข้าโปรแกรมพบว่าภายหลังเข้าโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมากกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 1 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี สอดคล้องกับการศึกษาของ นงเยาว์ สุวานิช (2565) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์ ต่อ น้ำหนักทารกแรกเกิด พบว่าภายหลังใช้โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มทดลองมีน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพมารดาหลังคลอดมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพจากการวัดครั้งที่ 1 – 3 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ดังนั้นการใช้โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ และพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในหญิงตั้งครรภ์สำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ และการศึกษาของ มานิตา สิริวิบูลย์ฤทธิ์ (2566) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการสร้างทักษะความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาใช้บริการฝากครรภ์โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ผลการวิจัยรูปแบบการสร้างทักษะความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดประกอบด้วย การฝึกทักษะ 5 ด้าน 1) ฝึกการเข้าถึง 2) ฝึกการเข้าใจ 3) ฝึกการไต่ถาม 4) ฝึกการตัดสินใจ 5) ฝึกการนำไปใช้ ผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบการสร้างทักษะความรู้ด้านสุขภาพพบว่าความเป็นไปได้ ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้อุปกรณ์อยู่ในระดับดีมาก ทักษะความรู้ด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์หลังการใช้อุปกรณ์สูงกว่าก่อนการใช้อุปกรณ์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ดังนั้นโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ที่จัดเป็นระบบออกแบบการสอนให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้มีส่วนร่วม การชี้แนะที่เป็นขั้นตอนทำให้เกิดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ผลการวิจัยพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม การดูแลตนเองมากกว่าก่อนเข้าโปรแกรมซึ่งไปไปตามสมมติฐานการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้ ผลการวิจัยพบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมดูแลตนเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมดูแลตนเอง มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.20 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมพบว่าภายหลังเข้าโปรแกรมหญิงตั้งครรภ์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับ พันธุ์ทิพย์ ภักดีพัฒนาทร และประยูร ภักดีพัฒนาทร (2567) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดภาวะโลหิตจางจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่างอายุ 21-30 ปี ความรู้เรื่องการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์หลังเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 15.17$) พฤติกรรมดูแลตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 4.41$) และระดับค่าฮีมาโตคริตในหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับที่ปกติ ($\bar{x} = 34.67$) เพิ่มขึ้นจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.05$) ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าพยาบาลแผนกฝากครรภ์สามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางเพื่อให้หญิงเหล่านี้มีพฤติกรรมดูแลตนเองและค่าฮีมาโตคริตที่เหมาะสมและเบญญาภา ธิติมาพงษ์ (2564) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมภาวะ

โภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กและความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่มีภาวะโลหิตจาง ผลการวิจัยพบว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจางหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กและความเข้มข้นของเลือดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุมหลังได้รับบริการฝากครรภ์ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กและเพิ่มความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจางได้

ระดับค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือด (ค่าฮีมาโตคริต) ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ผลการวิจัยพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้รับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ มีค่าระดับฮีมาโตคริตสูงขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรม ระดับค่าฮีมาโตคริตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.33 (S.D.=1.61) หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.19 (S.D. = 3.48) การเพิ่มขึ้นของระดับฮีมาโตคริตอาจได้รับอิทธิพลจากระยะเวลาการติดตามที่ค่อนข้างสั้น (8 สัปดาห์) รวมถึงความแตกต่างในการดูดซึมธาตุเหล็กของแต่ละบุคคล ส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับค่าฮีมาโตคริตผิดปกติอาจเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยา ภาวะโภชนาการ หรือปัจจัยทางชีวภาพและเมื่อเปรียบเทียบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อ่ำภา เติสมงคลสมุทร, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, และกนกพร นทีธนสมบัติ (2562) ที่พบว่าการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายกับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นจะสามารถส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีค่าความเข้มข้นของเลือดสูงขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทรวดี อำไพพันธ์ (2563) ที่พบว่าการให้ความรู้ตามแนวทฤษฎีปัญญาทางสังคมของเบนดูรา ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีระดับความเข้มข้นของเลือดสูงกว่าก่อนได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิดา รัตนสิงห์ (2567) ประสิทธิภาพของการให้ความรู้และโภชนาการเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลป่าโมก จังหวัดอ่างทองกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนผลการวิจัยพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 5.90 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 11.30 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หญิงตั้งครรภ์มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 42.17 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 47.27 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หญิงตั้งครรภ์ มีค่าเฉลี่ยค่าฮีมาโตคริตก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 35.07 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 36.00 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยค่าฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์หลังเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับสูง จากการค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการให้ความรู้และโภชนาการนี้สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ได้

ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลบ่อพลอยควรนำโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก การออกกำลังกาย การมาตรวจตามนัดซึ่งจะส่งผลต่อค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2. เพื่อให้การนำโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นควรให้ความรู้และแนะนำหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โดยเน้นเรื่องที่มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ยังทำได้ไม่ดีได้แก่หลังรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กควรจิบน้ำตามมากๆ คือ 1-2 แก้วทุกครั้ง และการค้นหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์และส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์เปิดโอกาสให้ซักถามเมื่อรู้สึกสงสัยหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยจะเห็นว่าโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์สามารถส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมดูแลตนเองในหญิงตั้งครรภ์ให้ดีขึ้นดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้มีการใช้โปรแกรมเพื่อเพิ่มความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองในหญิงตั้งครรภ์
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์โดยบูรณาการแหล่งสนับสนุนทางสังคมเช่นการมีส่วนร่วมของสามีและบุคคลอื่น ๆ ในครอบครัวต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง
3. ควรมีการศึกษาวิจัยหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางติดตามภาวะสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่องหรืออาจติดตามต่อเนื่องไปในระยะคลอดเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้อย่างครอบคลุมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดทั้งมารดาและทารก
4. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อศึกษาโปรแกรมการดูแลภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ในระยะยาวโดยศึกษาผลกระทบต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น
5. พัฒนาสื่อการสอนที่หลากหลายให้เข้าถึงผู้รับบริการทุกระดับและทุกรูปแบบการพัฒนาขยายผลในการวิจัยและนวัตกรรมอื่น ๆ สำหรับหญิงตั้งครรภ์ต่อไป

รายการอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แผนงานวิจัยด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พ.ศ. 2566-2570*. กองนวัตกรรมและวิจัย.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลบ่อพลอย. (2567). *สรุปผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2567 กาญจนบุรี*. โรงพยาบาลบ่อพลอย.
- กนกพร นิตินสมบัติ, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, และอำภา เลิศมงคลสมุท. (2562). ผลของโปรแกรมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายด้วยการเยี่ยมบ้านและการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร*, 35(1), 48-58.
- ชนิดา รัตนสิงห์. (2567). *ประสิทธิผลของการให้ความรู้และโภชนาการเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลป่าโมก จังหวัดอ่างทอง*.
https://atgh.moph.go.th/sites/default/files/2024-11/เอกสารเผยแพร่_0.pdf.
- ชลธิชา ตานา และชเนนทร์ วราภิรักษ์. (2564). *ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
https://w1med.cmu.ac.th/obgyn/index.php?option=com_content&view=article&id=1372.

- ธนา คลองงาม และชนัชชา อุปฮาด. (2563). ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 13(3).
- ธัญญารัตน์ สิงห์แดง และไพฑูรย์ พรหมเทศ. (2566). ปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลน้ำพองจังหวัดขอนแก่น. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*, 8(2), 101-109.
- ธีระ ทองสง. (2564). *สุติศาสตร์*. หน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารก ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นงเยาว์ สุวานิช. (2565). ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้รอบด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์ต่อน้ำหนักทารกแรกเกิด. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์*, 37(1), 41-51.
- เบญญาภา ธิติมาพงษ์. (2564). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กและความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจาง. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 31(1), 224-236.
- พันธุ์ทิพย์ ภักดีพัฒนาทร และประยูร ภักดีพัฒนาทร. (2567). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(4), 459-467.
- ภัทรวิดี อำไพพันธ์. (2563). *การพัฒนาแนวทางทำให้คำปรึกษาการกินยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์งานเภสัชกรรม ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์*.
<http://203.157.71.163/hpc3/assets/dmkm/20200909050907>
- มานิตา สิริวิบูลย์ฤทธิ์. (2566). การพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*, 8(2), 371-382.
- โรงพยาบาลบ่อพลอย. (2567). ผลการดำเนินงานปี 2567 กาญจนบุรี.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี. (2567). *ผลการดำเนินงานอนามัยแม่และเด็ก เขตสุขภาพที่ 5 ปี 2567 กาญจนบุรี*. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี.
- สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. (2566). *นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2569) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ*. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- อำภา เลิศมงคลสมุท, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, และกนกพร นทีธนสมบัติ. (2562). ผลของโปรแกรมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายด้วยการเยี่ยมบ้านและการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ*, 35(1), 48-58.
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. Prentice Hall.
- Burns, S., & Grove, K. (1997). *The practice of nursing research*. W.B. Saunders.
- Cohen, (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.