

## ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในโรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

อัจฉราวดี มั่งจิตร\*  
Adcharavadee Mangjit

### บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในโรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มีค่าความเข้มข้นเลือดหรือค่าฮีมาโตคริตน้อยกว่า 33 % ซึ่งมาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลแก่งคอยตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 30 ราย โปรแกรมที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อลดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ โดยเครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired - Samples T - Test ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 - เมษายน 2567

ผลการวิจัยพบว่า 1) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางดีขึ้น ( $M = 9.83$ ,  $SD = 0.50$ ) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ( $M = 4.73$ ,  $SD = 1.60$ ) และมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น ( $M = 75.07$ ,  $SD = 4.38$ ) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ( $M = 67.77$ ,  $SD = 7.15$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) 2) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางภายหลังที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กมีค่าความเข้มข้นของเลือดดีขึ้น ( $M = 33.87$ ,  $SD = 1.43$ ) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ( $M = 31.17$ ,  $SD = 1.15$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กสามารถช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้นและมีค่าความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ หน่วยบริการสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องควรนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับกับหญิงตั้งครรภ์ทั้งในขณะคลอด หลังคลอด และทารกที่เกิดมาให้มีความปลอดภัย

คำสำคัญ : โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

โรงพยาบาลแก่งคอย อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

Kaengkhoh Hospital, Kaengkhoh District, Saraburi Province, 18110. Thailand.

Corresponding author, E-mail: mangjit.ped @ gmail.com

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์หมายถึงภาวะที่หญิงตั้งครรภ์มีระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (Hemoglobin: Hb) ต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร (g/dl) หรือมีระดับฮีมาโตคริต (Hematocrit: Hct) หรือความเข้มข้นของเลือด ต่ำกว่าร้อยละ 33 ในไตรมาสแรกและไตรมาสสุดท้ายของระยะตั้งครรภ์ (ศิริกนก กลั่นขจร ,2564) หรือตามความหมายที่องค์การอนามัยโลก ระบุไว้ว่าภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์คือ ภาวะที่ร่างกายของหญิงตั้งครรภ์มีค่าฮีมาโตคริต (hematocrit) ต่ำกว่าร้อยละ 33 ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ความหมายของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ตามที่องค์การอนามัยโลกได้ระบุไว้ คือ ภาวะที่ร่างกายของหญิงตั้งครรภ์มีค่าฮีมาโตคริตน้อยกว่าร้อยละ 33 ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเป็นภาวะผิดปกติของเลือดที่พบบ่อยที่สุดในหญิงตั้งครรภ์ สถิติทางสาธารณสุขขององค์การอนามัยโลกพบหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมากถึงร้อยละ 41.8 ภาวะโลหิตจางเป็นภาวะที่พบได้ง่ายในประชากรทุกกลุ่มอายุ ตั้งแต่กลุ่มเด็กแรกเกิด จนถึง กลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มหญิงมีครรภ์ จัดเป็นกลุ่มเป้าหมายที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคโลหิตจาง เนื่องจากในระยะการตั้งครรภ์ ร่างกายมีความต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นอย่างมากเพื่อใช้ในการสร้างเม็ดเลือดแดงและสารที่จำเป็นต่างๆ สำหรับทารกในครรภ์ (WHO, 2020)

ในประเทศไทยภาวะโลหิตจางมีหลายสาเหตุที่พบบ่อย คือ จากการขาดธาตุเหล็ก (Iron Deficiency) พบประมาณ 1 ใน 5 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โดยสถิติในปี พ.ศ.2556 – 2560 พบร้อยละ 20.43, 21.05, 20.39, 18.55 และ 17.0 ตามลำดับ จากข้อมูล HDC 2565 พบว่า ในปีพ.ศ.2562 – 2566 ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ของเขตสุขภาพที่ 4 พบร้อยละ 19.28, 17.00, 17.17, 18.92, 18.14 (กันยา โพธิ์ปิติ, 2562) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์พบทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก โดยปัจจัยภายในได้แก่ การตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปี การผ่านการคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ (สร้อยฟ้า ปิ่นสุวรรณ, 2565) เจตคติและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองในระหว่างการตั้งครรภ์ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ ขาดความใส่ใจในการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง การมีประวัติเป็นโรคโลหิตจางมาก่อน และปัจจัยภายนอกที่สำคัญ คือ หญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้ในการปฏิบัติตนเอง การมีความเชื่อว่าการกินยาบำรุงเลือดจะทำให้เด็กในครรภ์ตัวใหญ่ และส่งผลให้คลอดยาก รวมถึงขาดการกระตุ้นเตือนการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง การรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กส่งผลกระทบต่อมารดาและทารกทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด ภาวะถุงน้ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ ความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ ภาวะแท้ง การติดเชื้อ ภาวะหัวใจล้มเหลว ในระยะคลอดและหลังคลอดได้ (ชลธิชา ตานาและชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2564) ส่วนในระยะคลอดทำให้ระยะคลอดยาวนาน ภาวะทารกขาดออกซิเจน ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด และยังส่งผลกระทบต่อเนื่องในระยะหลังคลอด ได้แก่ การตกเลือดหลังคลอด ภาวะซีมเศร้าหลังคลอด ภาวะโลหิตจางยังส่งผลต่อทารกเมื่อมารดามีภาวะโลหิตจางในไตรมาสที่ 2 และ 3 ของการตั้งครรภ์ทำให้ทารกมีขนาดตัวเล็ก น้ำหนักตัวแรกคลอดต่ำกว่า 2,500 กรัม (Janbex, Sarki, Specht & Berit, 2019) หรือทารกโตช้าในครรภ์ เพิ่มอัตราการตายปริกำเนิด อัตราการคลอดก่อนกำหนดในทารกเพิ่มสูงขึ้น

จากตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขปี 2565 ได้กำหนดเป้าหมาย ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ มีภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ 14.0 จากข้อมูลของคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลแก่งคอย อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พบว่าจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการตรวจหาค่าความเข้มข้นของเลือดเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกในปี 2562

จำนวนหญิงตั้งครรภ์ 215 ราย มีภาวะโลหิตจาง 39 ราย (18.10%) ปี 2563 จำนวนหญิงตั้งครรภ์ 186 ราย มีภาวะโลหิตจาง 23 ราย (12.36%) ปี 2564 จำนวนหญิงตั้งครรภ์ 169 ราย มีภาวะโลหิตจาง 19 ราย (11.24%) ปี 2565 จำนวนหญิงตั้งครรภ์ 189 ราย มีภาวะโลหิตจาง 28 ราย (14.81%) ซึ่งจะเห็นได้ว่าในบางปีหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีจำนวนสูงกว่าเป้าหมาย อาจเนื่องจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองรวมถึงพฤติกรรมการรับประทานอาหารและยาระหว่างการตั้งครรภ์ไม่เหมาะสม รวมถึงการมาฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ การมาฝากครรภ์ช้า ขาดความรู้ในเรื่องยาเสริมธาตุเหล็กที่ช่วยในการส่งเสริมพัฒนาการทางสมองของทารกในครรภ์และป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ทำให้ไม่เห็นความสำคัญในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก เพราะฉะนั้นต้องมีการให้ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เป็นภาวะที่สามารถแก้ไขได้ หากหญิงตั้งครรภ์พฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม ซึ่งประกอบไปด้วยพฤติกรรมการดูแลตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก (ราณี ผลวัฒน์, 2560) 2) การรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกวิธี (พันธิภา จารนัย , มยุรี นิรัตธราทร , และณัฐพัชร์ บัวบุญ, 2561) เป็นการส่งเสริมให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจาง 3) การป้องกันการเกิดภาวะโลหิตจางจากสาเหตุอื่น เช่น การป้องกันการติดเชื้อพยาธิ (กรมอนามัย, 2563) การให้หญิงตั้งครรภ์มีความตระหนักถึงความสำคัญ หรือความรุนแรงของโรคโลหิตจาง เพราะหญิงตั้งครรภ์ทุกคนย่อมต้องการให้ลูกที่เกิดมาเป็นเด็กที่มีสุขภาพแข็งแรง พัฒนาการสมวัย มีความเฉลียวฉลาดทั้งทางสติปัญญา และอารมณ์ และการป้องกันการเกิดภาวะโลหิตจางเพิ่ม โดยหญิงตั้งครรภ์จะต้องให้ความสำคัญต่อการฝากครรภ์และการสังเกตความผิดปกติในขณะตั้งครรภ์ ซึ่งการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเองจะเกิดขึ้นได้ หญิงตั้งครรภ์จะต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคโลหิตจางและการปฏิบัติตัวในขณะตั้งครรภ์และกรณีมีภาวะซีดในขณะตั้งครรภ์ รวมถึงการให้คำแนะนำเบื้องต้น พุดกระตุ่นให้กำลังใจเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพที่ถูกต้อง (วรพิน วิทยวราวัฒน์, 2561)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในโรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นแนวทางในการให้บริการส่งเสริมสุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์ต่อไป เพื่อลดภาวะโลหิตจาง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อมารดาและทารกทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าฮีมาโตคริตหรือความเข้มข้นของเลือดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

### สมมติฐานการวิจัย

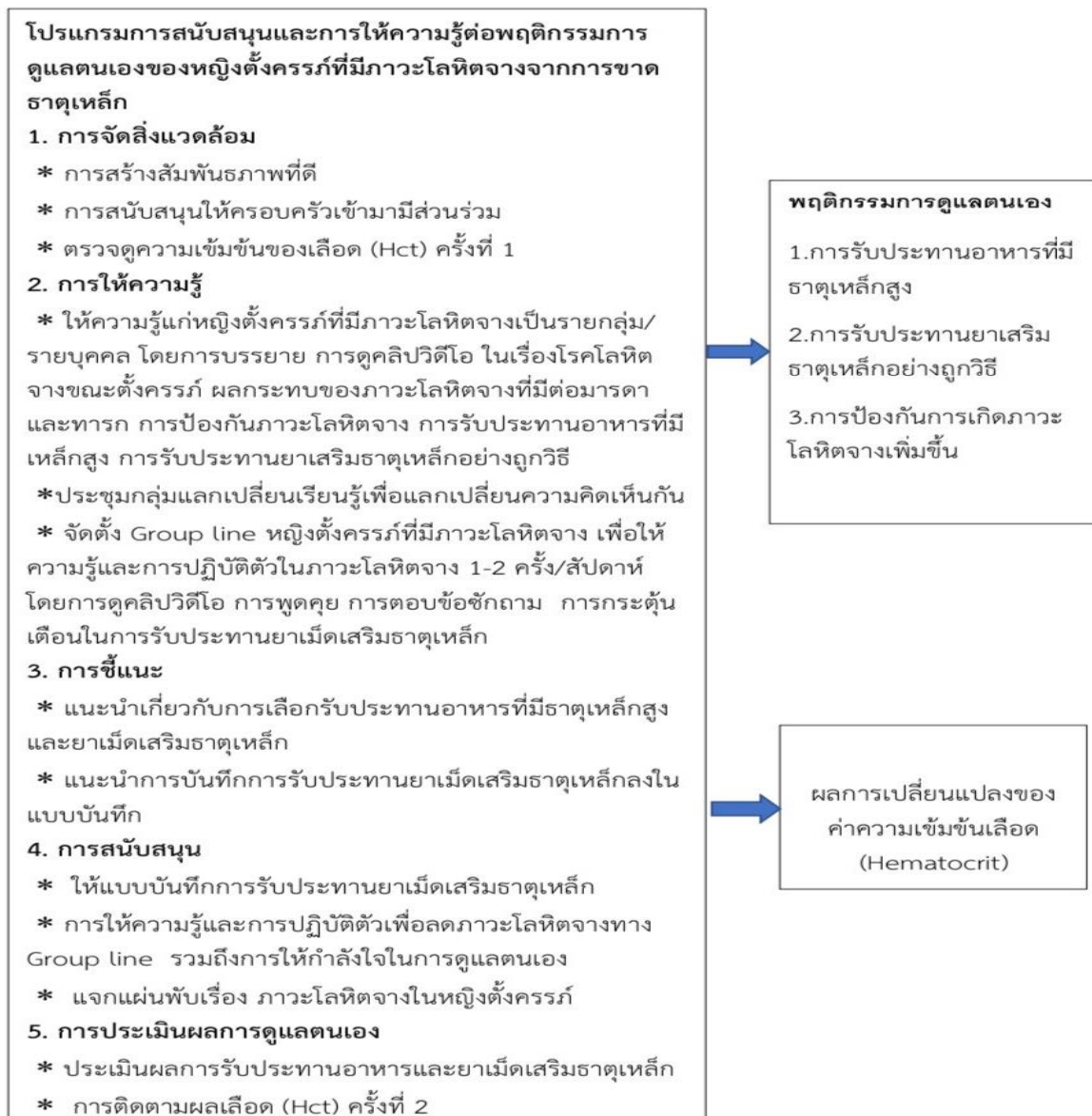
1. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อลดภาวะโลหิตจาง

2.หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก หลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง มีค่าฮีมาโตคริตหรือความเข้มข้นของเลือดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการสนับสนุน และให้ความรู้เพื่อลดภาวะโลหิตจาง

**ขอบเขตการวิจัย** การศึกษาครั้งนี้มีรูปแบบเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) กำหนด เป้าหมาย คือ หญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลแก่ง คอย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า จากหญิงตั้งครรภ์อายุ ครรภ์ < 20 สัปดาห์ที่มีภาวะโลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกในคลินิก จำนวน 30 ราย ดำเนินการวิจัยเดือน พฤศจิกายน 2566 – เมษายน 2567

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 2001) ซึ่งประกอบด้วย 1) การสร้างสิ่งแวดล้อม 2) การให้ความรู้ 3) การชี้แนะ 4) การสนับสนุน 5) การประเมินผลการดูแลตนเอง ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่หญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ < 20 สัปดาห์ทุกรายที่มีภาวะโลหิตจางเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี จำนวน 30 ราย โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้ 1) หญิงตั้งครรภ์ทุกราย ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (ค่าฮีมาโตคริตน้อยกว่าร้อยละ 33) ที่มารับบริการในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลแก่งคอย 2) อายุครรภ์ < 20 สัปดาห์ 3) ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและติดตามผลการตรวจความเข้มข้นของเลือด 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออกจากวิจัย คือ 1) ผู้ป่วยไม่สะดวก เข้าร่วมในการตอบแบบสอบถามหรือตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนดไว้ 2) เป็นโรคธาลัสซีเมีย 3) ไม่สามารถฝากครรภ์ต่อที่โรงพยาบาลแก่งคอยได้จนถึงอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ 4) ไม่สามารถอ่าน ฟัง เขียนภาษาไทยได้ ดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2566 – มกราคม 2567

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างภายใต้การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรีทั้งฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เลขที่รับรอง 060/2566 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะครอบครัว โรคประจำตัว อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ ประวัติการแท้งบุตร และระดับค่าฮีมาโตคริตเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก ระดับค่าฮีมาโตคริตครั้งที่สอง

2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กจำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 5 ข้อ และคำถามเชิงลบ 5 ข้อ เลือกตอบใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือตอบไม่ทราบได้ 0 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนความรู้ 3 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 4.99 หมายถึง ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 5.00 – 7.98 หมายถึงระดับกลาง และคะแนนเฉลี่ย 8.00 – 10.00 หมายถึงระดับสูง

3) แบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อลดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 14 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 6 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร จำนวน 9 ข้อ (ข้อ 1 - 9), ด้านการป้องกันภาวะโลหิตจางจากสาเหตุอื่น จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 10 - 12) และด้านการบริโภคยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก จำนวน 8 ข้อ (ข้อ 13 - 20) คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือปฏิบัติสัปดาห์ละ 6 - 7 วัน ได้ 4 คะแนน, ปฏิบัติสัปดาห์ละ 3 - 5 วัน ได้ 3 คะแนน, ปฏิบัติสัปดาห์ละ 1 - 2 วันได้ 2 คะแนนและไม่ได้ปฏิบัติ ได้ 1 คะแนน ใช้เกณฑ์กำหนดพฤติกรรมเป็นร้อยละ คือ ร้อยละ 0 - 49 หมายถึงต้องปรับปรุง, ร้อยละ 50 - 69 หมายถึงพอใช้, ร้อยละ 70 - 89 หมายถึงดี และร้อยละ 90 - 100 หมายถึง ดีมาก

4) แบบบันทึกการติดตามผลการตรวจหาความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง Hematocrit Centrifuge

### 2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ในพื้นที่อำเภอหนองแคและนำไปทดสอบความเชื่อมั่นวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.71

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเองมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการศึกษาข้อมูลรายงานผลการตรวจเลือดในเดือนพฤศจิกายน 2566 – เมษายน 2567 เพื่อค้นหาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเลือดจางและให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเลือดจางได้รับการดูแลโดยใช้การพยาบาลในระยะตั้งครรภ์ตามมาตรฐานโดยเมื่อครบกำหนดนัดฝากครรภ์ครั้งต่อไปและได้รับประทานยาบำรุงเลือด 4 สัปดาห์แล้วทำการเจาะตรวจค่าเข้มข้นเลือดเพื่อประเมินภาวะเลือดจางซ้ำและให้หญิงตั้งครรภ์ตอบคำถามในแบบสอบถาม

2. ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 – เมษายน 2567 จากการตรวจค่าความเข้มข้นเลือด พบว่าค่าฮีมาโตคริตน้อยกว่า 33 % และให้การดูแลตามโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง และแบบบันทึกการรับประทานยาและอาหารในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนจะมีการประเมินค่าความเข้มข้นเลือดซ้ำและให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้ตอบเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล บันทึกข้อมูลและทำการตรวจสอบความถูกต้องแล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติ Paired- Samples t-test

### ผลการวิจัย

1. **ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์** พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.67 มีอายุเฉลี่ย 27 ปี มีสถานภาพสมรสคู่เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 96.67 ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน ร้อยละ 40 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 46.67 มีรายได้พอเพียงกับค่าใช้จ่าย ร้อยละ 53.33 ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 50 มีประวัติตั้งครรภ์ที่ 3 มากที่สุด ร้อยละ 36.67 มาฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ ร้อยละ 83.33 ไม่เคยแท้งบุตร ร้อยละ 86.67

2. **ผลการศึกษาคำรู้ และพฤติกรรมดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง** เปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับโปรแกรม มีดังนี้

2.1 **ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง** ก่อนได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 (SD=1.60) และหลังได้รับโปรแกรม อยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.83 (SD=0.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.01$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ( N = 30 )

คะแนนการตอบ	ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง		แปลผล	t	p value
	M	S.D.			
ก่อนการรับโปรแกรม	4.73	1.60	ระดับต่ำ	-17.405	0.000 <sup>s</sup>
หลังการรับโปรแกรม	9.83	0.50	ระดับสูง		

s = statistically significant (แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ)

2.2 **พฤติกรรมแต่ละด้านในการดูแลตนเองเพื่อลดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนและหลังได้รับโปรแกรม** พบว่า 1) ด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัว โดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.83 (SD=3.51) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) 2) ด้านการป้องกันภาวะโลหิตจางจากสาเหตุอื่น โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.60

(SD=0.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ ) 3) ด้านพฤติกรรมบริโภคยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.63 (SD=0.81) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) พฤติกรรมโดยรวมทุกด้าน อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.07 (SD=4.38) เป็นไปตามสมมุติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมแต่ละด้านในการดูแลตนเองเพื่อลดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการรับโปรแกรม (N = 30)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ก่อนการโปรแกรม		แปลผล	หลังการโปรแกรม		แปลผล	t	p-value
	M	S.D.		M	S.D.			
ด้านการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัว	29.57	4.57	ดี (82%)	31.83	3.51	ดี (88%)	-2.285	0.03*
ด้านการป้องกันภาวะโลหิตจางจากสาเหตุอื่น	11.17	1.21	ดีมาก (93%)	11.60	0.50	ดีมาก (96%)	-1.857	0.73 <sup>ns</sup>
ด้านบริโภคยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก	27.03	4.12	ดี (84%)	31.63	0.81	ดี (98%)	-6.185	0.000**
พฤติกรรมโดยรวมทุกด้าน	67.77	7.15	ดี (84%)	75.07	4.38	ดีมาก (93%)	-5.448	0.000**

ns = not statistically significant (ไม่แตกต่างกัน), \* =  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

3. ผลการเปรียบเทียบค่าฮีมาโตคริตหรือความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ก่อนการได้รับโปรแกรม ค่าฮีมาโตคริตเฉลี่ย 31.17 (SD = 1.15) และหลังการใช้โปรแกรม ค่าฮีมาโตคริตเฉลี่ย 33.87 (SD = 1.43) โดยใช้สถิติ Paired - Samples t-test พบว่าค่าฮีมาโตคริต หรือความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงของหญิงตั้งครรภ์ภายหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -11.70$ ,  $p < 0.01$ ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าฮีมาโตคริตก่อนการรับโปรแกรมและภายหลังการรับโปรแกรม (N = 30)

ผลเลือด	ค่าฮีมาโตคริต (Hct.)		t	p value
	ก่อนการรับโปรแกรม	หลังการรับโปรแกรม		
ค่าฮีมาโตคริต (mg%) <sup>a</sup>	M = 31.17 S.D. = 1.15	M = 33.87 S.D. = 1.43	-11.704 <sup>s</sup>	0.000

(ระดับค่านัยสำคัญทางสถิติ  $p$  value < 0.01, 99% Confidence Interval Percentage)

### อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จากการศึกษาพบว่า หญิงตั้งครรภ์มีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ (ระพีพร แพทย์จะเกร็ง, 2565) ที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปีเป็นวัยที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงในการเสื่อมลงของร่างกาย การดูดซึมธาตุเหล็กลดลง เนื่องด้วยอาจมีกรดในกระเพาะอาหารลดลง และกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์มาก ซึ่งในการตั้งครรภ์มีการใช้ธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นและการคลอดมีการสูญเสียเลือด ส่งผลให้การสะสมของธาตุเหล็กลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ (วรารักษ์ ปูวัง, 2563) ที่พบว่า ภาวะโลหิตจางพบมากในครรภ์หลังโดยเฉพาะในครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป รวมถึงการมาฝากครรภ์ครั้งแรกหลัง 12 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาของ (ธัญญารัตน์ สิงห์แดง, ไพฑูรย์ พรหมเทศ, 2566) พบว่า การมาฝาก

ครรรค์ครั้งแรกในไตรมาสที่ 2 เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจาง เนื่องจากการมาฝากครรรค์เข้าการได้รับการคัดกรอง การได้รับความรู้และการได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กเพื่อป้องกันหรือรักษาภาวะโลหิตจางไม่เพียงพอ

การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก มีความรู้ และพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อลดภาวะโลหิตจาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.01$ ) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ เพื่อลดภาวะโลหิตจางตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มีการพัฒนาความรู้และทักษะ ปรับเปลี่ยนความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ทำให้หญิงตั้งครรภ์เกิดการเรียนรู้มากขึ้น เข้าใจเหตุผลของการกระทำมากขึ้น (Orem, 2001) สามารถเลือกวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสม ตลอดจนการให้คำแนะนำและให้กำลังใจหญิงตั้งครรภ์ในการดูแลตนเอง นอกจากนี้การให้ความรู้และการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ที่ให้ความรู้ทาง Group line และ มีการพูดคุยทบทวนการให้ความรู้การปฏิบัติตัว การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มแต่ละกลุ่ม ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้เพิ่มขึ้น สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง รวมถึงมีการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับหญิงตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาของ (ดวงกมล ปิ่นเฉลียว, 2560) ที่พบว่า พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการจัดการให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง เหมาะสม เพื่อป้องกันผลลัพธ์ในทางลบที่จะเกิดขึ้นกับมารดาและการตั้งครรภ์ ทั้งยังมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสมาชิกในครอบครัว ได้มีส่วนร่วมในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ ทำให้หญิงตั้งครรภ์เกิดความรู้สึกที่ดี มีแรงจูงใจในการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง โดยมีส่วนร่วมในการช่วยดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร กระตุ้นเตือนในการรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก ร่วมกับการใช้แบบบันทึกการรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กโดยให้บันทึกทุกวัน ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้และมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ (ธีรภรณ์ บุญยประภาพันธ์, 2561) ที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กหลังจากที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ มีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และการศึกษาของ (ศรัณยา ลาโมะ, สุนันทา ยังวนิชเศรษฐ, และเบญญาภา ธิติมาพงษ์, 2564) ที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและการส่งเสริมสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในด้านการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากครอบครัวมีอิทธิพลต่อหญิงตั้งครรภ์มากที่สุด

หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก มีค่าฮีมาโตคริตหรือความเข้มข้นของเลือดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อลดภาวะโลหิตจาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.01$ ) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเพิ่มขึ้น ซึ่งในเนื้อหาที่ให้ความรู้จะทำให้หญิงตั้งครรภ์เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง การรับประทานอาหารที่มีผลต่อการดูดซึมธาตุเหล็ก รวมถึงการรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ เมื่อหญิงตั้งครรภ์นำความรู้ต่าง ๆ เหล่านี้ไปปฏิบัติ จะทำให้หญิงตั้งครรภ์มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองไปในทางที่ดีขึ้นจึงส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์มีระดับค่าฮีมาโตคริตหรือความเข้มข้นของเลือดสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (อรทัย วงศ์พิกุล, 2565) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีค่าความเข้มข้นของเลือดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และการศึกษาของ (ศิริกนก กลั่นขจร, 2564) ที่พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางและให้รับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กที่เหมาะสม มีระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงสูงกว่าก่อนทดลอง



## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1. หน่วยบริการสาธารณสุขทุกระดับควรมีการส่งเสริมให้บุคคลในครอบครัว เช่น สามี บิดามารดา และญาติมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือเพื่อเป็นแรงสนับสนุนและเสริมพลังให้หญิงตั้งครรภ์มีการปฏิบัติตัวในขณะตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเน้นประชาสัมพันธ์หรือประสานงานกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่ในอบต./อปท. ในการแนะนำกระตุ้นเตือนให้หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์เพื่อที่จะดูแลและป้องกันภาวะเสี่ยงกับมารดาและทารกในครรภ์

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อติดตามผลลัพธ์ของโปรแกรมอย่างต่อเนื่องจนหญิงตั้งครรภ์ ครบกำหนดคลอด และหลังคลอด

2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น ภาวะโลหิตจางจากการเป็นพาหะธาลัสซีเมีย โรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

- กันยา โทธิปิติ. (2562). การศึกษาผลการให้ยาเสริมธาตุเหล็กแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กและพฤติกรรมมารับประทานอาหารและยา. ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ, ศูนย์อนามัยที่ 5. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). แนวทางการพัฒนาโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ชลธิชา ตานา, และชนนทร์ วราภิรักษ์. (2564). ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์. สืบค้นจาก [https://w1med.cmu.ac.th/obgyn/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1372:2017-10-25-02-02-51&catid=45&Itemid=561](https://w1med.cmu.ac.th/obgyn/index.php?option=com_content&view=article&id=1372:2017-10-25-02-02-51&catid=45&Itemid=561)
- ดวงกมล ปิ่นเฉลียว. (2560). พยาบาลกับการจัดการภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 9(2), 195-202.
- ชญญารัตน์ สิงห์แดง, และไพฑูรย์ พรหมเทศ. (2566). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*, 8(2), 101-108
- ธีราภรณ์ บุญยประภาพันธ์. (2561). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและระดับฮีมาโตคริตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. *วารสารคณพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 26(4), 40-48.
- พันธิภา จารนัย, มยุรี นริศธราดร, และณัฐพัชร บัวบุญ. (2561). ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการพฤติกรรมด้านโภชนาการและระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 30(1), 59-69.
- ราณี ผลวัฒน์. (2560). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการต่อการเพิ่มความเข้มข้นเลือดในหญิงตั้งครรภ์. *ราชวดีสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์*, 7(1), 11-19.
- ระพีพร แพทย์จะเกร็ง. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในระยะตั้งครรภ์ของสตรีมุสลิมที่มารับบริการคลอดในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดปัตตานี. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 5(1), 10-19.
- วรพิน วิทยวราวัฒน์. (2561). ผลของโปรแกรมการรับรู้ความเสี่ยงของทารกในครรภ์ต่อภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์. งานส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลควนขนุน, พัทลุง.
- วราภรณ์ ปู่วัง. (2563). ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดโรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา*. 3(1), 18-26.
- ศิริกนก กลั่นขจร. (2564). บทบาทพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. *วารสารพยาบาล สภาวิชาชีพไทย*, 14(1), 54-62.

- ศรัณยา ลาโมะ, สุนันทา ยังวนิชเศรษฐ, และเบญญาภา อิติมาพงษ์. (2564). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก และความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. *วารสารพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข*, 31(1), 224-233
- สร้อยฟ้า ปิ่นสุวรรณ. (2565). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อเทคโนโลยีร่วมกับการสนับสนุนจาก ครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและค่าฮีมาโตคริตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง. (วิทยานิพนธ์พยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา.
- อรทัย วงศ์พิกุล. (2565). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางซึ่งมารับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ. ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
- Janbek, J., Sarki, M., Specht, I. O., & Berit, L. H. (2019). A systematic literature review othe relation between iron status/anemia in pregnancy and offspring neurodevelopment. *European Journal Clinical Nutritions*, 73, 1561–1578, doi:10.1038/s41430-019-0400-6
- Orem, D. E. (2001). *Nursing concept of practice* (6th ed.). Louis: Mosby.
- World Health Organization [WHO]. ( 2020) . *What Do We Mean By Self-Care*. Retrieved from. <https://www.who.int/reproductivehealth/self-care-interventions/definitions>