

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กเพื่อแก้ไขภาวะโลหิตจาง
จากขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลบ้านตาก จังหวัดตาก

Development of a nutrition promotion program and iron supplement pill intake
for iron deficiency anemia among pregnant women attending antenatal care at
Ban Tak Hospital, Tak Province

รสสุคนธ์ บุญพิทักษ์
Rossukon Boonpituk

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ (Research and Development: R&D) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กจำนวน 30 ราย ซึ่งมารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลบ้านตาก จังหวัดตาก โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก 2) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 3) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ 5) แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ หญิงตั้งครรภ์มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และค่าความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการเปลี่ยนจากระดับน้อย (1.93 ± 0.57) เป็นระดับดี (3.33 ± 0.41) และค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้นจาก $30.42 \pm 1.98\%$ เป็น $35.27 \pm 2.15\%$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง นอกจากนี้ คะแนนการรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สรุปได้ว่า โปรแกรมนี้มีประสิทธิผลในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการและช่วยแก้ไขภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์

คำสำคัญ : ภาวะโลหิตจาง, หญิงตั้งครรภ์, โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ, ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก

Abstract

This research and development study aimed to examine the effects of a nutritional promotion and iron supplementation program applying Pender's Health Promotion Model for pregnant women with iron deficiency anemia. The sample consisted of 30 pregnant women with iron deficiency anemia who received antenatal care at Ban Tak Hospital, Tak Province, selected through purposive sampling. The research instruments included: 1) the nutritional promotion and iron supplementation program, 2) a personal information questionnaire, 3) a health literacy questionnaire, 4) a nutritional self-care behavior questionnaire, and 5) a perceived barriers to iron supplementation questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

The results showed that after participating in the program, pregnant women had significantly higher health literacy scores regarding iron deficiency anemia than before ($p < 0.001$), significantly higher nutritional self-care behavior scores ($p < 0.001$) with behaviors changing from low level (1.93 ± 0.57) to good level (3.33 ± 0.41), significantly lower perceived barriers to iron supplementation scores ($p < 0.001$), and significantly higher hematocrit levels ($p < 0.001$), with the mean value increasing from $30.42 \pm 1.98\%$ to $35.27 \pm 2.15\%$, which exceeded the diagnostic criteria for anemia. In conclusion, this program was effective in promoting nutritional self-care behaviors and resolving anemia in pregnant women.

Keywords: Anemia, Pregnant women, Nutritional promotion program, Iron supplementation

บทนำ

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อมารดาและทารก ผลกระทบต่อมารดา ได้แก่ อาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ ภาวะรกละลอกตัวก่อนกำหนด ความสามารถในการทนต่อการสูญเสียเลือดก่อนและระหว่างคลอดลดลง ความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดและภาวะติดเชื้อเพิ่มขึ้น และที่สำคัญคือความเสี่ยงต่อภาวะแท้ง ส่วนผลกระทบต่อทารก ได้แก่ น้ำหนักแรกคลอดน้อย การเจริญเติบโตช้าในครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด ภาวะตัวเหลือง และความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงขึ้น ซึ่งข้อมูลในระบบข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2567 พบว่าแนวโน้มของภาวะโลหิตจางดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และยังคงมากกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้หญิงตั้งครรภ์มีอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ 14.0 ถึงสองเท่า การเพิ่มขึ้นของภาวะโลหิตจางดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการควบคุมและป้องกันปัญหาสุขภาพในกลุ่มสตรีมีครรภ์ ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสรีรวิทยาของหญิงตั้งครรภ์ การเก็บสะสมธาตุเหล็กไว้ไม่เพียงพอตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ร่วมกับการได้รับธาตุเหล็กจากสารอาหารไม่เพียงพอทำให้ร่างกายขาดธาตุเหล็กในวัยเจริญพันธุ์ เมื่อตั้งครรภ์ภาวะโลหิตจางก็จะเป็นมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบบ่อยในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ร่วมกับมีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคเลือด หรือเกิดการเสียเลือดเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่น การพบพยาธิปากขอ และการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร ภาวะโลหิตจางที่เกิดในหญิงตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อมารดาและทารก ผลกระทบต่อมารดา ทำให้เกิดอาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ รกละลอกตัวก่อนกำหนด การทนต่อการสูญเสียเลือดก่อนและระหว่างคลอดได้น้อย เสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด เกิดภาวะติดเชื้อและที่สำคัญคือเสี่ยงต่อภาวะแท้ง ผลกระทบต่อทารก ได้แก่ น้ำหนักแรกคลอดน้อย การเจริญเติบโตช้าในครรภ์ คลอดก่อนกำหนด เกิดอาการตัวเหลือง และเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย

กลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์กรรวม งานฝากครรภ์ โรงพยาบาลบ้านตาก จังหวัดตาก ยังคงประสบปัญหาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึง 2567 พบอัตราภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ครั้งแรกคิดเป็นร้อยละ 23.7, 25.52 และ 38.52 ตามลำดับ (ข้อมูลจากระบบข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก) ตัวชี้วัดนี้ไม่เพียงเกินเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แต่ยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้จะมีแนวปฏิบัติในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางแล้วก็ตาม ปัญหาดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากหญิงตั้งครรภ์กลุ่มชาติพันธุ์มีความเชื่อว่ายาเม็ดเสริมธาตุเหล็กจะทำให้ทารกในครรภ์มี ขนาดใหญ่และคลอดยาก นอกจากนี้ การเข้ารับบริการฝากครรภ์ตามเกณฑ์ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) ซึ่งเน้นการส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การลดอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการส่งเสริม อิทธิพลระหว่างบุคคล เพื่อส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านโภชนาการและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่เหมาะสม อันจะส่งผลให้ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ลดลง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาของภาวะโภชนาการสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ในอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก
3. เพื่อประเมินความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลัง การเข้าร่วมโปรแกรม
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) ของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลัง การเข้าร่วมโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลบ้านตาก จังหวัดตาก จำนวน 150 ราย ที่มารับบริการฝากครรภ์ระหว่างเดือน ธันวาคม พ.ศ.2567 - พฤศจิกายน พ.ศ.2568

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กจำนวน 30 ราย ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลบ้านตาก จังหวัดตาก โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้: 1) มีค่าความเข้มข้นของเลือด (hematocrit) น้อยกว่า 33% 2) อายุครรภ์อยู่ระหว่าง 16-18 สัปดาห์ ณ วันเริ่มต้นการศึกษา 3) ผลการตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมียไม่พบความผิดปกติ 4) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์หรือโรคประจำตัวอื่น ๆ 5) สามารถอ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้ และ 6) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้

การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Subject selection and allocation)

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการมารับบริการในกลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์รวม งานฝากครรภ์ โรงพยาบาล บ้านตาก ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีคัดเลือกตาม คุณสมบัติที่กำหนด (purposive sampling) จำนวน 30 ราย ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างเป็นรายคู่ (หญิงตั้งครรภ์ และครอบครัว) ครบทั้ง 30 คู่

คุณสมบัติที่คัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

ในระหว่างที่กำลังดำเนินการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีปัจจัยที่ไม่สามารถดำเนินการ ตามโปรแกรมต่อไปได้ ผู้วิจัยจะพิจารณายุติการเข้าร่วมวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. หญิงตั้งครรภ์เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการไม่ครบตามโปรแกรมที่กำหนด
2. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์หรือโรคประจำตัว เช่น โรคกระเพาะอาหาร อาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ ระหว่างการ เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ

3. มีภาวะเลือดออกหรือมีอาการของภาวะแท้ง เช่น มีภาวะแท้งคุกคามการตั้งครรภ์นอกมดลูก การตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก เป็นต้น

4. มีอาการข้างเคียงจากการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กรุนแรง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ 2) การลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ 3) การส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคล และ 4) การส่งเสริมให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการอย่างต่อเนื่อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

2.2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

2.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ

2.4 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก

2.5 การวัดค่าความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทุกชิ้นได้รับการตรวจโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย สูติแพทย์ชำนาญการ จำนวน 1 ท่าน แพทย์ปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ด้านงานอนามัยแม่และเด็ก 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ประจำแผนกฝากครรภ์ จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจน ของเนื้อหาข้อความ และความถูกต้องของภาษาที่ใช้ หาค่า IOC กำหนดเกณฑ์มากกว่า 0.67 ในงานวิจัยนี้จากการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้อ ทุกข้อมีค่า IOC 0.88 ขึ้นไป และขั้นตอนต่อไปจึงนำไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ซึ่ง หลังจากทดลองใช้โปรแกรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างอ่านแล้วเข้าใจ สามารถอธิบายเนื้อหาได้ถูกต้อง

2. ตรวจสอบความเที่ยง (reliability) 0.86 ขึ้นไป แยกรายด้าน ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์ ที่ถูกดัดแปลงมาจาก วาสนา พุ่มข่อ (2566) ซึ่งผ่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย แล้วคำนวณหาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภค อาหารและยาเสริมธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ที่ถูกดัดแปลงมาจากวาสนา พุ่มข่อ (2566) กำหนดเกณฑ์มากกว่า 0.90

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ตลอดกระบวนการวิจัย ผู้วิจัยจะยึดหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด โดยผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก คำนึงถึงสิทธิและสวัสดิภาพของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นสำคัญ ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล หากพบอันตรายหรือความเสี่ยงใดๆ ระหว่างการวิจัย จะยุติการทดลองและให้การช่วยเหลือดูแลรักษาผู้เข้าร่วมวิจัยโดยทันทีการดำเนินการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และยาเสริมธาตุเหล็ก และความเข้มข้นของเลือด มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลอง ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือ (try out) สถานที่ ณ กลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์กรรวม งานฝากครรภ์ ของโรงพยาบาลดังกล่าว รวมทั้งขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลและ ทดลองใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นในการศึกษาครั้งนี้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

1.2 หลังจากได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน ผู้วิจัยจึงได้เข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์กรรวม เพื่อดำเนินตามหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่ม ตัวอย่างคือผู้วิจัยมีการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและการ ดำเนินการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นตอนการทดลอง มีลำดับขั้นตอนดังนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มีคุณสมบัติ ตามที่กำหนดไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย และสอบถามถึงความสมัครใจใน การเข้าร่วมวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิให้กลุ่มตัวอย่างทราบ หากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจาง ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย จึงให้หญิงตั้งครรภ์และผู้ปกครองลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จะดำเนินการวิจัยดังนี้

การดำเนินโปรแกรมใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ และมีการเข้าร่วมโปรแกรมรวม 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 : หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์ 14-18 สัปดาห์

เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (pre-test)ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ ลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ ส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคล

ครั้งที่ 2 : สัปดาห์ที่ 2 และ 3

ติดตามผลการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการทางโทรศัพท์ประเมินปัญหาอุปสรรคในการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กให้คำแนะนำและกำลังใจ

ครั้งที่ 3 : อายุครรภ์ 20-24 สัปดาห์

เก็บข้อมูลหลังการทดลอง (post-test) ติดตามค่าความเข้มข้นของเลือดครั้งที่ 2

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตากเลขที่โครงการวิจัย 002/2568 โดยการวิจัยไม่มีผลใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลออกแบบการจัดเก็บข้อมูลให้มีความปลอดภัย รวมถึงการทำลายข้อมูลภายหลังการวิจัย โดยข้อมูลทุกอย่างที่ผู้วิจัยได้รับจะถือเป็นความลับ และผู้วิจัยจะขอเข้าไปใช้ตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก และค่าความเข้มข้นของเลือด ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติทดสอบทีคู่ (paired t-test)

การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี (ร้อยละ 53.3) รองลงมาคืออายุระหว่าง 18-25 ปี (ร้อยละ 40.0) อายุเฉลี่ย 27.43 ปี มีสถานภาพอยู่รวมกันกับสามี (ร้อยละ 93.3) มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 46.7) รองลงมาเป็นระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 26.6) ด้านอาชีพ พบว่าส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 30.0) รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 26.7) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 23.3) รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท (ร้อยละ 46.7) รองลงมาได้มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 33.3) รายได้เฉลี่ย 15,633.33 บาท และส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายมีหนี้สิน (ร้อยละ 50.0) ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก (ร้อยละ 53.3) และมีความเชื่อในการบริโภคอาหารระหว่างตั้งครรภ์ที่ส่งผลต่อการบริโภคอาหาร (ร้อยละ 63.3)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนรวมเพิ่มจาก 21.76 ± 5.31 เป็น 29.94 ± 2.69 ทั้งในด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (เพิ่มจาก 6.23 ± 1.94 เป็น 8.87 ± 0.97) และความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะโลหิตจาง (เพิ่มจาก 15.53 ± 3.87 เป็น 21.07 ± 2.13)

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนพฤติกรรมรวมเพิ่มจาก 1.93 ± 0.57 เป็น 3.33 ± 0.41 ซึ่งเปลี่ยนจากระดับน้อยเป็นระดับดี ทั้งในด้านการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง (เพิ่มจาก 2.01 ± 0.68 เป็น 3.24 ± 0.47) และการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก (เพิ่มจาก 1.85 ± 0.76 เป็น 3.42 ± 0.52)

การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์มีคะแนนการรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนการรับรู้อุปสรรครวมลดลงจาก 3.07 ± 0.54 เป็น 1.76 ± 0.42 ทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและเวลา (ลดลงจาก 2.95 ± 0.78 เป็น 1.82 ± 0.56) ด้านความเชื่อเกี่ยวกับยาเสริมธาตุเหล็ก (ลดลงจาก 3.20 ± 0.62 เป็น 1.67 ± 0.47) และด้านอาการข้างเคียงจากการรับประทานยา (ลดลงจาก 3.07 ± 0.69 เป็น 1.79 ± 0.51)

ค่าความเข้มข้นของเลือด

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์มีค่าความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก $30.42 \pm 1.98\%$ เป็น $35.27 \pm 2.15\%$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง (33%)

อภิปรายผลการวิจัย

ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งในมิติความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กและความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะโลหิตจาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกริตา (2554) ที่ระบุว่า การให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหารและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กช่วยเพิ่มความเข้าใจและการปฏิบัติที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลือกอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงและวิธีการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกต้อง ผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) ที่กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมจะส่งผลให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะเริ่มทำหรือทำต่อเนื่องในพฤติกรรมนั้น โดยเฉพาะเมื่อบุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัตินั้นมีประโยชน์ต่อสุขภาพ การที่หญิง

ตั้งครมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางและวิธีการป้องกันจึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ที่เพิ่มขึ้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของรุจิพัชญ์ (2567) ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กที่ประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์สามารถเพิ่มระดับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครมมีคะแนนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพฤติกรรมเปลี่ยนจากระดับน้อยเป็นระดับดี ทั้งในด้านการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิชุลดา (2559) ที่พบว่าหญิงตั้งครมที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนจากสามีมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับบริการฝากครรภ์ตามปกติ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการที่ดีขึ้นนี้ สอดคล้องกับทฤษฎีของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งในโปรแกรมนี้นี้ได้มีการให้หญิงตั้งครมและครอบครัวร่วมวิเคราะห์หาสาเหตุของอุปสรรคที่ไม่สามารถรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กได้ถูกต้อง และร่วมกันหาแนวทางในการลดอุปสรรคดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคลโดยการสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตระการและศิริไลซ์ (2559) ที่พบว่าหญิงตั้งครมที่ได้รับการให้ความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง การได้รับการกระตุ้นเตือนการรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กที่ถูกต้องเหมาะสมจะทำให้หญิงตั้งครมมีการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงและรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ แม้ว่าเกิดอาการข้างเคียงจากการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก

ด้านการรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครมมีคะแนนการรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและเวลา ด้านความเชื่อเกี่ยวกับยาเสริมธาตุเหล็ก และด้านอาการข้างเคียงจากการรับประทานยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของมนัสสิน (2555) ที่พบว่าความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กมีผลต่อพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง โดยหญิงตั้งครมบางรายดื่มน้ำยาเสริมธาตุเหล็กเพราะเชื่อว่าทารกในครรภ์มีขนาดใหญ่ คลอดยาก และอาจมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอดได้ การลดลงของการรับรู้อุปสรรคนี้ สอดคล้องกับทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) ซึ่งระบุว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการกระทำพฤติกรรมเป็นปัจจัยที่ขัดขวางการดำเนินกิจกรรมและกระตุ้นให้เกิดการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมนั้น ดังนั้น การที่โปรแกรมมุ่งเน้นการลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ จึงส่งผลให้การรับรู้อุปสรรคลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์ณัฐชาและคณะ (2560) ที่พบว่าการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถทำให้หญิงตั้งครมมีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองที่

เหมาะสมเพื่อลดการเกิดภาวะโลหิตจาง เนื่องจากการติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง ทำให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเผชิญกับอุปสรรคต่างๆ ได้ดีขึ้น

ด้านค่าความเข้มข้นของเลือด ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์มีค่าความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก $30.42 \pm 1.98\%$ เป็น $35.27 \pm 2.15\%$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pavord et al. (2011) ที่พบว่าการป้องกันและการรักษาภาวะโลหิตจางตั้งแต่ช่วงแรกของการตั้งครรภ์โดยการเสริมธาตุเหล็กและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโภชนาการที่เหมาะสมสามารถลดผลกระทบได้อย่างมีนัยสำคัญนอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Scholl และ Reilly (2015) ที่ระบุว่าการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก ควบคู่กับการเสริมธาตุเหล็กด้วยยา มีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงของภาวะโลหิตจาง การที่หญิงตั้งครรภ์ในการศึกษานี้มีค่าความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้นจนสูงกว่าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมที่มุ่งเน้นการส่งเสริมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ Reinold et al. (2010) ได้อธิบายว่าในระหว่างตั้งครรภ์หญิงตั้งครรภ์ต้องการธาตุเหล็กวันละ 6-7 มิลลิกรัมเพื่อรองรับความต้องการธาตุเหล็กและออกซิเจนที่เพิ่มขึ้น การที่หญิงตั้งครรภ์ในการศึกษานี้มีค่าความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กสามารถตอบสนองต่อความต้องการธาตุเหล็กที่เพิ่มขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ได้อย่างเพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. บุคลากรทางสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กไปประยุกต์ใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โดยเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง ความสำคัญของการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงและยาเสริมธาตุเหล็ก
2. ควรส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะสามี ในการช่วยเหลือสนับสนุน และกระตุ้นเตือนการรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก
3. ควรมีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นให้หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านโภชนาการที่เหมาะสมและรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ
4. ควรจัดทำสื่อและคู่มือเกี่ยวกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และกลุ่มชาติพันธุ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในระยะยาว เพื่อติดตามความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์

2. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับความเชื่อและค่านิยมของหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก
3. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กในกลุ่มที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรมและชาติพันธุ์
4. ควรมีการพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการและยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและความสะดวกในการติดตาม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.ทศพล เต็มมีย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านตาก นางณิชากร ขำทัพ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าฝ่ายงานบริการปฐมภูมิและองค์กรรวม และบุคลากรในกลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์กรรวม งานฝากครรภ์ โรงพยาบาลบ้านตาก จังหวัดตาก ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ พญ.คณิตนันท์ วงษ์กาวิณ สุติแพทย์ชำนาญการโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช นพ. ชันญญู วิทิตธรรมคุณ นายแพทย์ปฏิบัติการผู้ดูแลส่วนงานแม่และเด็กโรงพยาบาลบ้านตาก นางนวลฉวี แสงพราย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานห้องคลอด โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ที่ให้คำแนะนำและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ขอขอบคุณหญิงตั้งครรภ์และครอบครัวทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- จิตตระการ พิษพันธ์ และศิริไลซ์ วนรัตน์จิตร. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 26(3), 53-64.
- ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, และคณะ. (2555). หลักการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย.
- พิมพ์ณัฐชา ทองเจือเพชร, เนตรนภา คู่พันธ์วี, และวนิดา เสนะสุทธิพันธ์. (2560). ผลของการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง. วารสารพยาบาลสงขลา นครินทร์, 37(3), 67-78.
- ภริตา กวยรักษา. (2554). ผลของโปรแกรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 12(2), 45-58.
- มนัสมีน ศาสนกระบวน. (2555). ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 2(1), 18-32.
- รุจิพัชญ์ พรหมสุวรรณ. (2567). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 16(1), 84-99.

- วิชุลดา ตันประเสริฐ. (2559). การสนับสนุนจากสามีต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในหญิงตั้งครรภ์. วารสารการพยาบาล, 34(1), 15-28.
- สุภาวดี อัครพรไกรเลิศ, & สกาวเดือน นิยมสูตร. (2557). การตั้งครรภ์ไม่พร้อมและผลกระทบต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ. วารสารสุขศึกษา, 21(4), 31-45.
- Kamini, M., & Avvaru, K. (2014). Impact of maternal anemia on fetal outcomes. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 8(4), 1-4.
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/8218.4266>
- Karami, M., Zare Amirizi, F., Khalili, H., Alibakhshi Kenari, M., Mansouri, A., Salem, Z., Mazloom, Z., & Asali, Z. (2022). Determinants of anemia during pregnancy in low- and middle-income countries: A systematic review. Frontiers in Nutrition, 9, 889561.
<https://doi.org/10.3389/fnut.2022.889561>
- Pavord, S., Myers, B., Robinson, S., Strong, J., & Oppenheimer, C. (2011). UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. British Journal of Haematology, 156(5), 588-600. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2141.2011.09012.x>
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2011). Health promotion in nursing practice (6th ed.). Pearson.
- Pillitteri, A. (2010). Maternal and child health nursing: Care of the childbearing and childrearing family (6th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Reinold, C. M., Kettel Khan, L., & Morrow, B. (2010). Prevalence of anemia among low-income pregnant women. Morbidity and Mortality Weekly Report, 59(30), 909-912.
- Scholl, T. O., & Reilly, T. (2015). Anemia, iron and pregnancy outcome. The Journal of Nutrition, 135(2), 246-252. <https://doi.org/10.1093/jn/135.2.246>