

วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์: การทบทวนอย่างเป็นระบบ

Interventions to Promote Anemia Prevention among Pregnant Women: A Systematic Review

ลลิตวดี	เดชะกัมพลสารกิจ พย.ม.*	Lalitwadee	Techakampholsarakit	M.N.S.*
กรณิการ์	กันธะรักษา พย.ด.**	Kannika	Kantaruksa	Ph.D.**
นันทพร	แสนศิริพันธ์ พย.ด.***	Nantaporn	Sansiriphun	Ph.D.***

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในระยะตั้งครรภ์เป็นปัจจัยส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์เกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กซึ่งมีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์ วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญ การทบทวนอย่างเป็นระบบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสรุปวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์และผลลัพธ์ของการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ จากรายงานการวิจัยปฐมภูมิตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540 ถึง 2557 โดยใช้กระบวนการทบทวนอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery [JBI], 2014) ผลการสืบค้น พบงานวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ และผ่านเกณฑ์การคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 10 เรื่อง ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์โดยการสรุปเชิงเนื้อหา เนื่องจากผลการศึกษามีความไม่สามารถนำมาวิเคราะห์หาค่าได้ เพราะวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจาง และการวัดผลลัพธ์มีความแตกต่างกัน

วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางที่พบจากการทบทวนอย่างเป็นระบบครั้งนี้มีหลากหลายวิธี งานวิจัยทั้ง 10 เรื่องเป็นงานวิจัยกึ่งทดลองทั้งหมด มีวิธีการจัดกระทำโดยให้ความรู้แบบกลุ่ม เป็นการบรรยายทั้งจากผู้วิจัยเอง และจากโภชนาการ รวมทั้งมีการใช้สื่อที่เหมาะสม นอกจากนี้มีการให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม การให้ความรู้ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ และการให้ความรู้ร่วมกับการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มควบคุม งานวิจัย 9 เรื่อง มีการจัดกระทำในไตรมาสที่ 2 และ 3 สำหรับงานวิจัยอีก 1 เรื่องจัดกระทำตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ถึงไตรมาสที่ 3 และงานวิจัยทุกเรื่องได้สร้างโปรแกรมสุขศึกษาตามกรอบแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาลได้แก่ ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค ทฤษฎีการดูแลตนเอง ทฤษฎีการให้ความรู้ด้านสุขภาพ และทฤษฎีความสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางนั้นส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความรู้ มีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจางโดยการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง การรับประทานอาหารที่ส่งเสริมการดูดซึมของธาตุเหล็ก รวมทั้งหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมของธาตุเหล็ก นอกจากนี้กลุ่มทดลองยังมีระดับความเข้มข้นของโลหิตซึ่งได้แก่ ระดับฮีมาโตคริต ระดับ

* พยาบาลวิชาชีพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษณ์ธานี

* Professional Nurse, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, plam_pucca_23@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University



ฮีโมโกลบินหรือระดับซีรั่มเฟอร์ริตินสูงขึ้น

ผลการทบทวนอย่างเป็นระบบครั้งนี้ให้ข้อเสนอแนะว่าการเลือกวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ควรมีการให้ความรู้โดยใช้สื่อที่เหมาะสม เพื่อส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความรู้ มีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง หรือมีระดับความเข้มข้นของโลหิตสูงขึ้น สำหรับวิธีการจัดการควรเป็นลักษณะกลุ่ม และควรมีการให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม การสร้างแรงจูงใจ การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน และมีกรอบแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาลที่เหมาะสม สำหรับด้านการวิจัยควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองโดยเฉพาะงานวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมเพื่อยืนยันผลลัพธ์ของวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ต่อไป

คำสำคัญ: วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจาง สตรีตั้งครรภ์ การทบทวนอย่างเป็นระบบ

Abstract

Physiological changes during the pregnancy period are factors that affect and cause pregnant women to experience iron deficiency anemia which eventually affects the women and infants. The effective interventions to promote anemia prevention are significant. The purpose of this systematic review was to summarize and determine the interventions to promote anemia prevention among pregnant women. The results of interventions from the available evidence derived from primary research were conducted between the year 1997 and 2014. The systematic review process followed the guidelines developed by the Joanna Briggs Institute (The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery [JBI], 2014). A total of 10 quasi-experimental researches were included in the study which met the review inclusion criteria. The content analysis was used to summarize the data because the results cannot be used for meta-analysis due to the differences of the interventions and outcomes.

There were a variety of methods found in this systematic review to promote anemia prevention. The 10 quasi-experimental studies include group education programs provided by the researcher and nutritionist using proper media. Furthermore, the studies also consisted of education with social support, education with motivation and education with mutual goal setting between researcher and control group. The 9 studies were conducted during the second and the third trimester and 1 study was conducted from the first through the third trimester. All the studies developed health education programs based on nursing theory such as: health belief model, protection motivations theory, self-care theory, health education theory and goal attainment theory. The interventions can increase the knowledge and behaviors to prevent anemia among pregnant women by taking iron supplements correctly and regularly having high-iron food or food supporting iron absorption, and avoiding food



preventing iron absorption. Moreover, the experimental group had higher hematocrit, hemoglobin and serum ferritin levels than those in the control group.

According to this systematic review, it is suggested that when choosing appropriate intervention to promote anemia prevention among pregnant women, education provision should be provided via proper media so that the women had knowledge and modified their behaviors to prevent anemia or to increase the level of hematocrit. Group education should provide with social support, motivation and mutual goal setting as well as selecting the suitable nursing theory framework. For further research, an experimental research design should be conducts, especially randomized controlled trials, to ensure the outcomes of the intervention for promoting anemia prevention among pregnant women.

key words: Interventions to promote anemia prevention, Pregnant women, A systematic review

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ หมายถึง ภาวะที่สตรีตั้งครรภ์มีระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (hemoglobin) ต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร หรือมีระดับฮีมาโตคริต (hematocrit) ต่ำกว่าร้อยละ 33 (World Health Organization [WHO], 2001) โดยสาเหตุที่พบบ่อยในสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ การขาดสารอาหาร มีการทำลายเม็ดเลือดแดงมากกว่าปกติ มีการสูญเสียเลือด และมีการติดเชื้อ (Goonewardene, Shehata, & Hamad, 2012) รวมทั้งสตรีตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา โดยส่งผลให้ปริมาณเลือดเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 40-50 มากกว่าขณะที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ โดยเพิ่มทั้งน้ำเลือด (plasma) และเม็ดเลือดแดง (erythrocytes) แต่ปริมาณน้ำเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่าเม็ดเลือดแดงจึงทำให้เกิดภาวะโลหิตจางจากสรีรวิทยา (physiologic anemia of pregnancy) (Cunningham et al., 2014) ซึ่งภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและพบได้ทั่วโลก จากสถิติขององค์การอนามัยโลก พบว่าสตรีตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางประมาณร้อยละ 41.8 ของสตรีตั้งครรภ์ทั่วโลก (WHO, 2012) ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบร้อยละ 5.7 ประเทศสหราชอาณาจักร พบร้อยละ 15.2 ประเทศออสเตรเลีย พบร้อยละ 12.4

(WHO, 2008) สำหรับประเทศไทย พบสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 20.75 ของสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก โดยพบสูงสุดในภาคใต้ร้อยละ 26.28 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 19.32 ภาคกลางร้อยละ 18.96 และภาคเหนือร้อยละ 14.06 (ระบบรายงานเฉพาะกิจโครงการสายใยรักแห่งครอบครัว, 2556) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีอัตราของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ 10 เนื่องจากภาวะโลหิตจางส่งผลต่อสุขภาพสตรีตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และทารกแรกเกิด (งานอนามัยแม่และเด็ก, 2556)

ภาวะโลหิตจางส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ คือ ทำให้เหนื่อยง่าย หน้ามืด เวียนศีรษะ เป็นลม ท้องอืด อาหารไม่ย่อย ความทนต่อการสูญเสียเลือดในระหว่างคลอดลดลง รวมทั้งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดได้ง่าย เช่น เกิดการติดเชื้อ เป็นต้น (Lowdermilk, Perry, Cashion, & Alden, 2012) นอกจากนี้ยังทำให้การหายของแผลผ่าตัดหรือแผลฝีเย็บช้า และในรายที่มีความเข้มข้นของฮีโมโกลบินต่ำกว่า 6 กรัมต่อเดซิลิตร อาจทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ (Davidson, London, & Ladewing, 2012) สำหรับผลกระทบของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มีต่อทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด คือมีผลทำให้ทารกเจริญ



เติบโตซ้ำในครรภ์ ทารกคลอดก่อนกำหนด และทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย (Cunningham, et al., 2014) จากการศึกษาของประเทือง เหลี่ยมพงศาพุทธิ ชัยนัทรธร ปทุมานนท์ และชไมพร ทวีชศรี (2547) พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีความเสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย 1.29 เท่าของสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง และจากการศึกษาของผ่องศรี แสนไชยสุริยา สุนันทา ดวงศิริทรัพย์ เสาวนิตย์ สวัสดิ์ พรสวรรค์ พรหมลักขโณ และสุวิมล สำราญภูมิ (2552) ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีมาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 6 พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางคลอดทารกก่อนกำหนด ร้อยละ 7.7 และคลอดทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยในอัตราสูงกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง นอกจากนี้ทารกอาจมีการเจริญผิดปกติในระยะตัวอ่อน (embryopathies) เช่น มีความพิการของระบบประสาทส่วนกลาง (neural tube defect) เป็นต้น มีโอกาสตายในครรภ์ และตายคลอดหรือตายหลังคลอด (Goonewardene, Shehata, & Hamad, 2012) ตลอดจนทารกแรกเกิดอาจมีภาวะโลหิตจางด้วยเนื่องจากมีธาตุเหล็กสะสมไม่เพียงพอ (Davidson et al., 2012) ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบทั้งต่อสตรีตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และทารกแรกเกิดจึงควรมีการป้องกันการเกิดภาวะโลหิตจางตั้งแต่สตรีเริ่มมีการตั้งครรภ์ การป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์คือ การส่งเสริมให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก และการส่งเสริมให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์มีความต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการสร้างเม็ดเลือดและใช้ในการเจริญเติบโตของทารก สำหรับการส่งเสริมให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก องค์การอนามัยโลก (WHO, 2012) แนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กทุกรายโดยแนะนำให้ได้รับยาที่มีธาตุเหล็กแตกตัวแล้ว (elemental iron) ประมาณวันละ 30-60 มิลลิกรัม จากการพบทวนอย่างเป็นระบบของปีนาร์แอสและไวเตอร์ (Pena-Rosas & Viteri, 2009) เกี่ยวกับประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของการป้องกันโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์โดยการให้ยาเสริมธาตุเหล็ก หรือยาเสริมธาตุเหล็กร่วมกับกรดโฟลิก (folic acid) จำนวน 49

การศึกษาพบว่า การให้ยาเสริมธาตุเหล็กทุกวันมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มระดับฮีโมโกลบินของสตรีตั้งครรภ์ทั้งก่อนและหลังคลอด รวมถึงลดความเสี่ยงของภาวะโลหิตจางในขณะคลอด และจากการศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ ของลัตเซย์ ดาวิ วิลเลต วาเลนเซีย และโลเปซ (Lutsey, Dawe, Villate, Valencia, & Lopez, 2007) พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง กลุ่มที่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกวิธี มีค่าฮีโมโกลบินเพิ่มขึ้น สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายในการให้ยาเสริมธาตุเหล็กแก่สตรีตั้งครรภ์ทุกราย อย่างไรก็ตาม สตรีตั้งครรภ์อาจจะรับประทานยาไม่ถูกวิธี หรือไม่สม่ำเสมอตามคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพ ดังเช่นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของนฤมล ทองวัฒน์ ประไพวรรณ ด่านประดิษฐ์ และสุชาดา รัชชกุล (2552) พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่ถูกต้อง ได้แก่ รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ แม้จะรู้ว่าตนเองมีภาวะโลหิตจางก่อนตั้งครรภ์และขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากขาดการแสวงหาความรู้เพื่อดูแลตนเอง ไม่กล้าปรึกษาบุคลากรสุขภาพเพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวโดยเฉพาะเรื่องการรับประทานยา ขาดความรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ และไม่รับรู้ต่อภาวะเสี่ยงของโรค จากการศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ ของออดีนส์ และบองก้า (Ordones & Bongga, 2006) พบว่าการที่สตรีตั้งครรภ์ได้รับความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามผลข้างเคียงและรสชาติของยาเสริมธาตุเหล็กทำให้สตรีตั้งครรภ์ไม่พึงพอใจที่จะรับประทานยา จากการศึกษาของเซคและแจ๊คสัน (Seck & Jackson, 2007) ในประเทศเซเนกัล พบว่าการที่สตรีตั้งครรภ์รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ เกิดจากแรงจูงใจที่รับรู้ว่าการรับประทานยาจะทำให้สุขภาพดีขึ้น และจากการดูแลให้ยาเสริมธาตุเหล็กของพยาบาลผดุงครรภ์ ส่วนผู้ที่รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ เกิดจากมีประสบการณ์เกิดผลข้างเคียงของยาและลืมรับประทาน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการให้ยาเสริมธาตุ



เหล็กตามนโยบายขององค์การอนามัยโลกแก่สตรีตั้งครรภ์ทุกราย ยังพบว่ามีสตรีตั้งครรภ์บางส่วนไม่รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก จึงพบอุบัติการณ์ของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์สูง

การป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ นอกจากการส่งเสริมให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กแล้ว การส่งเสริมให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงก็เป็นสิ่งสำคัญ โดยอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงพบได้ใน ตับ หอยนางรม ไข่แดง เนื้อแดง ผักใบเขียว ลูกเกด ลูกพรุน และธัญพืช (Varney, Kriebs, & Geger, 2004) ซึ่งธาตุเหล็กในอาหารทั่วไปจะอยู่ใน 2 รูปแบบ คือ ธาตุเหล็กในรูปแบบสารประกอบฮีม (heme iron) และธาตุเหล็กในรูปแบบสารประกอบที่ไม่ใช่ฮีม (non heme iron) ซึ่งธาตุเหล็กในรูปแบบสารประกอบฮีม พบมากในแหล่งอาหารที่เป็นเนื้อสัตว์ เช่น เลือด ตับ เนื้อสัตว์ต่างๆ โดยเฉพาะเนื้อแดง ร่างกายจะสามารถดูดซึมและนำไปใช้ได้ดี สำหรับธาตุเหล็กในรูปแบบสารประกอบที่ไม่ใช่ฮีม พบได้ในอาหารประเภทธัญพืช แป้ง ไข่ ผักใบเขียวเข้ม รวมทั้งถั่วเมล็ดแห้ง ซึ่งร่างกายจะดูดซึมธาตุเหล็กไปใช้ได้้น้อยกว่าประเภทฮีมมาก เนื่องจากอาหารประเภทนี้ต้องอาศัยกรดเกลือในกระเพาะอาหาร ช่วยทำให้ธาตุเหล็กออกมาจากอาหารก่อน จากนั้นร่างกายจึงสามารถดูดซึมที่เยื่อผิวของลำไส้เล็กได้ (Blackburn, 2007; Cao & O'Brien, 2013) นอกจากนี้สตรีตั้งครรภ์ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก เช่น ชา กาแฟ เป็นต้น และควรรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีสูงเพื่อส่งเสริมการดูดซึมธาตุเหล็ก (Ricci, 2007) อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของนฤมล ทองวัฒน์ และคณะ (2552) พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก รับประทานยาไม่ครบ 3 มื้อ และไม่รับประทานเนื้อสัตว์ ไข่ ตับ หรือรับประทานเพียง 3-5 ชิ้น นอกจากนี้ยังรับประทานผักในแต่ละมื้อมากเกินไป ทำให้ไม่ได้รับธาตุเหล็กจากเนื้อสัตว์ ซึ่งเป็นแหล่งที่มีธาตุเหล็กปริมาณสูง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ คือ การส่งเสริมให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก และการส่งเสริมให้รับ

ประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงมากกว่าก่อนตั้งครรภ์ (Ricci, 2007) แต่ก็ยังพบภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ (ระบบรายงานเฉพาะกิจโครงการสายใยรักแห่งครอบครัว, 2556) และจากการศึกษาที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่ถูกวิธีหรือไม่สม่ำเสมอ และไม่ได้รับอาหารที่มีธาตุเหล็กอย่างเหมาะสม (นฤมล ทองวัฒน์ และคณะ, 2552) ทำให้การป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กำหนดว่า อัตราสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ 10 (งานอนามัยแม่และเด็ก, 2556) พยาบาลผดุงครรภ์ซึ่งเป็นผู้ใกล้ชิดสตรีตั้งครรภ์ มีบทบาทสำคัญในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ และมีหน้าที่ให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ เป็นการลดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และทารกแรกเกิด การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นงานวิจัยเบื้องต้นจากฐานข้อมูลและจากห้องสมุด พบงานวิจัยที่ศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึง 2557 จำนวน 118 เรื่อง เป็นวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม และมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trials [RCTs]) งานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental) และงานวิจัยเชิงสังเกตที่มีการติดตามแบบไปข้างหน้าและมีกลุ่มควบคุม (cohort study with control group) โดยพบว่ามียุทธวิธีการกระทำในการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจาง และวิธีการประเมินผลลัพธ์มีความหลากหลาย เช่น การประเมินความรู้ พฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง หรือการประเมินระดับความเข้มข้นของโลหิต ได้แก่ ระดับฮีมาโตคริต ระดับฮีโมโกลบิน หรือระดับซีรั่มเฟอร์ริติน

จากการสืบค้นงานวิจัยเบื้องต้นดังกล่าว พบว่า การศึกษาเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางมีความหลากหลาย และมีวิธีการประเมินผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน อีกทั้งยังไม่พบการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) และการวิเคราะห์เมตา (meta-analysis) ดังนั้นจึงไม่สามารถระบุวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางที่มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ได้ มีผลให้บุคลากรสุขภาพไม่มีข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจ



เลือกวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการทบทวนอย่างเป็นระบบ เพื่อสังเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ให้ชัดเจนขึ้นเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ โดยประเมินผลลัพธ์จากความรู้ พฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง หรือระดับความเข้มข้นของโลหิต ได้แก่ ระดับฮีมาโตคริต ระดับฮีโมโกลบิน หรือระดับซีรั่มเฟอร์ริติน ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการทบทวนอย่างเป็นระบบตามแนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2014) เนื่องจากมีการวิเคราะห์ และประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ลดการเกิดอคติ ทำให้ได้ผลการศึกษาคำตอบที่น่าเชื่อถือ และได้ข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางอันเป็นประโยชน์ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อสรุปหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลลัพธ์ของวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์

คำถามการวิจัย

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลลัพธ์ของวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์มีอะไรบ้าง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ เพื่อหาข้อสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ โดยใช้กระบวนการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2014) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ และคำถามการทบทวน 2) การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย 3) การสืบค้นงานวิจัย 4) การคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด 5) การประเมินคุณภาพงานวิจัย 6) การรวบรวมและสกัดข้อมูลจากงานวิจัย และ 7) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากผลงานวิจัย ซึ่งคุณสมบัติของงานวิจัยปทุมภูมิ

ที่นำมาศึกษาครั้งนี้ เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประชากรสตรีตั้งครรภ์ และมีวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางเป็นตัวแปรจัดการกระทำโดยบุคลากรสุขภาพหรือพยาบาลวิชาชีพ มีตัวแปรผลลัพธ์หรือตัวแปรตามเป็นความรู้ พฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง หรือระดับความเข้มข้นของโลหิต ได้แก่ ระดับฮีมาโตคริต ระดับฮีโมโกลบิน หรือระดับซีรั่มเฟอร์ริติน รูปแบบของงานวิจัยเป็นการวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หรือก่อนและหลังการทดลอง ที่ทำการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศทั้งที่ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ ที่นำเสนอรายงานเฉพาะที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2557 (ค.ศ.1997 - 2014)

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบโดยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สืบค้นจากรายงานการวิจัยปทุมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ และผลลัพธ์ของวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ โดยคัดเลือกจากรายงานการวิจัยทั้งที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่รายงานไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 1997 ถึง 2014) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ รายงานการวิจัยปทุมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์และผลลัพธ์ของวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ กลุ่มประชากร (population) เป็นรายงานการวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์ วิธีการจัดการกระทำ (intervention) เป็นรายงานการวิจัยที่ใช้วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจาง โดยการส่งเสริมให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก และ/หรือการส่งเสริมให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เป็นการจัดการกระทำ

การเปรียบเทียบ (comparison) เป็นรายงานการวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ ตัวแปรผลลัพธ์



(outcome) เป็นรายงานการวิจัยที่มีผลลัพธ์คือ ความรู้ พฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง หรือระดับความเข้มข้นของโลหิต ได้แก่ ระดับฮีมาโตคริต ระดับความฮีโมโกลบิน หรือระดับซีรั่มเฟอร์ริติน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ประเภท ได้แก่

1) แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (inclusion criteria form) เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยจะต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ 2) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงทดลอง (critical appraisal form) เป็นแบบประเมินเพื่อวิเคราะห์ประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินคุณภาพสำหรับงานวิจัยเชิงทดลอง (JBI Critical Appraisal Checklist for Randomised Control/Pseudo-randomised Trail) ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2014) และ 3) แบบสกัดข้อมูล (data extraction form) เป็นเครื่องมือเพื่อบันทึกรายละเอียดของรายงานการวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แบบบันทึกการสกัดข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองหรือสังเกต (JBI Data Extraction Form for Experimental/Observational Studies) ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2014) จึงไม่จำเป็นต้องตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ในกระบวนการรวบรวมข้อมูลมีการควบคุมคุณภาพ ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาแยกกันประเมินงานวิจัยตามขั้นตอนเพื่อป้องกันความลำเอียง ผลการสกัดข้อมูลพบว่า ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาหลักมีความเห็นตรงกันในทุกขั้นตอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

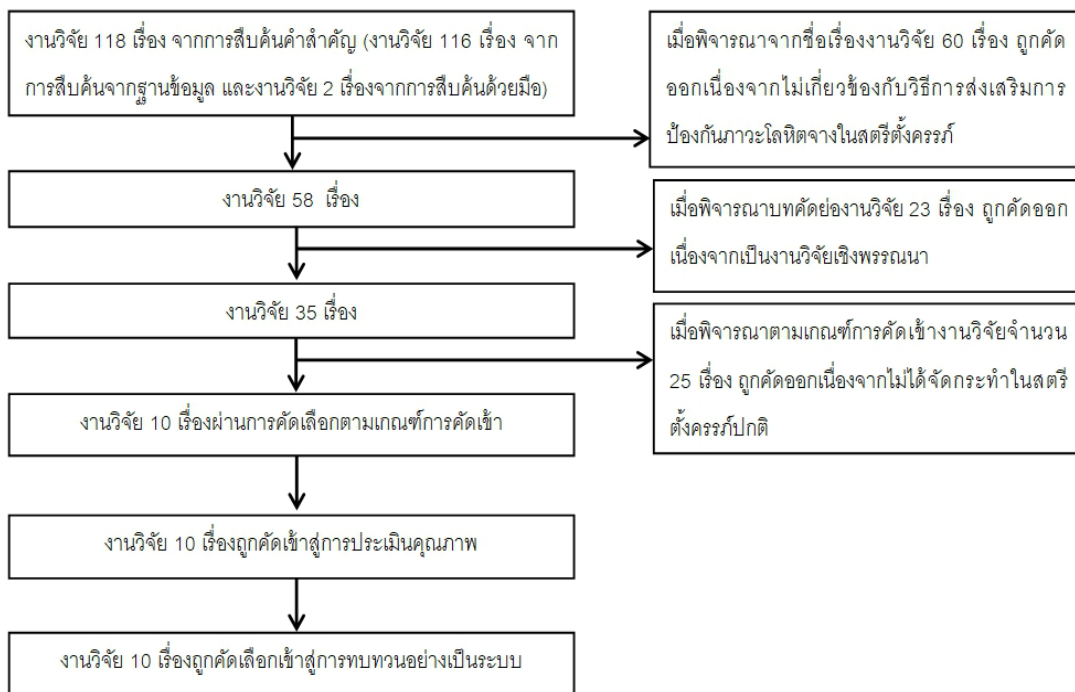
ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสรุปรายงานการวิจัยมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะของรายงานวิจัยวิเคราะห์โดยสถิติพรรณนา

2) ผลลัพธ์ของวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ พบงานวิจัยจำนวน 10 เรื่อง ในแต่ละงานวิจัยมีวิธีการจัดกระทำ วิธีการประเมินผลลัพธ์ และระยะเวลาในการประเมินผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถตอบคำถามการทบทวนด้วยการวิเคราะห์ห้เมต้าได้ ผู้วิจัยจึงตอบคำถามการทบทวนโดยการวิเคราะห์สรุปเชิงเนื้อหา

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ โดยคัดเลือกรายงานการวิจัยที่เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หรือเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการทดลอง โดยทำการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศทั้งที่ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ มีการนำเสนอรายงานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540 ถึงปีพ.ศ. 2557 (ค.ศ. 1997 ถึง 2014) โดยผลจากการสืบค้นแสดงดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงการสืบค้นข้อมูล

ผลการสืบค้นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 1997 ถึง 2014) พบงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกโดยใช้แบบคัดกรองรายงานการวิจัยและแบบประเมินคุณภาพรายงานการวิจัยจำนวน 10 เรื่อง เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง คิดเป็นร้อยละ 100 ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30 ตีพิมพ์ในช่วงปีพ.ศ. 2540-2549 คิดเป็นร้อยละ 80 ทำการศึกษาในกลุ่มทดลองขนาดใหญ่ (มากกว่า 30 คน) คิดเป็นร้อยละ 100 สำหรับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางทั้งหมด มีวิธีการจัดกระทำโดยการให้ความรู้อย่างเดียว การให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม การให้ความรู้ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ และการให้ความรู้ร่วมกับการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งวิธีการป้องกันภาวะโลหิตจางในแต่ละงานวิจัยมีวิธีการจัดกระทำวิธีการประเมินผลลัพธ์ และระยะเวลาในการประเมินผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ผลการศึกษาด้วยการวิเคราะห์เมตาได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงวิเคราะห์

ด้วยการสรุปเชิงเนื้อหาตามวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจาง

งานวิจัยทั้ง 10 เรื่อง (ชินวัฒน์ ชมประเสริฐ, 2540; นงเยาว์ สายแก้ว และชมพูนุช โสภารจารย์, 2550; ปรียาภรณ์ บุญยัง, 2548; ศิริลักษณ์ สว่างวงศ์สิน, 2541; สมถวิล บงกขมาศ, 2545; อมิตตา จันทรช่อม, 2541; อรุณี ส่องประเสริฐ, 2544; อาริยา จิรณานูวัฒน์, 2545; Senanayake et al., 2010; Wijaya-Erhardt et al., 2014) มีการจัดกระทำโดยการให้ความรู้อย่างเดียวจำนวน 5 เรื่อง (ปรียาภรณ์ บุญยัง, 2548; สมถวิล บงกขมาศ, 2545; อรุณี ส่องประเสริฐ, 2544; Senanayake et al., 2010; Wijaya-Erhardt et al., 2014) การให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมจำนวน 2 เรื่อง (ชินวัฒน์ ชมประเสริฐ, 2540; อมิตตา จันทรช่อม, 2541) การให้ความรู้ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจจำนวน 2 เรื่อง (ศิริลักษณ์ สว่างวงศ์สิน, 2541; อาริยา จิรณานูวัฒน์, 2545) และการให้ความรู้ร่วมกับการตั้งเป้าหมายร่วมกันจำนวน 1 เรื่อง (นงเยาว์ สายแก้ว และชมพูนุช โสภารจารย์, 2550) ซึ่งมีวิธีการให้ความรู้โดย



การบรรยายทั้งจากผู้วิจัยเอง และจากโภชนาการ มีการใช้สื่อที่เหมาะสม งานวิจัยทั้ง 10 เรื่อง ดำเนินการวิจัยตามกรอบแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาล 5 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค ทฤษฎีการดูแลตนเอง ทฤษฎีการให้ความรู้ด้านสุขภาพ และทฤษฎีความสำเร็จตามเป้าหมาย งานวิจัย 9 เรื่องมีการจัดกระทำในไตรมาสที่ 2 และ 3 สำหรับงานวิจัยอีก 1 เรื่องจัดกระทำตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ถึงไตรมาสที่ 3

ผลการวิจัยพบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง มีความรู้ มีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โดยการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง รับประทานอาหารที่ส่งเสริมการดูดซึมของธาตุเหล็ก และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมของธาตุเหล็ก หรือมีระดับฮีมาโตคริต ระดับฮีโมโกลบิน หรือระดับซีรั่มเฟอร์ริตินสูงขึ้น

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จำนวน 10 เรื่อง เนื่องจากเป็นงานวิจัยกึ่งทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละ 100 มีวิธีการจัดกระทำโดยการให้ความรู้อย่างเดียว การให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม การให้ความรู้ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ และการให้ความรู้ร่วมกับการตั้งเป้าหมายร่วมกัน โดยมีการตีพิมพ์ในช่วงปีพ.ศ. 2540-2549 คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งจะเห็นได้ว่าองค์ความรู้ในด้านนี้เป็นวิธีการจัดกระทำที่เหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์ ด้านเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยทุกเรื่อง มีการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ และได้รับการยอมรับทั้งในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และการดำเนินการวิจัยถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งถือว่ามีความคุณภาพในเชิงระเบียบวิธีวิจัย แต่อย่างไรก็ตาม การทบทวนอย่างเป็นระบบครั้งนี้แม้มีการดำเนินการตามขั้นตอนอย่างถูกต้องครบถ้วนแต่พบว่างานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง มีกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 33 คิดเป็นร้อยละ 12.5, 6.7, 30, 20.5, และ 16.7

(ชินวัฒน์ ชมประเสริฐ, 2540; นางเยาว์ สายแก้ว และชมพู นุช โสภจรรย์, 2550; ศิริลักษณ์ สว่างวงศ์สิน, 2541; สมถวิล บงกขมาศ, 2545; อมิตตา จันทร์ข่ม, 2541) ทั้งนี้งานวิจัยทั้ง 10 เรื่องมีการจัดกระทำและการประเมินผลลัพธ์ที่หลากหลาย จึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ห้เมต้าได้ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์และสรุปผลการทบทวนโดยใช้วิธีวิเคราะห์และสรุปผลแบบบรรยายเชิงเนื้อหา

งานวิจัยทั้ง 10 เรื่อง มีการจัดกระทำโดยการให้ความรู้อย่างเดียว การให้ความรู้ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม การให้ความรู้ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ และการให้ความรู้ร่วมกับการตั้งเป้าหมาย ส่วนใหญ่มีการจัดกระทำในไตรมาสที่ 2 เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาทำให้มีปริมาณเลือดเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการตั้งครรภ์ ซึ่งจะเพิ่มทั้งน้ำเลือด และเม็ดเลือดแดง แต่มีปริมาณน้ำเลือดเพิ่มขึ้นมากจึงทำให้เกิดภาวะโลหิตจางจากสรีรวิทยาได้ (สมถวิล บงกขมาศ, 2545) งานวิจัยทั้ง 10 เรื่องมีวิธีการจัดกระทำโดยมีการให้ความรู้โดยการบรรยายทั้งจากผู้วิจัยเอง และจากโภชนาการ รวมทั้งมีการใช้สื่อที่เหมาะสม ทำให้กลุ่มทดลองได้มองเห็นภาพชัดเจน มีความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางและผลกระทบมากขึ้น มีการให้ความรู้แบบกลุ่ม ทำให้กลุ่มทดลองได้มีการกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ความสำคัญของการป้องกันภาวะโลหิตจาง เกิดความมั่นใจในการป้องกันมากขึ้น การที่กลุ่มทดลองได้มีการแสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึก ทำให้เกิดการตื่นตัว และเพิ่มศักยภาพของตนเอง มีการกระตุ้นเตือน สร้างแรงจูงใจ กำหนดเป้าหมายร่วมกับผู้วิจัย จึงทำให้สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองมีกำลังใจในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางอย่างต่อเนื่อง และงานวิจัยทั้ง 10 เรื่องได้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาล 5 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค ทฤษฎีการดูแลตนเอง ทฤษฎีการให้ความรู้ด้านสุขภาพ และทฤษฎีความสำเร็จตามเป้าหมาย เป็นแนวทางในการส่งเสริมสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง ผลลัพธ์ของวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ทำให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ มีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โดยการ



รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง การรับประทานอาหารที่ส่งเสริมการดูดซึมของธาตุเหล็ก และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมของธาตุเหล็ก หรือมีระดับฮีมาโตคริต ระดับฮีโมโกลบิน หรือ ระดับซีรั่มเฟอร์ริตินสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. วิธีการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ควรมีการให้ความรู้เรื่องภาวะโลหิตจาง สาเหตุ อาการ อาการแสดง และวิธีการป้องกันภาวะโลหิตจางโดยการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง รับประทานอาหารที่ส่งเสริมการดูดซึมธาตุเหล็ก และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก ร่วมกับการใช้สื่อที่เหมาะสม เพื่อส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความรู้ มีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง และมีความเข้มข้นของโลหิตสูงขึ้น

2. วิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ควรมีวิธีการจัดกระทำเป็นลักษณะกลุ่มเพื่อกระตุ้นให้สตรีตั้งครรภ์ได้ร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และมีแนวทางในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

3. วิธีการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์อาจใช้ร่วมกับวิธีการอื่น ๆ เช่น การสนับสนุนทางสังคม การสร้างแรงจูงใจ และการตั้งเป้าหมายร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์เพิ่มเติม รวมทั้งวัดผลลัพธ์ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อนำมาวิเคราะห์เมต้า

2. ควรทำวิจัยซ้ำเกี่ยวกับวิธีการให้ความรู้ร่วมกับวิธีการอื่น เช่น แรงสนับสนุนทางสังคม การสร้างแรงจูงใจ และการตั้งเป้าหมายร่วมกัน เนื่องจากปัจจุบันยังมีงานวิจัยจำนวนน้อย และหากมีงานวิจัยเพิ่มมากขึ้นจะได้นำมาวิเคราะห์เมต้า และเป็นการยืนยันความน่าเชื่อถือต่อไป

3. ควรมีการนำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการศึกษาครั้งนี้ไปจัดทำแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ โดยศึกษาประสิทธิผลของการนำไปใช้ในโรงพยาบาล และวัดผลลัพธ์อย่างเป็นระบบต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- งานอนามัยแม่และเด็ก. (2556). ตัวชี้วัดสถานะสุขภาพ. สืบค้นจาก <http://hp.anamai.moph.go.th/main.php?filename=index2>
- ชินวัฒน์ ชมประเสริฐ. (2540). โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ โรงพยาบาลพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- นงเยาว์ สายแก้ว และชมพูนุช โสภจรรย์. (2550). ผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามเป้าหมายต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์.
- วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 19(2), 17-29. สืบค้นจาก http://www.nurs.chula.ac.th/Download/journals/2550/chap2/50_2_2.pdf



- นฤมล ทองวัฒน์, ประไพวรรณ ด่านประดิษฐ์ และ สุชาดา รัชชกุล. (2552). โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์: กรณีศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 3(3), 37-45. สืบค้นจาก <http://www.nurse.nu.ac.th/web11/Journal/Documents.pdf>
- ผ่องศรี แสนไชยสุริยา, สุนันทา ดวงศิริทรัพย์, เสาวนิตย์ สวัสดิ์, พรสวรรค์ พรหมลักโณ และ สุมล สำราญภูมิ. (2552). การศึกษาโรคโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์และคลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 6. สืบค้นจาก <http://203.157.71.148/Information/center/reserch%2054/anemia54.pdf>
- ประเทือง เหลี่ยมพวงพุทธิ, ชัยนัทรธร ปทุมานนท์ และชไมพร ทวีขศรี. (2547). ผลของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ต่อน้ำหนักทารกแรกคลอดเมื่อครรภ์ครบกำหนดที่โรงพยาบาลลำปาง. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 13(4), 559-565.
- ปรียาภรณ์ บุญยัง. (2548). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุศึกษาเพื่อป้องกันโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ในหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ กรุงเทพมหานคร (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ
- ระบบรายงานเฉพาะกิจโครงการสายใยรักแห่งครอบครัว. (2556). สืบค้นจาก http://www.saiyairakhospital.com/newdemo/admin/user_report.html
- ศิริลักษณ์ สว่างวงศ์สิน. (2541). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรม การป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- สมถวิล บงกขมาศ. (2545). ประสิทธิภาพของแบบแผนความเชื่อด้านสุภาพร่วมกับกระบวนการกลุ่มและตัวแบบมีชีวิต ในการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัด ราชบุรี (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- อมิตตา จันทรช่อม. (2541). โปรแกรมสุศึกษาเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ อำเภอมือง จังหวัดกระบี่ (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- อรุณี ส่องประเสริฐ. (2544). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมสุภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ในหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อารียา จิรณานวัฒน์. (2545). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุศึกษาเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์วิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และ วชิรพยาบาล (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- Blackburn, S. T. (2007). Maternal, fetal & neonatal physiology: A clinical perspective. St. Louis: Elsevier.
- Cao, C & O'Brien, K.O. (2013). Pregnancy and iron homeostasis: An update. Nutrition Review, 71(1), 35-51.



- Cunningham, F. G., Leneno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., Dashe, J.S., Hoffman, B.L., Casey, B.M., & Sheffield, J.S. (2014). *Williams obstetrics* (24th ed.). New York: McGraw-Hill
- Davidson, M. R., London, M. L., & Ladewing, P. W. (2012). *Olds' maternal-newborn nursing & women's health : Across the life span*. (9th ed.). Boston : Pearson.
- Goonewardene, M., Shehata, M., & Hamad, A., (2012). Anemia in pregnancy. *Best practice & research clinical obstetrics and gynaecology*, 26, 3-24.
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2012). *Maternal & women's health care* (10th ed.). St. Louis : Elsevier Mosby.
- Lutsey, P. L., Dawe, D., Villate, E., Valencia, S., & Lopez, O. (2007). Iron supplementation compliance among pregnant women in Bicol, Philippines. *Public Health Nutrition*, 11(1). 76-82.
- Ordenes, M. A. C. & Bongga, D. C. (2006). Factors influencing compliance with iron supplementation among pregnant women. *Social Science Diliman*, 3(1-2), 84-107. Retrieved from <http://journals.upd.edu.ph/index.php/socialsciencediliman/article/2116/2038>
- Pena-Rosas, & Viteri.(2009). Effects and safety of preventive oral iron or iron+folic acid supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4.
- Ricci, S. S. (2007). *Essentials of maternity newborn and women's health nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Senanayake, H.M., Premaratne, S.P., Palihavadana, T. & Wijeratne, S. (2010). Simple educational intervention will improve the efficacy of routine antenatal iron supplementation. *Obstetrics and Gynaecology Research*, 36(3),646-650.
- Seck, B. C. & Jackson, R. T. (2007). Determinants of compliance with iron supplementation among pregnant women in Senegal. *Public Health Nutrition*, 11(6), 596-605.
- The Joanna Briggs Institute for Evidence Base Nursing and Midwifery. (2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition*. Retrieved from http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence_2014.pdf
- Varney, H., Kriebs, J. M., & Geger, C. L. (2004). *Varney's midwifery* (4th ed.). Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers.
- Wijaya-Erhardt, M., Muslimatun, S.& Erhardt, J.G. (2014). Effect of an educational intervention related to health and nutrition on pregnant women in the villages of Central Java Province, Indonesia. *Health Education*, 73(4), 370-381.
- World Health Organization[WHO]. (2001). *Iron deficiency anaemia assessment prevention and control a guide for programme managers*. Retrieved from http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en/
- World Health Organization[WHO]. (2008). *Worldwide prevalence of anemia 1993-2005*. Retrieved from http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596657_eng.pdf



World Health Organization[WHO]. (2012). Guideline: daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK132263/>

Translated Thai References

- Chomprasert , C. (1997). Health education program applying health belief model with social support for prevention of iron deficiency anemia among pregnant women attending natal care service at Phromphiram hospital in Phitsanulok province. Master of Public Health Thesis in Health Education Graduate School Mahidol University. (In Thai)
- Saykaew, N., & Sopajaree, C. ()The effect of nursing care using goal attainment theory on iron deficiency anemia preventive behaviors in pregnant women. Journal of Nursing Science Chulalongkorn University, 19(2), 17-29. (In Thai)
- Thongwat, N., Danpradit, P., & Ratchukul, S. (2009). Iron Deficiency anemia among Complete Attending ANC Pregnant Women: A Qualitative Study. Journal of Nursing Science and Health Sciences, 3(3), 37-45. (In Thai)
- Boonyang, P. (2005). Effectiveness of health education program on prevention of Iron deficiency Anemia in pregnant women at Charoenkrungpracharak Hospital, Bangkok. Mater of Education degree in Health Education Graduate School Srinakharinwirot University. (In Thai)
- Sawangwongsin, S. (1998). The Application of Protection Motivation Theory and group Process for Iron Deficiency Anemia Prevention Behaviors among Pregnant Women Attending Natal Care Service at Pranungklao Hospital in Nonthaburi Province. Master Science Thesis in Health Education. Graduate School Mahidol University. (In Thai)
- Bongkotmas, S. (2002). Effectiveness of the health belief model with group process and live model demonstration on prevention of iron deficiency anemia among pregnant women in Banpong Hospital, Ratchaburi province. Master of Nursing Science Thesis in Health Education and Behavioral Sciences. Graduate School Mahidol University. (In Thai)
- Jancha-Um, A., (1998). Health education program for prevention of iron deficiency anemia among pregnant women, muang district, Krabi province. Master of Science Thesis in Health Education and Behavioral Sciences. Graduate School Mahidol University. (In Thai)
- Songprasert, A. (2001). The effectiveness of the health education program applying the group process on iron deficiency anemia preventive behavior of pregnant women attending the antenatal clinic at Sanamchaikhet Hospital in Changwat Chachoengsao. Master of Science Thesis in Health Education Srinakarinwirot University. (In Thai)
- Jirathananuwat, A. (2002). The effectiveness of health education program on iron deficiency anemia prevention among pregnant women attending at Bangkok Metropolitan Administration Medical College and Vajira hospital. Master of Science Thesis in Health Education and Behavioral Sciences. Graduate School Mahidol University. (In Thai)