รูปแบบการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น : การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ

ฐิตารีย์ ดิษาภิรมย์[1] สัจจพร ธรรมวงค์[1*] สุธาศิณี นิ่มน้อย[2] ศุภกร หวานกระโทก[1]

บทคัดย่อ

หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความเปราะบางด้านโภชนาการ เนื่องจากต้องการสารอาหารเพื่อรองรับทั้งการเจริญเติบโตของตนเองและทารกในครรภ์ การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์รูปแบบ องค์ประกอบ วิธีดำเนินการ และผลลัพธ์ของการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ดำเนินการตามกรอบการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการของ Whittemore และ Knafl และประยุกต์หลักการ PRISMA ในการสืบค้นและคัดเลือกงานวิจัย สืบค้นบทความที่ตีพิมพ์ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 จากฐานข้อมูล CINAHL, MEDLINE Complete, Academic Search Ultimate, PsycINFO, PubMed และ ThaiJo งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 15 เรื่อง ได้รับการประเมินคุณภาพด้วย Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018 และสังเคราะห์เชิงประเด็น

ผลการสังเคราะห์พบ 5 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) รูปแบบการจัดการแบบหลายองค์ประกอบที่อิงทฤษฎีพฤติกรรมเป็นแกนหลัก 2) ความรู้ด้านโภชนาการร่วมกับสมรรถนะแห่งตน การรับรู้ประโยชน์และการจัดการอุปสรรคเป็นกลไกสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3) ครอบครัวและบุคคลใกล้ชิดเป็นกลไกสนับสนุนการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร 4) รูปแบบมื้ออาหาร การเลือกอาหาร และความหลากหลายของอาหารเชื่อมโยงกับความเพียงพอของสารอาหาร และ 5) เทคโนโลยีดิจิทัลมีศักยภาพเป็นช่องทางเสริม แต่ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะระบุรูปแบบที่มีประสิทธิผลสูงสุด โดยสรุป การจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นควรบูรณาการการให้ความรู้ด้านโภชนาการ การให้คำปรึกษาที่อิงทฤษฎีพฤติกรรม การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน การมีส่วนร่วมของครอบครัว การส่งเสริมความหลากหลายของอาหาร และการลดอุปสรรคด้านเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงทางอาหาร ขณะที่เทคโนโลยีดิจิทัลควรใช้เป็นเครื่องมือเสริมในการติดตามและสนับสนุนการดูแลอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร, หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น, การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ

[1]อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
[2]พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลชลบุรี
*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ email: sajjaporn@bnc.ac.th

Received: 23 June 2026	Revised: 11 September 2026	Accepted: 11 September 2026

Dietary Behavior Management Models among Pregnant Adolescents : An Integrative Review

Thitaree Disapirom[1] Satjaporn Thamawong[1*] Suthasinee Niimnoi[2] Suppakorn Wankrathok [1]

Abstract

Pregnant adolescents are nutritionally vulnerable because they require adequate nutrients to support both their own growth and fetal development. This integrative review aimed to synthesize the models, components, implementation approaches, and outcomes of dietary behavior management among pregnant adolescents. The review was guided by Whittemore and Knafl's integrative review framework and applied PRISMA principles for literature searching and study selection. Studies published between January 2017 and May 2026 were retrieved from CINAHL, MEDLINE Complete, Academic Search Ultimate, PsycINFO, PubMed, and ThaiJo. Fifteen eligible studies were critically appraised using the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018 and synthesized thematically.

Five major themes emerged: (1) multicomponent management models grounded in behavioral theories; (2) nutrition knowledge, together with self-efficacy, perceived benefits, and barrier management, as important mechanisms of behavioral change; (3) family members and significant others as key sources of support for dietary behavior management; (4) meal patterns, food choices, and dietary diversity as factors associated with nutrient adequacy; and (5) digital technology as a promising supportive approach, although current evidence is insufficient to determine the most effective modality. Overall, dietary behavior management for pregnant adolescents should integrate nutrition education, theory-based behavioral counseling, self-efficacy enhancement, family involvement, promotion of dietary diversity, and strategies to address socioeconomic and food-security barriers. Digital technology may be most appropriate as an adjunct to facilitate follow-up, reinforce health information, and support continuity of care rather than as a stand-alone intervention.

Keywords: Dietary behavior management models; Pregnant adolescents; Integrative review

[1]Nursing Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Chonburi, Faculty of Nursing, Phraboromarajchanok Institute

[2] Professional Nurse Practitioner, Chonburi Hospital

* Corresponding author E-mail: sajjaporn@bnc.ac.th

บทนำ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นยังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลก โดยเฉพาะกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาในแต่ละปีมีวัยรุ่นหญิงอายุ 15–19 ปีประมาณ 21 ล้านคนตั้งครรภ์ และประมาณ 12 ล้านคนคลอดบุตร ซึ่งมารดาวัยรุ่นและทารกมีความเสี่ยงต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์สูงกว่าหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่[1] หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความเปราะบางทั้งด้านชีวภาพ จิตใจ และสังคม และมีความต้องการพลังงานและสารอาหารเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของตนเองและทารกในครรภ์ [2,3] อย่างไรก็ตาม ยังพบพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมการรับประทานอาหารไม่หลากหลาย และการได้รับสารอาหารสำคัญไม่เพียงพอ เช่น ธาตุเหล็ก โฟเลต แคลเซียม สังกะสี วิตามินเอ และวิตามินบี 12 [2,4,5] โดยความยากจนและความไม่มั่นคงทางอาหารเป็นอุปสรรคสำคัญ[4] ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจาง การคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักแรกเกิดต่ำ และการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ที่ไม่เหมาะสม[3,6]

พฤติกรรมการรับประทานอาหารของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นได้รับอิทธิพลจากสมรรถนะแห่งตน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค ความรู้ด้านโภชนาการ การสนับสนุนทางสังคม และครอบครัว[7-9] จึงมีการพัฒนารูปแบบการจัดการที่หลากหลาย เช่น โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ การให้คำปรึกษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การมีส่วนร่วมของครอบครัว และเทคโนโลยีดิจิทัล โดยจากการศึกษาของ Lamoh และคณะ พบว่า โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจาง จำนวน 50 คน ช่วยให้พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การรับประทานธาตุเหล็กเสริม และระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงดีขึ้น[10] ขณะที่ Tesfaye และคณะพบว่า มีการประยุกต์ Health Belief Model ร่วมกับการให้คำปรึกษา 4 ครั้ง และการมีส่วนร่วมของสามีในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ 15–19 ปี พบผลดีต่อความรู้ด้านโภชนาการ ความหลากหลายและความถี่ในการรับประทานอาหาร ภาวะโภชนาการและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ [11-12] ในทางตรงกันข้าม Vander Wyst และคณะ ประยุกต์ Social Cognitive Theory และใช้ Facebook ร่วมกับข้อความโทรศัพท์เป็นเวลา 18 สัปดาห์ พบว่าผู้เข้าร่วมยอมรับรูปแบบดังกล่าวได้ดี แต่การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และพฤติกรรมการรับประทานอาหารยังมีจำกัด[13]

แม้รูปแบบการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นจะให้ผลเชิงบวกในหลายด้าน แต่หลักฐานยังมีความหลากหลายและไม่สอดคล้องกัน ทั้งด้านกรอบแนวคิด กลุ่มตัวอย่าง องค์ประกอบของโปรแกรม วิธีดำเนินการ ระยะเวลา และผลลัพธ์ที่ประเมิน โดยการให้คำปรึกษา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการมีส่วนร่วมของครอบครัวมีแนวโน้มให้ผลดี ขณะที่ประสิทธิผลของเทคโนโลยีดิจิทัลยังไม่ชัดเจน อีกทั้งหลักฐานที่เกี่ยวข้องมาจากงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องใช้การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ (Integrative Review) ซึ่งเอื้อต่อการรวบรวมและสังเคราะห์หลักฐานจากการศึกษาหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างครอบคลุมเกี่ยวกับรูปแบบ องค์ประกอบ วิธีดำเนินการ และผลลัพธ์ของการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การทบทวนครั้งนี้จะช่วยระบุองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบที่มีแนวโน้มให้ผลดี ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผล ตลอดจนช่องว่างขององค์ความรู้ และนำไปสู่ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาแนวทางการพยาบาลและการส่งเสริมโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ (Integrative Review) โดยใช้กรอบแนวคิดการทบทวนของ Whittemore และ Knafl's (2005)[14] เป็นแนวทางหลักในการดำเนินการศึกษา เพื่อให้สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีการศึกษาหลากหลายรูปแบบได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการของ Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) [15] มาประยุกต์ใช้ในการสืบค้น คัดกรอง และคัดเลือกงานวิจัย เพื่อให้กระบวนการดำเนินงานมีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และลดความเอนเอียงในการคัดเลือกเอกสาร การสืบค้นวรรณกรรมครอบคลุมบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 โดยกำหนดช่วงเวลาประมาณ 10 ปีย้อนหลัง เพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความทันสมัย สะท้อนรูปแบบการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร แนวทางส่งเสริมโภชนาการ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทการดูแลหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในปัจจุบัน ขณะเดียวกันยังครอบคลุมหลักฐานอย่างเพียงพอสำหรับการสังเคราะห์รูปแบบและผลลัพธ์ของการจัดการดังกล่าว จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CINAHL, MEDLINE Complete, Academic Search Ultimate, PsycINFO, PubMed และ ThaiJo โดยกำหนดคำค้นที่เกี่ยวข้องกับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น พฤติกรรมการรับประทานอาหารการส่งเสริมโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และรูปแบบการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ดังนี้ ("pregnant adolescent*" OR "adolescent pregnan*" OR "teenage pregnan*" "adolescent pregnant*" OR "teenage pregnant*" OR "pregnant teen*" OR "pregnancy in adolescence") AND ("dietary behavior*" OR "eating behavior*" OR "food habit*" OR "dietary intake" OR "dietary diversity" OR nutrition) AND (model* OR program* OR intervention* OR counsel* OR "nutrition education" OR "behavior change" OR management)

ทั้งนี้ รูปแบบคำค้น ตัวดำเนินการบูลีน (Boolean operators) และหัวเรื่องควบคุม (Controlled vocabulary) ได้รับการปรับให้เหมาะสมกับข้อกำหนดของแต่ละฐานข้อมูล เช่น Medical Subject Headings (MeSH Terms) ใน PubMed และ MEDLINE Complete และ CINAHL Headings ในฐานข้อมูล CINAHL นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบรายการเอกสารอ้างอิงของบทความที่ผ่านการคัดเลือกเพิ่มเติม (hand searching) เพื่อค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและลดโอกาสการตกหล่นของหลักฐานสำคัญ

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ (1) บทความวิจัยต้นฉบับฉบับเต็มที่ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (peer-reviewed) (2) ตีพิมพ์เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ (3) ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ 10–19 ปี ตามนิยามวัยรุ่นขององค์การอนามัยโลก[16] หรือศึกษาบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น เช่น สมาชิกครอบครัว ผู้ดูแล หรือบุคลากรสุขภาพ โดยข้อมูลต้องเกี่ยวข้องโดยตรงกับการออกแบบ การดำเนินการ หรือการประเมินรูปแบบการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และ (4) ศึกษารูปแบบ โปรแกรม หรือกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

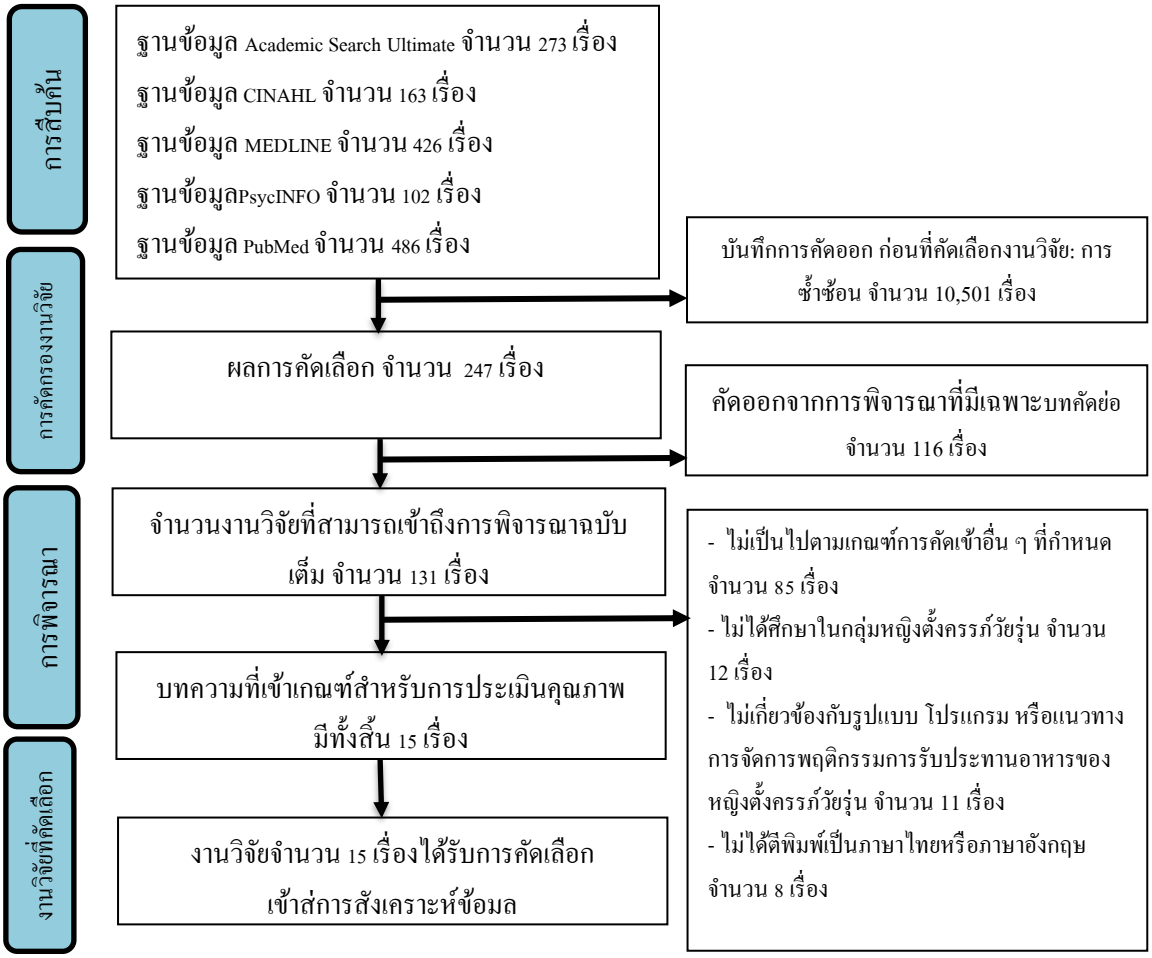
เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ (1) งานวิจัยที่ศึกษากลุ่มตัวอย่างหลายช่วงอายุ แต่ไม่สามารถแยกข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ 10–19 ปีออกจากกลุ่มอื่นได้ (2) งานวิจัยที่มีองค์ประกอบด้านโภชนาการร่วมกับกิจกรรม

ด้านอื่น แต่ไม่สามารถแยกองค์ประกอบหรือผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารหรือโภชนาการได้อย่างชัดเจน และ (3) บทความวิจัยที่ไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาฉบับสมบูรณ์ได้ หลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินการสืบค้นทุกช่องทางและติดต่อผู้นิพนธ์แล้ว

เอกสารที่สืบค้นได้นำเข้าสู่โปรแกรมจัดการบรรณานุกรมเพื่อตรวจสอบและลบรายการซ้ำ จากนั้นผู้ทบทวน 4 คนคัดกรองบทความอย่างอิสระตามเกณฑ์ที่กำหนด หากมีความเห็นแตกต่างกัน ใช้การอภิปรายร่วมกันเพื่อหาฉันทามติ กระบวนการคัดเลือกงานวิจัยนำเสนอด้วยแผนภาพ PRISMA

การสกัดข้อมูลใช้แบบฟอร์มมาตรฐาน ครอบคลุมลักษณะงานวิจัย กลุ่มตัวอย่าง กรอบแนวคิดองค์ประกอบและวิธีดำเนินโปรแกรม ระยะเวลา ตัวแปรผลลัพธ์ และข้อค้นพบสำคัญ โดยมีผู้ทบทวน 2 คนร่วมตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล สำหรับงานวิจัยที่มีข้อมูลจากหลายกลุ่ม ผู้วิจัยแยกสังเคราะห์ข้อมูลตามแหล่งที่มา โดยใช้ข้อมูลที่ได้โดยตรงจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นข้อมูลหลักในการพิจารณาผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการ ส่วนข้อมูลจากสมาชิกครอบครัว ผู้ดูแล หรือบุคลากรสุขภาพใช้เป็นข้อมูลประกอบเพื่ออธิบายองค์ประกอบ กระบวนการดำเนินงาน การสนับสนุน อุปสรรค และความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยไม่นำข้อมูลจากกลุ่มดังกล่าวมารวมเป็นผลลัพธ์เดียวกับข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

คุณภาพเชิงระเบียบวิธีของงานวิจัยที่คัดเลือกเข้าสู่การทบทวนประเมินโดยใช้ Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018 ของ Hong และคณะ [17] ซึ่งเหมาะสำหรับการประเมินงานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงปริมาณแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม งานวิจัยเชิงปริมาณแบบไม่สุ่ม งานวิจัยเชิงพรรณนาเชิงปริมาณ และงานวิจัยแบบผสมวิธี โดยภายหลังการพิจารณาคำถามคัดกรองเบื้องต้น ผู้วิจัยประเมินตามเกณฑ์เฉพาะของแต่ละรูปแบบการวิจัยจำนวน 5 ข้อ และพิจารณาแต่ละข้อเป็น “ใช่” (Yes) “ไม่ใช่” (No) หรือ “ไม่สามารถระบุได้” (Can’t tell) การศึกษาครั้งนี้ไม่นำคะแนนคุณภาพมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดงานวิจัยออก แต่ใช้ผลการประเมินเพื่อประกอบการพิจารณาความน่าเชื่อถือของหลักฐานในการสังเคราะห์ผล ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถอธิบายระดับคุณภาพของงานวิจัยได้อย่างโปร่งใส ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์เชิงพรรณนาจากสัดส่วนของเกณฑ์ MMAT ที่ได้รับการประเมินเป็น “ใช่” โดยงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์ 5 จาก 5 ข้อ (100%) จัดเป็นคุณภาพสูง ผ่าน 4 จาก 5 ข้อ (80%) จัดเป็นคุณภาพปานกลางถึงสูง ผ่าน 3 จาก 5 ข้อ (60%) จัดเป็นคุณภาพปานกลาง และผ่านไม่เกิน 2 จาก 5 ข้อ ($\leq$40%) จัดเป็นคุณภาพต่ำ ทั้งนี้ การแบ่งระดับดังกล่าวเป็นเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดเพื่อใช้ในการอธิบายและเปรียบเทียบคุณภาพของหลักฐาน และไม่ใช่เกณฑ์การจัดระดับที่กำหนดโดย MMAT โดยตรง ผลการประเมินรายเกณฑ์ยังคงนำเสนอควบคู่กับระดับคุณภาพโดยรวมเพื่อแสดงจุดแข็งและข้อจำกัดของแต่ละการศึกษาอย่างชัดเจน



ภาพที่ 1 แผนภาพ PRISMA แสดงกระบวนการสืบค้น คัดกรอง และคัดเลือกงานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

การสกัดข้อมูลดำเนินการโดยใช้แบบฟอร์มมาตรฐาน ครอบคลุมลักษณะงานวิจัย รายละเอียดโปรแกรม กรอบแนวคิด ตัวแปรผลลัพธ์ และข้อค้นพบสำคัญ โดยมีผู้ทบทวน 2 คนร่วมตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล คุณภาพงานวิจัยประเมินด้วยเครื่องมือ MMAT Version 2018 และนำเสนอผลเชิงพรรณนาโดยไม่ใช้คะแนนคุณภาพเป็นเกณฑ์คัดออกบทความ การสังเคราะห์ข้อมูลใช้แนวทางของ Whittemore และ Knafl's [14] โดยจัดกลุ่มข้อค้นพบเป็นประเด็นหลัก (themes) และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบของรูปแบบ กลไกการดำเนินงาน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น พร้อมนำเสนอผลในรูปแบบเชิงพรรณนาและตารางสรุปงานวิจัย

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี หมายเลข BNC REC No.19/2569 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2569

ผลการวิจัย

1. ลักษณะสำคัญของงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์

งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 15 เรื่อง (ตารางที่ 1) ส่วนใหญ่มาจากประเทศไทย 5 เรื่อง รองลงมา คือ เอธิโอเปียและบังกลาเทศ ประเทศละ 2 เรื่อง และอีก 6 ประเทศ ประเทศละ 1 เรื่อง โดยเป็นการศึกษารูปแบบหรือโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยตรง 5 เรื่อง และการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์/ทำนาย เชิงคุณภาพ และเชิงสังเกต 10 เรื่อง ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ความรู้ ความหลากหลายของอาหาร รวมถึงปัจจัยด้านครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจ

งานวิจัยที่ทดสอบโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารส่วนใหญ่รายงานผลในเชิงบวก โดยพบว่า การให้คำปรึกษาตามแนวคิด Health Belief Model จำนวน 4 ครั้ง ร่วมกับการมีส่วนร่วมของสามี สามารถส่งเสริมผลลัพธ์ด้านโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นได้ โดยกลุ่มทดลองมีเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขนและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์มากกว่ากลุ่มควบคุม 1.89 เซนติเมตร และ 4.23 กิโลกรัม ตามลำดับ ($p \leq .001$)[18] ขณะที่การศึกษาของ Tesfaye และคณะ พบว่า หลังได้รับโปรแกรม พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20.3 ขณะที่กลุ่มควบคุมลดลงร้อยละ 5.6 โดยกลุ่มทดลองมีโอกาสแสดงพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มควบคุม (AOR = 4.2, 95% CI = 2.6–5.3)[19] ส่วนการศึกษาของ Lamoh และคณะ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการรับประทานธาตุเหล็กเสริม รวมทั้งค่าความเข้มข้นของฮีโมโกลบินสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)[20] อย่างไรก็ตาม การใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเวลา 18 สัปดาห์ในการศึกษาของ Vander Wyst และคณะ ไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่เด่นชัดของพฤติกรรมการรับประทานอาหารและความรู้ด้านโภชนาการ[21]

สำหรับงานวิจัยที่ไม่ได้ทดสอบโปรแกรมโดยตรง การศึกษาเชิงทำนาย พบว่า สมรรถนะแห่งตน การรับรู้อุปสรรค และประ โยชน์ อิทธิพลระหว่างบุคคล การสนับสนุนทางสังคม และความรู้ด้านโภชนาการสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรม การรับประทานอาหาร ได้ร้อยละ 37–59 ($R^2 = .37–.59$) นอกจากนี้ Gyimah และคณะ พบว่าร้อยละ 56 มีความหลากหลายของอาหารไม่เพียงพอ โดยพบในวัยรุ่นชนบทมากกว่าวัยรุ่นเมือง (63.6% เทียบกับ 50.6%, $p = .008$)[22] ขณะที่ Onyekweli-Ugeh และคณะ พบว่า ร้อยละ 66 มีความรู้ด้านโภชนาการระดับสูง แต่มีเพียงร้อยละ 53.5 ที่มีความหลากหลายของอาหารเพียงพอ[23] โดยรวมจึงชี้ว่ารูปแบบการจัด การที่เหมาะสม ควรผสมผสานการให้ความรู้และคำปรึกษา การเสริมสร้างความเชื่อมั่น การลดอุปสรรค และการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม มากกว่าการใช้ความรู้หรือเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว

ตาราง 1 สรุปคุณลักษณะและคุณภาพของงานวิจัยเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

ผู้แต่ง (ปี) / ประเทศ	รูปแบบการศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง	ระยะเวลาดำเนินการ / โปรแกรม	ลักษณะกิจกรรมหรือการศึกษา	ข้อค้นพบและค่าสถิติสำคัญ	ระดับคุณภาพงานวิจัย
Tesfaye et al. (2024) เอธิโอเปีย[11]	การทดลองแบบสุ่มเป็นกลุ่มมีกลุ่ม ควบคุม	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 426 ราย ทดลอง 207; ควบคุม 219	ศึกษา ส.ค. 2022-ก.ค. 2023; เริ่มก่อนอายุครรภ์ 16 สัปดาห์; ให้คำปรึกษา 4 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที; ติดตามเฉลี่ย 15 สัปดาห์	ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่บ้าน โดยแกนนำสุขภาพชุมชน ร่วมกับสามี มีการสาธิตการเตรียมอาหาร; กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามปกติ	รอบต้นแขนเพิ่มจาก 23.19±2.10 เป็น 25.06±2.90 ซม. ขณะที่กลุ่มควบคุมเปลี่ยนเล็กน้อย; ความแตกต่างของการ เปลี่ยนแปลง 1.89±2.00 ซม. ($p \leq .001$) น้ำหนักเพิ่มระหว่าง ตั้งครรภ์เฉลี่ย 9.40 เทียบกับ 5.14 กก.; ต่างกัน 4.23 กก. ($p \leq .001$)	สูง
Sámano et al. (2022) เม็กซิโก[24]	การศึกษาเชิงสังเกต แบบติดตาม	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น อายุ 11-19 ปี 530 ราย	ติดตามตั้งแต่การฝากครรภ์ถึงคลอด; ประเมินอาหารในไตรมาส 2 หรือ 3 และเก็บผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดการตั้งครรภ์; ไม่ระบุเดือน/ปีที่เก็บข้อมูล	ประเมินชนิดและปริมาณอาหารด้วยแบบสอบถามความถี่อาหารและบันทึกอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง 3 ครั้ง แล้วติดตามน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น และน้ำหนักทารกแรกเกิด	รับประทานถั่วไม่เพียงพอสัมพันธ์กับโอกาสน้ำหนักเพิ่มมากเกินไป (PR=1.86, 95% CI 1.00-3.44); การรับประทานธัญพืชสัมพันธ์กับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น (PR=1.65, 95% CI 1.18-2.29); เครื่องดื่มหวานสัมพันธ์กับทารกตัวเล็กเมื่อเทียบกับอายุครรภ์ (PR=1.58, 95% CI 1.01-2.49)	ปานกลางถึงสูง
Tamteangtrong et al. (2017) ไทย[25]	การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์เพื่อการทำนาย	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 97 ราย	เก็บข้อมูลปลาย พ.ค.-มิ.ย. 2016; ตอบแบบสอบถามครั้งเดียว	ใช้แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ประเมินอุปสรรคที่รับรู้ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมด้านโภชนาการ	พฤติกรรมด้านโภชนาการอยู่ในระดับดี (M=85.80, SD=7.15) ปัจจัยทั้งหมดอธิบายความแปรปรวนได้ 38.8% (R^2=.388, F(3,93)=19.638, p<.001) โดยอุปสรรคที่รับรู้ (β=-.374) และความเชื่อมั่นในตนเอง (β=.386) มีนัยสำคัญ (p<.001)	ปานกลาง
Pike et al. (2021) บังกลาเทศ[3]	การวิจัยเชิงคุณภาพ	หญิงตั้งครรภ์ วัยรุ่น 48; มารดาวัยรุ่น 48; ครอบครัว 64; บุคลากรสุขภาพ 32 ราย	เก็บข้อมูล มิ.ย.-ก.ค. 2019; สัมภาษณ์รวม 288 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30 นาที; หญิงตั้งครรภ์และมารดาวัยรุ่น สัมภาษณ์คนละ 2 ครั้ง	สัมภาษณ์โดยผู้สัมภาษณ์วัยใกล้เคียงกัน เพื่อศึกษาการฝากครรภ์ การรับประทานอาหาร แหล่งข้อมูล บทบาทครอบครัว และการตัดสินใจ โดยใช้กรอบสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัวบุคคล	ครอบครัว โดยเฉพาะมารดา มารดาของสามี และสามี มีอิทธิพลต่อการเลือกอาหารและการดูแลสุขภาพ ขณะที่ข้อจำกัดด้านการเงินเป็นอุปสรรคสำคัญ; เป็นงานเชิงคุณภาพจึงไม่รายงานค่าสถิติอนุมาน	สูง

Tesfaye et al. (2025) เอธิโอเปีย[12]	การทดลองแบบสุ่มเป็นกลุ่ม มีกลุ่มควบคุม	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 426 ราย ทดลอง 207; ควบคุม 219	ดำเนินการ 15 ต.ค. 2022-15 ก.ค. 2023; เริ่มก่อนอายุครรภ์ 16 สัปดาห์; ให้คำปรึกษา 4 ครั้งตลอดการ ตั้งครรภ์ ครั้งละ 45-60 นาที	ให้คำปรึกษาเพื่อปรับพฤติกรรมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่บ้าน ร่วมกับสามี มีการสาธิตการเตรียมอาหาร; กลุ่มควบคุม ได้รับคำแนะนำด้านโภชนาการตามปกติ	พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมเพิ่มจาก 21.7% เป็น 42.0% (+20.3 จุดร้อยละ) แต่กลุ่มควบคุมลด 5.6 จุดร้อยละ; กลุ่มทดลองมีโอกาสปฏิบัติได้เหมาะสมกว่า (AOR=4.2, 95% CI 2.6-5.3) และมีความรู้ดีมากกว่า (AOR=5.5, 95% CI 3.78-8.10); ความหลากหลายของอาหารและจำนวนมื้อดีขึ้น (p<.001)	สูง
Leelatiwanon et al. (2018) ไทย[26]	การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์เพื่อการทำนาย	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 200 ราย	ไม่ระบุเดือน/ปีที่เก็บข้อมูล; ตอบแบบสอบถามครั้งเดียว ใช้เวลาประมาณ 17-25 นาที	ใช้แบบสอบถาม 7 ชุด ประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การรับรู้ประโยชน์ ความเชื่อมั่นในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม ความเชื่อ และความรู้ด้านอาหาร	พฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับดี (M=65.71, SD=6.58) ปัจจัยร่วมอธิบายได้ 37% (R^2=.37, F=28.24, p<.001) โดยความเชื่อมั่นในตนเอง (β=.378, p<.001) การสนับสนุนทางสังคม (β=.211, p<.01) และความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร (β=.157, p<.01) เป็นปัจจัยสำคัญ	ปานกลางถึงสูง
Lamoh et al. (2021) ไทย[20]	การวิจัยกึ่งทดลอง วัดก่อน-หลัง มีกลุ่ม ควบคุม	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจาง 50 ราย ทดลอง 25; ควบคุม 25	เก็บข้อมูล พ.ค. 2019-ก.พ. 2020; โปรแกรมประมาณ 4 สัปดาห์ ตั้งแต่อายุครรภ์ 16-20 ถึง 20-24 สัปดาห์; ติดต่อ 4 ครั้ง (พบครั้งแรกโทรติดตาม สัปดาห์ที่ 1 และ 2 และประเมินหลังโปรแกรม)	ให้ความรู้ด้านอาหารและธาตุเหล็กเสริม ช่วยค้นหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ให้ครอบครัวมีส่วนร่วม มอบคู่มือ และติดตามทางโทรศัพท์; กลุ่มควบคุม ได้รับการฝากครรภ์ตามปกติ	หลังโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารและธาตุเหล็กเสริมสูงกว่ากลุ่มควบคุม (28.92±1.04 เทียบกับ 17.52±3.32) และค่าความเข้มข้นของเลือดสูงกว่า (33.24±1.51 เทียบกับ 31.24±1.69); p<.001	ปานกลาง
Onyekweli-Ugeh et al. (2026) ไนจีเรีย[23]	การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ 10-19 ปี 200 ราย	เก็บข้อมูล มี.ค.-มิ.ย. 2025; ประเมินครั้งเดียว	ประเมินความรู้ด้านโภชนาการ ความหลากหลายของอาหารรอบต้นแขน และตัวชี้วัดจากเลือด เพื่อศึกษาความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ	66.0% มีความรู้ระดับสูง 53.5% รับประทานอาหารได้หลากหลายตามเกณฑ์ และ 74.5% มีภาวะโภชนาการต่ำจากรอบต้นแขน <23 ซม. การอาศัยอยู่ในเขตปกครองท้องถิ่นในรัฐเบาชี ตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไนจีเรีย (AOR=1.7, 95% CI 1.2-2.6, p=.035) และครอบครัวพหุภรรยา (AOR=1.8, 95% CI 1.3-2.5, p=.036) สัมพันธ์กับความหลากหลาย ของอาหารที่ไม่เพียงพอ	ปานกลางถึงสูง
Vander Wyst et al. (2019) สหรัฐอเมริกา[21]	การศึกษานำร่องแบบติดตามวัดก่อน-หลัง	รับเข้า 24 ราย; วิเคราะห์ 22 ราย วัยรุ่น 10; ผู้ใหญ่ 12	ติดตามผู้เข้าร่วมช่วง ก.ค. 2013-ก.ค. 2014; โปรแกรม 18 สัปดาห์; ประเมินประมาณสัปดาห์ที่ 0, 9 และ 18	ส่งข้อความสุขภาพผ่าน Facebook และ SMS อย่างละ 6 ข้อความ/สัปดาห์ ครอบคลุมอาหาร สูตรอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลตนเอง โดยอิงทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม	ผู้เข้าร่วมยอมรับการให้ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ได้ดี แต่การเปลี่ยนแปลงโดยรวมของอาหารและความรู้มีขนาดเล็ก พลังงานที่รับประทานไม่เปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญทั้งวัยรุ่น (p=.263) และผู้ใหญ่ (p=.958); ผลจึงยังต้องยืนยันในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น	ต่ำถึงปานกลาง

Sookdee et al. (2026) ไทย[27]	การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อการทำนาย	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 194 ราย	เก็บข้อมูล ก.ย. 2021-มี.ค. 2022; ตอบแบบสอบถามครั้งเดียวประมาณ 40-45 นาที	แบบสอบถามครอบคลุมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การรับรู้ประโยชน์ ความเชื่อมั่นในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม อิทธิพลระหว่างบุคคล ความเชื่อและความรู้	พฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ระดับปานกลาง (M=75.63, SD=9.24) แบบจำลองอธิบายความแปรปรวนได้ 59% (R^2=.59, F=36.66, p<.01) ปัจจัยสำคัญ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ (β=.322, p<.001) อิทธิพลระหว่างบุคคล (β=.653, p<.001) และความรู้ (β=-.124, p=.010)	สูง
Wutthitham et al. (2017) ไทย[18]	การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม / กรณีศึกษา	ผู้เข้าร่วม 30 ราย หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 15; สมาชิกครอบครัว 15	เก็บข้อมูล มี.ค.-มิ.ย. 2017; ดำเนินการ 5 ระยะ โดยทดลองและปรับแผน 2 รอบ รอบละ 6 สัปดาห์ รวมประมาณ 12 สัปดาห์	ใช้กรอบ PRECEDE ร่วมวิเคราะห์ปัญหา สร้างวิสัยทัศน์ วางแผน ลงมือทำ และสะท้อนผล เน้นการเลือกอาหารที่เหมาะสม การสนับสนุนจากครอบครัว และการเรียนรู้ร่วมกัน	หลังดำเนินงาน ผู้เข้าร่วมปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารได้ดีขึ้น และรายงานว่าน้ำหนัก การเติบโตของครรภ์ และค่าความเข้มข้นของเลือดดีขึ้น; วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา จึงไม่มีค่าสถิติอนุมาน	ปานกลาง
Rundle et al. (2018) สหราชอาณาจักร[6]	การวิจัยเชิงคุณภาพหลายพื้นที่	หญิงวัยรุ่นอายุ 16-19 ปี 34 ราย; บุคลากรสุขภาพ 20 ราย	ไม่ระบุเดือน/ปีที่เก็บข้อมูล; สัมภาษณ์ครั้งละ 10-42 นาที เฉลี่ย 25 นาที	สัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเรื่องการเลือกอาหาร คำแนะนำด้านโภชนาการ การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และอุปสรรคต่อการปรับพฤติกรรม	หญิงวัยรุ่นปรับการรับประทานอาหารเพียงเล็กน้อยจากข้อจำกัดด้านความรู้ และสังคม การลืมเป็นเหตุสำคัญของการรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ไม่สม่ำเสมอ และบุคลากรมีข้อจำกัดด้านเวลา/ทรัพยากร; เป็นงานเชิงคุณภาพจึงไม่รายงานค่าสถิติอนุมาน	สูง
Pinho-Pompeu et al. (2020) บราซิล[28]	การศึกษาแบบกลุ่มติดตามไปข้างหน้า	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครรภ์แรก 150 ราย	ประเมิน 4 ครั้ง: 1 ครั้งในแต่ละไตรมาสของการ ตั้งครรภ์ และ 1 ครั้งหลังคลอด; อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกเฉลี่ย 14.9±3.6 สัปดาห์; ไม่ระบุเดือน/ปี	บันทึกอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมงทุกครั้ง ร่วมกับติดตามน้ำหนักและข้อมูลผลลัพธ์หลังคลอด เพื่อศึกษาความถี่ของมื้ออาหารและการได้รับแคลเซียม	ได้รับแคลเซียมเฉลี่ย 659.9±335.0 มก./วัน การรับประทาน ≤3 มื้อ/วันสัมพันธ์กับโอกาสได้รับแคลเซียม <600 มก./วัน (OR=3.38, 95% CI 1.04-11.02, p=.04) และการไม่รับประทานอาหารเช้าสัมพันธ์กับโอกาสดังกล่าวมากขึ้น (OR=16.82, 95% CI 1.01-302.08, p<.05)	ปานกลางถึงสูง
Gyimah et al. (2021) กานา[22]	การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากการศึกษาติดตาม	หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น 416 ราย	รับสมัคร พ.ค.-ธ.ค. 2018 ที่อายุครรภ์เฉลี่ย 16 สัปดาห์ และติดตามถึงคลอด; เก็บผลลัพธ์ การคลอด ม.ค.-ก.ค. 2019; บทความ นี้ใช้ข้อมูลพื้นฐานด้านอาหาร	ประเมินความหลากหลายของอาหารจากบันทึกอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง 3 ครั้ง รวมทั้งความหิวในครัวเรือน ความยากจน และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร	คะแนนความหลากหลายของอาหารเฉลี่ย 4.4 และ 56% ไม่ถึงเกณฑ์ โดยชนบทมีสัดส่วนไม่เพียงพอมากกว่าเมือง (63.6% เทียบกับ 50.6%, p=.008) ภาวะหิว (p=.028) และความไม่ชอบอาหารร่วมกับความยากจน (p=.003) มีความสัมพันธ์; อยู่ชนบท AOR=1.7 (95% CI 1.0-2.6, p=.035)	ปานกลางถึงสูง
guyen et al. (2018) บังกลาเทศ[2]	การสำรวจครัวเรือนแบบภาคตัดขวาง /ตรวจสอบตัวชี้วัด	หญิงตั้งครรภ์ 600 ราย วัยรุ่น 162; ผู้ใหญ่ 438	เก็บข้อมูล มิ.ย.-ส.ค. 2015; ประเมินอาหารในช่วง 24 ชั่วโมงก่อนการสำรวจ	ประเมินจำนวนกลุ่มอาหารที่รับประทานและความเพียงพอของวิตามิน/แร่ธาตุ เพื่อทดสอบว่าเกณฑ์ความหลากหลายของอาหาร 5 กลุ่มเหมาะกับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นหรือไม่	คะแนนความหลากหลายของอาหารเฉลี่ย 5.1±1.4 และความเพียงพอของวิตามิน/แร่ธาตุโดยรวมต่ำ (MPA≈0.40) ในวัยรุ่น คะแนนความหลากหลายอธิบายความแปรปรวนได้ 34% และเพิ่มเป็น 46% เมื่อคำนึงถึงพลังงาน; เกณฑ์ 5 กลุ่มจำแนกได้ถูกต้องประมาณ 40% ขณะที่เกณฑ์ 6 กลุ่มเพิ่มความถูกต้องเป็น 63% ในวัยรุ่น	สูง

ประเด็นสังเคราะห์งานวิจัย

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น สามารถจัดกลุ่มใหม่เป็น 5 ประเด็น โดยแยกแหล่งที่มาของข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ครอบครัว และบุคลากรสุขภาพอย่างชัดเจน เพื่อให้การตีความและการประยุกต์ใช้ผลการศึกษาไม่เกิดความสับสนเชิงแนวคิด ดังนี้

ประเด็นที่ 1 รูปแบบการจัดการแบบหลายองค์ประกอบที่อิงทฤษฎีพฤติกรรมเป็นแกนหลัก

หลักฐานในประเด็นนี้มาจากผลลัพธ์ที่ประเมินโดยตรงในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โดยครอบครัวเป็นผู้ร่วมกิจกรรมในบางการศึกษา รูปแบบที่ให้ผลชัดเจนเป็นการบูรณาการทฤษฎีพฤติกรรมเข้ากับการให้คำปรึกษาเฉพาะราย การฝึกทักษะ การมีส่วนร่วมของครอบครัว และการติดตามต่อเนื่อง ตัวอย่างที่เด่นชัด คือ Tesfaye และคณะ ซึ่งประยุกต์ Health Belief Model โดยมุ่งปรับการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ อุปสรรค และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ร่วมกับการให้คำปรึกษาที่บ้าน 4 ครั้งตั้งแต่ก่อนอายุครรภ์ 16 สัปดาห์ ครั้งละประมาณ 45–60 นาที การสาธิตการเตรียมอาหาร การใช้สื่อภาพและเอกสารภาษาท้องถิ่น การเลือกคำแนะนำให้เหมาะกับรายได้และอาหารที่เข้าถึงได้ รวมทั้งให้สามีเข้าร่วมกิจกรรม ผลพบว่ากลุ่มทดลองมีภาวะโภชนาการและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ดีกว่ากลุ่มควบคุม โดยความแตกต่างของเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขนเท่ากับ 1.89 เซนติเมตร และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นแตกต่างกัน 4.23 กิโลกรัม ($p \leq .001$) อีกทั้งสัดส่วนพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น 20.3 จุดร้อยละในกลุ่มทดลอง ขณะที่ลดลง 5.6 จุดร้อยละในกลุ่มควบคุม (AOR = 4.2, 95% CI = 2.6–5.3)[11-12] สอดคล้องกับ Lamoh และคณะ ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการช่วยเพิ่มพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การรับประทานธาตุเหล็กเสริม และค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$)[20] ดังนั้น รูปแบบที่มีศักยภาพ จึงควรใช้ทฤษฎีพฤติกรรมเป็นกรอบกำกับ และบูรณาการความรู้ การให้คำปรึกษาเฉพาะราย การฝึกปฏิบัติ การลดอุปสรรค และการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดมากกว่าการใช้กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเพียงลำพัง

ประเด็นที่ 2 ความรู้ด้านโภชนาการร่วมกับการรับรู้ความสามารถ ประโยชน์ และอุปสรรคเป็นกลไกสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

หลักฐานส่วนนี้มาจากข้อมูลที่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นรายงานเกี่ยวกับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมของตนเอง การศึกษาเชิงทำนายในประเทศไทยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองและการรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญ โดยตัวแปรที่ศึกษาร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 38.8 ($R^2 = .388$, $p < .001$) [25] ขณะที่ Sookdee และคณะ พบว่าการรับรู้ประโยชน์ อิทธิพลระหว่างบุคคล และความรู้ด้านโภชนาการร่วมกันอธิบายพฤติกรรมได้ร้อยละ 59 ($R^2 = .59$, $p < .01$)[26] นอกจากนี้ การทดลองของ Tesfaye และคณะแสดงให้เห็นว่าหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีการรับรู้ประโยชน์และองค์ประกอบตาม Health Belief Model ดีขึ้นพร้อมกับความรู้และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร อย่างไรก็ตาม หลักฐานที่ทบทวน ยังไม่เพียงพอที่จะสรุปเชิงเหตุและผลว่า “ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ” เนื่องจากไม่มีการศึกษาใดเปรียบเทียบประสิทธิผลของความรู้กับปัจจัยทางจิตสังคมอื่นโดยตรง[12] แม้ Onyekweli-Ugeh และคณะ จะพบว่า

ร้อยละ 66 มีความรู้ด้านโภชนาการระดับสูง แต่มีเพียงร้อยละ 53.5 ที่รับประทานอาหารได้หลากหลายเพียงพอ และยังพบปัญหาภาวะโภชนาการ[23] แต่ผลดังกล่าวเป็นข้อมูลภาคตัดขวางและไม่สามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ จึงควรตีความว่าความรู้เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการพฤติกรรม และควรดำเนินควบคู่กับการเสริมสร้างความเชื่อมั่น การทำให้เห็นประโยชน์ และการช่วยจัดการอุปสรรคที่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเผชิญ

ประเด็นที่ 3 ครอบครัวและบุคคลใกล้ชิดเป็นกลไกสนับสนุนการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

หลักฐานในประเด็นนี้มาจากทั้งหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น สมาชิกครอบครัว และบุคลากรสุขภาพ โดย Pike และคณะ สัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น มารดาวัยรุ่น สมาชิกครอบครัว และผู้ให้บริการสุขภาพ พบตรงกันว่า มารดา มารดาของสามี และสามีมีบทบาทต่อการเลือกและเตรียมอาหาร การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การเข้ารับบริการ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ ขณะที่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นบางรายรายงานว่าตนมีอิสระในการตัดสินใจด้านอาหารค่อนข้างจำกัด ตัวอย่าง เช่น สามีมีบทบาททั้งในการเตือนให้รับประทานธาตุเหล็กเสริม สนับสนุนอาหาร และช่วยลดภาระงาน ขณะที่บุคลากรสุขภาพสะท้อนว่าคำแนะนำจากสถานบริการอาจไม่สอดคล้องกับความเชื่อหรือการตัดสินใจของครอบครัว[3] สำหรับหลักฐานเชิงทดลอง รูปแบบที่มีผลลัพธ์ชัดเจนที่สุดในชุดงานวิจัยที่ทบทวนคือการให้คำปรึกษาตาม Health Belief Model ที่บ้านโดยให้สามีเข้าร่วม ร่วมกับการสาธิตอาหารและสื่อสำหรับครอบครัว ซึ่งสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านโภชนาการที่ดีขึ้น[11-12] อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการมีส่วนร่วมของสามีเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมหลายองค์ประกอบ จึงยังไม่สามารถแยกผลเฉพาะของการมีส่วนร่วมของครอบครัวออกจากองค์ประกอบอื่นได้ ในการประยุกต์ใช้กับคลินิกฝากครรภ์ จึงควรประเมินก่อนว่า บุคคลใดเป็นผู้เลือก ซื้อ หรือเตรียมอาหารและมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของวัยรุ่น แล้วเชิญบุคคลดังกล่าวเข้าร่วมการให้คำปรึกษา พร้อมคงบทบาทของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง

ประเด็นที่ 4 รูปแบบมื้ออาหาร การเลือกอาหาร และความหลากหลายของอาหารเชื่อมโยงกับความเพียงพอของสารอาหาร

หลักฐานในประเด็นนี้มาจากข้อมูลการรับประทานอาหารและการประเมินภาวะโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นโดยตรง และแสดงความเชื่อมโยงระหว่าง “พฤติกรรมต้นทาง” กับ “ผลลัพธ์ด้านอาหารและสารอาหาร” มากกว่าการแยกเป็นคนละประเด็น Pinho-Pompeu และคณะ พบว่า หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่รับประทานไม่เกิน 3 มื้อต่อวันมีโอกาสได้รับแคลเซียมต่ำกว่า 600 มิลลิกรัมต่อวันสูงขึ้น (OR = 3.38, 95% CI = 1.04–11.02) และผู้ที่ไม่รับประทานอาหารเช้ามีโอกาสได้รับแคลเซียมต่ำสูงขึ้น (OR = 16.82, 95% CI = 1.01–302.08)[28] ขณะที่ Nguyen และคณะ พบว่า คะแนนความหลากหลายของอาหารสัมพันธ์กับความเพียงพอของวิตามินและแร่ธาตุในระดับประชากร แต่เกณฑ์รับประทานอย่างน้อย 5 กลุ่มอาหารจำแนกความเพียงพอในระดับบุคคลได้ถูกต้องเพียงประมาณร้อยละ 40 และการใช้ 6 กลุ่มอาหารเพิ่มความแม่นยำขึ้น[29] นอกจากนี้ Gyimah และคณะ พบว่าร้อยละ 56 มีความหลากหลายของอาหารไม่เพียงพอ โดยภาวะหิว ความยากจน และการอยู่อาศัยในชนบทสัมพันธ์กับความหลากหลายของอาหารที่ลดลง[22] ผลเหล่านี้ชี้ว่าการจัดการควรเชื่อมโยงการส่งเสริมมื้ออาหารที่สม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเช้า และการเลือกอาหารจากหลายกลุ่ม โดยเฉพาะผัก ผลไม้ ถั่ว อาหารจากสัตว์ และอาหารที่มี

แคลเซียมหรือธาตุเหล็กสูง เข้ากับการประเมินความหลากหลายของอาหารและความเพียงพอของสารอาหาร รวมทั้งคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงอาหารของแต่ละครอบครัว

ประเด็นที่ 5 เทคโนโลยีดิจิทัลมีศักยภาพเป็นช่องทางเสริม แต่ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะระบุรูปแบบที่มีประสิทธิผลสูงสุด

หลักฐานในประเด็นนี้มาจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ได้รับการแทรกแซงโดยตรง โดย Vander Wyst และคณะ เป็นการศึกษานำร่อง ที่ประยุกต์ Social Cognitive Theory ใช้ Facebook และข้อความ SMS ส่งข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการ สูตรอาหาร สุขภาพและการดูแลตนเองประมาณ 6 ข้อความต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 18 สัปดาห์ โดยออกแบบข้อความให้อ่านเข้าใจง่าย แม้ผู้เข้าร่วมมีการเข้าถึงสื่อดิจิทัลสูงและยอมรับรูปแบบดังกล่าว แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้หรือการรับประทานอาหารอย่างเด่นชัด และคุณภาพอาหารโดยรวมยังต่ำหลังการทดลอง[13] ดังนั้น จากหลักฐานที่มีอยู่เพียงการศึกษานำร่องขนาดเล็ก ยังไม่สามารถสรุปได้ว่า Facebook, SMS หรือเทคโนโลยีรูปแบบใดมีประสิทธิผลสูงสุด แต่มีข้อบ่งชี้ว่าเทคโนโลยีเหมาะสำหรับใช้เป็นช่องทางเสริมเพื่อส่งข้อมูล เตือนการปฏิบัติ เสริมแรง และเชื่อมต่อระหว่างการนัดฝากครรภ์ มากกว่าการใช้เป็นวิธีหลักเพียงอย่างเดียว โดยอาจบูรณาการร่วมกับการให้คำปรึกษาเฉพาะราย การฝึกปฏิบัติ และการสนับสนุนจากครอบครัว

การอภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการครั้งนี้สะท้อนว่า การจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ครอบครัว และบริบททางสังคม มิได้ขึ้นอยู่กับการให้ความรู้ด้านโภชนาการเพียงด้านเดียว ผลการสังเคราะห์สามารถอภิปรายตาม 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ รูปแบบการจัดการแบบหลายองค์ประกอบที่อิงทฤษฎีพฤติกรรม กลไกด้านความรู้และการรับรู้ การมีส่วนร่วมของครอบครัว รูปแบบมื้ออาหารและความหลากหลายของอาหาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นช่องทางสนับสนุน

1. รูปแบบการจัดการแบบหลายองค์ประกอบที่อิงทฤษฎีพฤติกรรมเป็นแกนหลัก

ผลการสังเคราะห์ชี้ว่า รูปแบบที่มีแนวโน้มให้ผลดีไม่ได้ประกอบด้วยการให้ความรู้เพียงกิจกรรมเดียว แต่เป็นการบูรณาการทฤษฎีพฤติกรรมเข้ากับการให้คำปรึกษาเฉพาะราย การฝึกปฏิบัติ การติดตาม และการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิด โดยเฉพาะการศึกษาของ Tesfaye และคณะ ที่ประยุกต์ Health Belief Model (HBM) เพื่อปรับการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ อุปสรรค และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ร่วมกับการให้คำปรึกษาที่บ้าน 4 ครั้ง การสาธิตการเตรียมอาหาร การใช้สื่อที่เหมาะกับบริบท และการให้สามีมีส่วนร่วม[11-12] รูปแบบดังกล่าวสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของภาวะโภชนาการ น้ำหนักระหว่างตั้งครรภ์ และพฤติกรรมการรับประทานอาหารอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับ Lamoh และคณะ ที่พบว่า โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการช่วยเพิ่มพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การรับประทานธาตุเหล็กเสริม และค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ($p < .001$)[20] ข้อค้นพบดังกล่าวสนับสนุนว่า การออกแบบโปรแกรมสำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นควรมีกลไกการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ชัดเจนและเชื่อมโยงตั้งแต่การรับรู้ การตัดสินใจ ไปจนถึงการฝึกปฏิบัติจริง

มากกว่าการถ่ายทอดข้อมูลแบบทางเดียว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโปรแกรมที่ให้ผลดีประกอบด้วยหลายองค์ประกอบพร้อมกัน จึงยังไม่สามารถระบุได้ว่าองค์ประกอบใดเป็นตัวก่อผลหลักโดยลำพัง

2. ความรู้ด้านโภชนาการควรเชื่อมโยงกับการรับรู้ความสามารถ ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติ

การศึกษาที่ใช้ข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นโดยตรงแสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางความคิดและการรับรู้หลายด้าน โดย Tamteangtrong และคณะ พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองและการรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านโภชนาการ และตัวแปรที่ศึกษาร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 38.8[25] ขณะที่ Sookdee และคณะ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ อิทธิพลระหว่างบุคคล และความรู้ด้านโภชนาการร่วมกันอธิบาย7พฤติกรรมได้ร้อยละ 59 ($R^2 = .59$, $p < .01$)[27] ผลจากการทดลองของ Tesfaye และคณะ ยังพบว่าการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของ HBM เกิดขึ้นควบคู่กับการเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร[12] ขณะเดียวกัน Onyekweli-Ugeh และคณะ พบว่าผู้เข้าร่วมร้อยละ 66 มีความรู้ด้านโภชนาการระดับสูง แต่มีเพียงร้อยละ 53.5 ที่รับประทานอาหารได้หลากหลายเพียงพอ และยังพบภาวะโภชนาการไม่เหมาะสมในสัดส่วนสูง[23] อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษาดังกล่าว เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง จึงไม่ควรตีความว่าความรู้ “ไม่มีผล” หรือ “ไม่เพียงพอ” ในเชิงสาเหตุ แต่ควรพิจารณาความรู้เป็นพื้นฐานที่ต้องเชื่อมโยงกับความเชื่อมั่น การรับรู้ประโยชน์ และความสามารถในการจัดการอุปสรรค เพื่อเพิ่มโอกาสที่ความรู้จะถูกนำไปสู่การปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นยังถูกจำกัดด้วยความเคยชิน ทักษะ ความมั่นใจ และสภาพแวดล้อมทางสังคม[6]

3. ครอบครัวและบุคคลใกล้ชิดเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ข้อค้นพบจาก Pike และคณะ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น มารดาวัยรุ่น สมาชิกครอบครัว และบุคลากรสุขภาพ แสดงให้เห็นว่าการตัดสินใจเกี่ยวกับอาหารและสุขภาพมิได้เกิดจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเพียงลำพัง แต่ได้รับอิทธิพลจากมารดา มารดาของสามี และสามีอย่างมาก โดยครอบครัวมีบทบาทในการเลือกและเตรียมอาหาร การจัดหาอาหารและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ตลอดจนการตัดสินใจเข้ารับบริการสุขภาพ สามียังมีบทบาทในการเตือนให้รับประทานธาตุเหล็กเสริม สนับสนุนอาหาร และลดภาระงานของหญิงตั้งครรภ์ ขณะที่บุคลากรสุขภาพรายงานว่าคำแนะนำจากสถานบริการอาจขัดกับความเชื่อหรือแนวปฏิบัติของครอบครัว ข้อค้นพบนี้ช่วยอธิบายว่าการให้คำแนะนำแก่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเพียงคนเดียวอาจไม่ครอบคลุมบริบทของการตัดสินใจด้านอาหาร โดยเฉพาะในครอบครัวที่ผู้สูงอายุหรือคู่สมรสเป็นผู้ซื้อ เตรียม หรือกำหนดอาหาร อย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมของครอบครัวควรดำเนินในลักษณะสนับสนุน ไม่ควรลดอำนาจการตัดสินใจของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น เนื่องจาก Pike และคณะ พบว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นบางรายมีอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับอาหารและสุขภาพค่อนข้างจำกัด ดังนั้น ในบริบทคลินิกฝากครรภ์ พยาบาลควรประเมินว่าใครเป็นบุคคลสำคัญในการตัดสินใจด้านอาหาร และนำบุคคลนั้นเข้ามามีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษา โดยยังคงให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นศูนย์กลางของการดูแล[3]

4. รูปแบบมื้ออาหาร การเลือกอาหาร และความหลากหลายของอาหารเป็นพฤติกรรมที่เชื่อมโยงกับความเพียงพอของสารอาหาร

ผลการสังเคราะห์ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารในชีวิตประจำวันกับคุณภาพและความเพียงพอของสารอาหาร Pinho-Pompeu และคณะ พบว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่รับประทานอาหารไม่เกิน 3 มื้อต่อวันมีโอกาสได้รับแคลเซียมต่ำกว่า 600 มิลลิกรัมต่อวันเพิ่มขึ้น (OR = 3.38, 95% CI = 1.04–11.02) และผู้ที่ไม่รับประทานอาหารเช้ามีโอกาสได้รับแคลเซียมต่ำมากขึ้น (OR = 16.82, 95% CI = 1.01–302.08)[28] แม้ช่วงความเชื่อมั่นของผลเกี่ยวกับอาหารเช้าจะกว้าง และควรตีความด้วยความระมัดระวัง แต่ผลดังกล่าวสนับสนุนความสำคัญของความสม่ำเสมอของมื้ออาหาร นอกจากนี้ Nguyen และคณะ พบว่า ความหลากหลายของอาหารสัมพันธ์กับความเพียงพอของวิตามินและแร่ธาตุในระดับประชากร แต่เกณฑ์ 5 กลุ่มอาหารยังจำแนกความเพียงพอในระดับบุคคลได้จำกัด[29] ขณะที่ Gyimah และคณะ พบว่า ร้อยละ 56 ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความหลากหลายของอาหารไม่เพียงพอ และปัจจัยด้านภาวะหิว ความยากจน และการอยู่อาศัยในชนบทมีความสัมพันธ์กับความหลากหลายของอาหารที่ลดลง[22] จึงเห็นได้ว่า การส่งเสริมการรับประทานอาหารไม่ควรมุ่งเพียงจำนวนมื้อหรือชนิดอาหาร แต่ต้องพิจารณาความสามารถในการเข้าถึงอาหาร และข้อจำกัดทางเศรษฐกิจร่วมด้วย โปรแกรมจึงควรใช้คำแนะนำที่สามารถปฏิบัติได้จริง เช่น การเลือกอาหารท้องถิ่นที่มีคุณค่าทางโภชนาการและราคาเหมาะสม การเพิ่มความหลากหลายของอาหาร และการประเมินปัญหาความมั่นคงทางอาหารก่อนกำหนดเป้าหมายพฤติกรรม

5. เทคโนโลยีดิจิทัลมีศักยภาพในการเพิ่มการเข้าถึง แต่ควรใช้เป็นส่วนเสริมของการดูแล

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีความเหมาะสมกับบริบทของวัยรุ่นในด้านความสะดวกและการเข้าถึงข้อมูล โดย Vander Wyst และคณะ ประยุกต์ Social Cognitive Theory และใช้ Facebook ร่วมกับ SMS ส่งข้อความเกี่ยวกับโภชนาการ สูตรอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลตนเองประมาณ 6 ข้อความต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 18 สัปดาห์ แม้ผู้เข้าร่วมจะเข้าถึงและยอมรับสื่อดังกล่าวได้ดี แต่การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และพฤติกรรมการรับประทานอาหารยังไม่เด่นชัด และคุณภาพอาหารโดยรวมยังคงต่ำ[21] ผลดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เล็ก ระยะเวลาที่เริ่มโปรแกรมค่อนข้างปลายของการตั้งครรภ์ และลักษณะการสื่อสารที่เน้นการส่งข้อมูลมากกว่าการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะราย จึงยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปว่าแพลตฟอร์มใดมีประสิทธิผลสูงสุด อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีดิจิทัลอาจเหมาะสำหรับใช้เป็นช่องทางเสริม เช่น การส่งข้อความเตือน การทบทวนเนื้อหา การติดตามพฤติกรรม หรือการเสริมแรงระหว่างการนัดฝากครรภ์ โดยควรบูรณาการกับการให้คำปรึกษาเฉพาะราย การฝึกทักษะ และการสนับสนุนจากครอบครัว มากกว่าการใช้เทคโนโลยีเป็นวิธีการหลักเพียงอย่างเดียว

การเปรียบเทียบกับองค์ความรู้จากการทบทวนที่ผ่านมา

เมื่อเปรียบเทียบกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ข้อค้นพบของการทบทวนครั้งนี้มีทั้งส่วนที่สอดคล้องและส่วนที่ช่วยขยายองค์ความรู้เดิม Nielsen และคณะ ศึกษาการจัดการด้านอาหารและการเพิ่มน้ำหนัก

ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น พบว่า การให้ความรู้และคำปรึกษาด้านโภชนาการแบบเฉพาะราย การติดตามน้ำหนัก การเยี่ยมบ้าน การสนับสนุนจากทีมสหสาขาวิชาชีพ และการจัดกลุ่มสนับสนุนมีแนวโน้มช่วยส่งเสริมการรับประทานอาหารและผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์[30] อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในช่วงเวลาดังกล่าวยังมีการใช้กรอบแนวคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมค่อนข้างน้อย และยังขาดการศึกษาที่ประเมินผลของการให้ความรู้ด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยตรงอย่างชัดเจน ต่อมา Salam และคณะ ทำการทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์อภิมาน พบว่า การจัดการด้านโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นซึ่งประกอบด้วยการให้คำปรึกษาและการเสริมสารอาหารมีผลต่อการเพิ่มน้ำหนักแรกเกิดของทารก และลดความเสี่ยงต่อทารกน้ำหนักแรกเกิดต่ำและการคลอดก่อนกำหนด แม้ว่าหลักฐานจะมีความไม่เป็นเนื้อเดียวกันระหว่างการศึกษาค่อนข้างสูง[31] ขณะที่ Diana และ Rachmah ทบทวนงานวิจัย 14 เรื่องที่ตีพิมพ์ระหว่าง ค.ศ. 2000–2019 พบว่า การให้ความรู้ด้านโภชนาการและการเสริมสารอาหารสามารถเพิ่มความรู้และภาวะโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น และมีแนวโน้มลดการเกิดทารกน้ำหนักแรกเกิดต่ำและการคลอดก่อนกำหนด แต่ผลต่อผลลัพธ์การคลอดยังมีความหลากหลาย อีกทั้งหลายการศึกษามีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ขาดกลุ่มเปรียบเทียบ หรือดำเนินการเฉพาะในสถานบริการสุขภาพ[32]

การทบทวนครั้งนี้สอดคล้องกับงานทบทวนดังกล่าวในประเด็นที่ว่า การให้ความรู้และคำปรึกษาด้านโภชนาการเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ และการจัดการที่มีหลายองค์ประกอบมีแนวโน้มส่งผลดีมากกว่า อย่างไรก็ตาม การทบทวนครั้งนี้ช่วยขยายองค์ความรู้จากการศึกษาก่อนหน้าโดยมุ่งเน้น “กระบวนการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหาร” มากกว่าการพิจารณาเฉพาะการเสริมสารอาหารหรือผลลัพธ์ด้านการคลอด และพบว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับทั้งสมรรถนะแห่งตน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค ทักษะในการเลือกและเตรียมอาหาร การสนับสนุนจากครอบครัว ตลอดจนการเข้าถึงอาหารและความมั่นคงทางอาหาร นอกจากนี้ การทบทวนครั้งนี้ยังครอบคลุมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการให้ข้อมูลและติดตามพฤติกรรม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ได้รับการกล่าวถึงอย่างจำกัดในการทบทวนก่อนหน้า โดยหลักฐานปัจจุบันชี้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลอาจเหมาะสำหรับใช้เป็นเครื่องมือเสริมร่วมกับการให้คำปรึกษา การสนับสนุนจากครอบครัว และการติดตามโดยบุคลากรสุขภาพ มากกว่าการใช้เป็นวิธีการหลักเพียงอย่างเดียว ข้อค้นพบเหล่านี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า การส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นควรออกแบบเป็นการจัดการแบบหลายองค์ประกอบที่พิจารณาปัจจัยทั้งระดับบุคคล ครอบครัว และบริบททางสังคมและเศรษฐกิจร่วมกัน

บทสรุป

การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการจากงานวิจัย 15 เรื่อง พบว่า การจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นกระบวนการที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายระดับ ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ครอบครัว และบริบททางสังคมและเศรษฐกิจ โดยข้อค้นพบสำคัญประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ 1) การจัดการแบบหลายองค์ประกอบที่มีทฤษฎีพฤติกรรมเป็นกรอบหลัก 2) ความรู้ด้านโภชนาการร่วมกับสมรรถนะแห่งตน

การรับรู้ประโยชน์ และการจัดการอุปสรรคซึ่งมีบทบาทต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3) การสนับสนุนจากครอบครัวและบุคคลใกล้ชิดต่อการเลือกอาหาร การรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ 4) ความสำคัญของรูปแบบมื้ออาหาร ความหลากหลายและความเพียงพอของสารอาหารควบคู่กับการเข้าถึงอาหารและความมั่นคงทางอาหาร และ 5) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุนการให้ข้อมูลและติดตามพฤติกรรม

โดยสรุป รูปแบบที่มีแนวโน้มให้ผลดีควรบูรณาการการให้ความรู้ด้านโภชนาการ การให้คำปรึกษาเฉพาะรายตามแนวคิดพฤติกรรม การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนและทักษะในการเลือกหรือเตรียมอาหาร การมีส่วนร่วมของครอบครัว การติดตามอย่างต่อเนื่อง และการลดอุปสรรคด้านเศรษฐกิจและสังคม ขณะที่เทคโนโลยีดิจิทัลควรใช้เป็นส่วนเสริมของการดูแลมากกว่าการใช้เป็นวิธีหลักเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากงานวิจัยที่ทดสอบโปรแกรมโดยตรงยังมีจำนวนจำกัดและมีความหลากหลายในด้านรูปแบบการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง และตัวชี้วัดผลลัพธ์ การนำข้อค้นพบไปประยุกต์ใช้จึงควรพิจารณาความเหมาะสมของบริบทและระดับความเข้มแข็งของหลักฐานร่วมด้วย

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติ พยาบาลและทีมสุขภาพควรบูรณาการ การประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร รูปแบบมื้ออาหาร ความหลากหลายของอาหาร ภาวะโภชนาการ การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ตลอดจนข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงทางอาหารไว้ในบริการฝากครรภ์สำหรับวัยรุ่น เพื่อออกแบบการดูแลที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล กิจกรรมควรอาศัยแนวคิดหรือทฤษฎีพฤติกรรมเป็นกรอบ ประกอบด้วยการให้ความรู้ที่เข้าใจง่าย การให้คำปรึกษาเฉพาะราย การตั้งเป้าหมาย การแก้ไขอุปสรรค และการฝึกทักษะในการเลือกหรือเตรียมอาหาร พร้อมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวตามความเหมาะสมและความยินยอมของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น รวมทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือเสริมในการให้ข้อมูล ติดตาม และเสริมแรงระหว่างการฝากครรภ์ นอกจากนี้ ควรมีระบบเชื่อมต่อความช่วยเหลือสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดด้านรายได้หรือการเข้าถึงอาหาร เพื่อให้คำแนะนำสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน

ด้านการวิจัยในอนาคต ควรพัฒนาและทดสอบโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมการรับประทานอาหารแบบหลายองค์ประกอบที่ออกแบบเฉพาะสำหรับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โดยใช้การวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมและขนาดตัวอย่างเพียงพอ กำหนดตัวชี้วัดมาตรฐานทั้งด้านพฤติกรรม ภาวะโภชนาการ และผลลัพธ์ของมารดาและทารก ตลอดจนติดตามผลในระยะยาว ควรศึกษากลไกการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม บทบาทของครอบครัวและความมั่นคงทางอาหาร รวมถึงประสิทธิผล ความเป็นไปได้ การยอมรับ และความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับการให้คำปรึกษาแบบเผชิญหน้าในบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่หลากหลาย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Adolescent pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 Apr 10 [cited 2026 Sep 9]. Available from: https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/adolescent-pregnancy
2. Nguyen PH, Huybregts L, Sanghvi TG, Tran LM, Frongillo EA, Menon P, et al. Dietary diversity predicts the adequacy of micronutrient intake in pregnant adolescent girls and women in Bangladesh, but use of the 5-group cutoff poorly identifies individuals with inadequate intake. J Nutr. 2018;148(5):790-7. doi:10.1093/jn/nxy045.
3. Pike V, Kaplan Ramage A, Bhardwaj A, Busch-Hallen J, Roche ML. Family influences on health and nutrition practices of pregnant adolescents in Bangladesh. Matern Child Nutr. 2021;17(Suppl 1):e13159. doi:10.1111/mcn.13159.
4. Gyimah LA, Annan RA, Apprey C, Edusei A, Aduku LNE, Asamoah-Boakye O, et al. Dietary diversity and its correlates among pregnant adolescent girls in Ghana. PLoS One. 2021;16(3):e0247979. doi:10.1371/journal.pone.0247979.
5. Sámano R, Martínez-Rojano H, Ortiz-Hernández L, Nájera-Medina O, Chico-Barba G, Godínez-Martínez E, et al. Dietary and nutrient intake, eating habits, and its association with maternal gestational weight gain and offspring's birth weight in pregnant adolescents. Nutrients. 2022;14(21):4545. doi:10.3390/nu14214545.
6. Rundle R, Soltani H, Duxbury A. Exploring the views of young women and their healthc are professionals on dietary habits and supplementation practices in adolescent pregnancy: a qualitative study. BMC Nutr. 2018;4:45. doi:10.1186/s40795-018-0254-7.
7. Leelatiwanon T. Factors influencing eating behaviors among teenage pregnant women [master's thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2017.
8. Sookdee J, Wiriyapramote P, Krutdilakanun P. Factors affecting nutritional behaviors among teenage pregnant women. Nursing, Health, and Public Health Journal. 2026;[volume(issue)]:[pages].
9. Tamteangtrong R, Sangin S, Deoisres W. Factors predicting nutritional health-promoting behaviors among pregnant adolescents. J Fac Nurs Burapha Univ. 2017;25(1):49-60.
10. Lamoh S, Youngwanichsetha S, Thitthimapong B. The effects of nutrition promotion program on food and iron supplement consumption behaviors and hematocrit among teenage pregnant women with anemia. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2021;31(1):224-36.

11. Tesfaye A, Tamiru D, Belachew T. Effect of nutrition counseling on nutritional status and gestational weight gain of pregnant adolescents in West Arsi, Central Ethiopia: a cluster randomized controlled trial. Sci Rep. 2024;14:5070. doi:10.1038/s41598-024-55709-y.
12. Tesfaye A, Belete KT, Tamiru D, et al. Effect of nutrition behavior change communication on nutrition knowledge and dietary practices of pregnant adolescents in West Arsi, Central Ethiopia: a cluster randomized controlled trial. Front Nutr. 2025;12:1541415. doi:10.3389/fnut.2025.1541415.
13. Vander Wyst KB, Vercelli ME, O'Brien KO, et al. A social media intervention to improve nutrition knowledge and behaviors of low income, pregnant adolescents and adult women. PLoS One. 2019;14(10):e0223120. doi:10.1371/journal.pone.0223120.
14. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. J Adv Nurs. 2005;52(5):546-53. doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.
15. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. Int J Surg. 2021;88:105906. doi:10.1016/j.ijsu.2021.105906.
16. World Health Organization. Adolescent pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2026 Aug 14]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact sheets/detail/adolescent-pregnancy.
17. Hong QN, Fàbregues S, Bartlett G, et al. The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. Educ Inf. 2018;34(4):285-291. doi:10.3233/EFI-180221.
18. Wutthitham N, Nimit-arnan N. Development of health behavior modification program in persons with metabolic syndrome through community network partnership participation in a community of Phetchaburi Province. Christian University Journal. 2017;21(1):110-22.
19. Tesfaye A, Belete KT, Tamiru D, et al. Effect of nutrition behavior change communication on nutrition knowledge and dietary practices of pregnant adolescents in West Arsi, Central Ethiopia: a cluster randomized controlled trial. Front Nutr. 2025;12:1541415. doi:10.3389/fnut.2025.1541415.
20. Lamoh S, Youngwanichsetha S, Thitthimapong B. The effects of nutrition promotion program on food and iron supplement consumption behaviors and hematocrit among teenage pregnant women with anemia. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2021;31(1):224-36.
21. Vander Wyst KB, Vercelli ME, O'Brien KO, et al. A social media intervention to improve nutrition knowledge and behaviors of low income, pregnant adolescents and adult women. PLoS One. 2019;14(10):e0223120. doi:10.1371/journal.pone.0223120.
22. Gyimah LA, Annan RA, Apprey C, et al. Dietary diversity and its correlates among pregnant adolescent girls in Ghana. PLoS One. 2021;16(3):e0247979. doi:10.1371/journal.pone.0247979.

23. Onyekweli-Ugeh C, et al. Nutrition knowledge, dietary diversity, and nutritional status among pregnant adolescents in Nigeria. BMC Pregnancy Childbirth. 2026;26(1):1-12.
24. Sámano R, Martínez-Rojano H, Ortiz-Hernández L, et al. Dietary and nutrient intake, eating habits, and its association with maternal gestational weight gain and offspring's birth weight in pregnant adolescents. Nutrients. 2022;14(21):4545. doi:10.3390/nu14214545.
25. Tamteangtrong R, Sangin S, Deoisres W. Factors predicting nutritional health-promoting behaviors among pregnant adolescents. J Fac Nurs Burapha Univ. 2017;25(1):49-60.
26. Leelatiwanon P. Factors influencing dietary behaviors among pregnant adolescents in Southern Thailand [master's thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2018.
27. Sookdee J, Wiriyapramote P, Krutdilakanun P. Factors affecting nutritional behaviors among teenage pregnant women. Nursing, Health, and Public Health Journal. 2026;[volume(issue)]:[pages].
28. Pinho-Pompeu M, Paulino DSM, Surita FG. Influence of breakfast and meal frequency in calcium intake among pregnant adolescents. Matern Child Nutr. 2020;16(4):e13034. doi:10.1111/mcn.13034.
29. Nguyen PH, Huybregts L, Sanghvi TG, et al. Dietary diversity predicts the adequacy of micronutrient intake in pregnant adolescent girls and women in Bangladesh, but use of the 5-group cutoff poorly identifies individuals with inadequate intake. J Nutr. 2018;148(5):790-7. doi:10.1093/jn/nxy045.
30. Nielsen JN, Gittelsohn J, Anliker J, O'Brien K. Interventions to improve diet and weight gain among pregnant adolescents and recommendations for future research. J Am Diet Assoc. 2006;106(11):1825-1840. doi:10.1016/j.jada.2006.08.007.
31. Salam RA, Hooda M, Das JK, Arshad A, Lassi ZS, Middleton P, et al. Interventions to improve adolescent nutrition: a systematic review and meta-analysis. J Adolesc Health. 2016;59(4 Suppl):S29-S39. doi:10.1016/j.jadohealth.2016.06.022.
32. Diana R, Rachmah Q. Nutrition intervention of pregnant adolescents: a systematic review. Nutr Food Sci. 2021;51(2):234-243. doi:10.1108/NFS-03-2020-0096.