

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ ต่อน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอด¹

นุสรมา มาลาศรี, พย.ม.²

ปิยะนุช ชูโต, Ph.D. (Nursing)³

นงลักษณ์ เฉลิมสุข, Ph.D. (Nursing)⁴

บทคัดย่อ

บทนำ น้ำหนักคงค้างหลังคลอด เป็นน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการตั้งครรภ์และคงเหลืออยู่หลังคลอด ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมารดาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยมีสาเหตุหลักมาจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการที่จะควบคุมการรับประทานอาหารให้เหมาะสม การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านการบริโภคอาหารหลังคลอดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรส่งเสริมให้มารดาที่มีความมั่นใจในการบริโภคอาหารอย่างเหมาะสม และไม่เกิดน้ำหนักคงค้างหลังคลอด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักคงค้างในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และเปรียบเทียบน้ำหนักคงค้างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม

การออกแบบการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างคือมารดาที่มีบุตรคนแรก 6 สัปดาห์หลังคลอดที่มารับบริการตรวจหลังคลอด และวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 66 ราย เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า และจัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับคู่ กลุ่มละ 33 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ร่วมกับการดูแลตามปกติ และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดสมรรถนะแห่งตนและประยุกต์เป็นข้อความส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างผ่านบริการข้อความสั้น มี 4 องค์ประกอบคือ 1) การประสบความสำเร็จ 2) การใช้ตัวแบบ 3) การใช้คำพูดชักจูง และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ โปรแกรมได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกน้ำหนักตัว เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัล แบบบันทึกการบริโภคอาหารย้อนหลังใน 24 ชั่วโมง และ แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหาร ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 และความเที่ยงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .70 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบที การทดสอบไคสแควร์ การทดสอบแมนวิทนียู และ การทดสอบวิลคอกซันไชน์แรงค์

ผลการวิจัย ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคงค้างหลังคลอด ($M = 5.01, SD = 1.89$) น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ($M = 6.24, SD = 1.31$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.587, p < .001$) และน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 6.51, SD = 1.71$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.873, p = .004$)

ข้อเสนอแนะ โรงพยาบาลผดุงครรภ์สามารถนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารไปใช้กับกลุ่มมารดาหลังคลอดที่มีน้ำหนักคงค้างหลังคลอด และขาดความมั่นใจในการบริโภคอาหารอย่างมีคุณภาพ โดยการเสริมสร้างความมั่นใจแก่มารดาหลังคลอด ร่วมกับการติดตามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และน้ำหนักคงค้างหลังคลอด

วารสารสภาการพยาบาล 2566; 38(2) 118-127

คำสำคัญ น้ำหนักคงค้างหลังคลอด โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหาร การรับรู้สมรรถนะแห่งตน วันที่ได้รับ 26 เม.ย 2566 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 29 พ.ค 2566 วันที่รับตีพิมพ์ 30 พ.ค 2566

¹ วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ ผู้ประพันธ์บรรณกิจ รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
E-mail: piyanut.x@cmu.ac.th

⁴ อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Effects of the Perceived Self-Efficacy Enhancement Program Through Quality Food Consumption on Weight Retention Among Postpartum Mothers¹

Nudsara Malasri, M.N.S.²

Piyanut Xuto, Ph.D. (Nursing)³

Nonglak Chaloumsuk, Ph.D. (Nursing)⁴

Abstract

Introduction Postpartum weight retention refers to the persistent weight gain experienced during pregnancy that remains after childbirth, affecting physical and mental health of mothers. Key factors contributing to postpartum weight retention include dietary consumption behaviors and the perception of self-efficacy in controlling food intake. Promoting self-confidence in postpartum women's dietary choices is crucial in encouraging appropriate food consumption and minimizing the risk of postpartum weight retention.

Objective To compare the average weight retention within the experimental group before and after the intervention, and to compare the weight retention between the control and experimental groups after the intervention.

Design This study employs a quasi-experimental design with two-group pre-test and post-test.

Methodology The participants included 66 primigravida postpartum mothers who were at 6 weeks post-childbirth and receiving postpartum check-up services at the postpartum and family planning clinic at a hospital in Nakhon Si Thammarat Province. Data were collected from July to November 2022. Participants were purposively selected according to inclusion criteria and then matched paired into control and experimental groups, with 33 participants in each group. The experimental group underwent a 10-week perceived self-efficacy enhancement program focused on improving the quality of food consumption, in addition to receiving routine care. The control group received routine care. The intervention consisted of the perceived self-efficacy enhancement program through quality food consumption, developed by the researcher based on the concept of self-efficacy, and delivered through the short message service. Qualified experts evaluated its content validity, resulting in a content validity index (CVI) of 1. Data collection instruments included: 1) a personal information questionnaire, 2) a body weight record, 3) a digital weighing scale, 4) a food consumption recording form for 24-hour recall, and 5) a food consumption self-efficacy assessment scale developed by the researcher. This scale demonstrated high content validity, with a CVI of 1. The scale also revealed good reliability, with a Cronbach's alpha coefficient of .70. Data were analyzed using descriptive statistics, Independent t-test, Chi-square test, Wilcoxon Signed Rank test, and Mann-Whitney U test.

Results The average postpartum weight retention in the experimental group after the program (M = 5.01, SD = 1.89) was lower than that before the program (M = 6.24, SD = 1.31), with a statistically significant difference ($Z = -3.587, p < .001$). Moreover, the average postpartum weight retention in the experimental group was significantly lower than that of the control group (M = 6.51, SD = 1.71), with a statistically significant difference ($Z = -2.873, p = .004$).

Recommendation Nurse-midwives could apply this program to enhance perceived self-efficacy in postpartum mothers who experience weight retention and lack confidence in consuming quality food by reassuring them during the postpartum period, and closely monitoring their food consumption behaviors and postpartum weight retention.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2566; 38(2) 118-127

Keywords postpartum weight retention/ food consumption self-efficacy promotion program/ self-efficacy

Received 26 April 2023, Revised 29 May 2023, Accepted 30 May 2023

¹ Master Thesis, Master of Nursing Science in Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

² A thesis for the degree of Master of Nursing Science in Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

³ Corresponding author, Associate Professor, Department of Obstetric and Gynecology nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University. E-mail: piyanut.x@cmu.ac.th

⁴ Instructor, Department of Obstetric and Gynecology nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำหนักคงค้างหลังคลอด เป็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญต่อมารดาในระยะหลังคลอด ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมารดาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ที่สำคัญคือ ภาพลักษณ์เปลี่ยนแปลงไป น้ำหนักคงค้างหลังคลอด (postpartum weight retention) หมายถึง ปริมาณน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการตั้งครรภ์และยังคงเหลืออยู่ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งหลังการคลอด¹ ซึ่งคำนวณได้จากน้ำหนักตัวภายหลังคลอดลบกับน้ำหนักตัวก่อนการตั้งครรภ์² จากการศึกษาทบทวนทางระบาดวิทยา พบอุบัติการณ์ของภาวะน้ำหนักตัวคงค้างหลังคลอดในช่วง 6-18 เดือน ควรมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดไม่เกิน 1-2 กิโลกรัม แต่ร้อยละ 14-20 ของสตรีหลังคลอดจากการสำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกา มีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดมากกว่า 5 กิโลกรัม³ และจากการศึกษาน้ำหนักคงค้างหลังคลอดที่ 6 เดือน พบว่ามีน้ำหนักมากกว่า 4.5-5 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 504 และสำหรับในประเทศไทย พบมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดที่ 6 เดือน มากกว่าหรือเท่ากับ 5 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 35.295 ซึ่งหากมารดามีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดมาก จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมารดาหลังคลอดทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

น้ำหนักคงค้างหลังคลอดส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในด้านร่างกายและจิตใจของมารดา โดยผลกระทบด้านร่างกายพบว่า น้ำหนักคงค้างทำให้มารดาหลังคลอดมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเพิ่มขึ้น สำหรับมารดาที่มีน้ำหนักคงค้างมากกว่า 5 กิโลกรัม หลังคลอด 6 เดือน จะมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นถึง 8.3 กิโลกรัม ในอีก 10 ปีข้างหน้า⁴ น้ำหนักคงค้างหลังคลอดจึงเพิ่มความเสี่ยงของมารดาในการเป็นโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคข้อเข่าเสื่อม โรคถุงน้ำดี โรคความดันโลหิตสูง และมะเร็งบางชนิด⁷ สำหรับผลกระทบต่อจิตใจ พบว่า มารดาที่มีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดมีความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ของตนเองลดลง และมารดาที่มีภาวะอ้วนมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในระยะหลังคลอดเป็น 1.3 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่มีน้ำหนักปกติหลังคลอด⁸ ซึ่งการที่มารดาหลังคลอดมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดเกิดขึ้นนั้น มีสาเหตุที่ทำให้เกิดได้จากหลายปัจจัยด้วยกัน

สาเหตุของการมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอด มีได้จากหลายปัจจัย จากการทบทวนวรรณกรรม สามารถสรุปได้ 4 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม

ปัจจัยด้านพฤติกรรมและความเชื่อ และปัจจัยด้านจิตสังคม ปัจจัยที่สามารถทำนายน้ำหนักคงค้างหลังคลอดได้มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านพฤติกรรมและความเชื่อ ได้แก่ การบริโภคอาหารคุณภาพ⁹ ซึ่งเป็นรูปแบบการเลือกรับประทานอาหารของมารดาหลังคลอด เพื่อให้ได้สารอาหารครบถ้วนทุกประเภท มีคุณค่าทางโภชนาการ ในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น และปัจจัยด้านจิตสังคม ได้แก่ สมรรถนะแห่งตน⁹ ที่เป็นปัจจัยภายในที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม การบริโภคอาหาร หากมารดาหลังคลอดมีสมรรถนะแห่งตนสูง จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ที่แย่ที่สุดก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักคงค้างหลังคลอดตามมา

จากการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและการบริโภคอาหารในมารดาหลังคลอดที่มีน้ำหนักคงค้างของนาง และคณะ¹⁰ ที่ได้ทำการศึกษาในมารดาหลังคลอดที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนจำนวน 740 ราย ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการบริโภคอาหารในมารดาหลังคลอด นักวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้ว่า ควรมีการให้โปรแกรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารเพื่อลดไขมันอิ่มตัว การบริโภคอาหารจานด่วน และเพิ่มการบริโภคผักและผลไม้ในมารดาหลังคลอด เพื่อให้มารดาหลังคลอดเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนต่อการเลือกบริโภคอาหารคุณภาพ จากอุปสรรคและข้อเสนอแนะดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพหลังคลอด เพื่อให้มารดาหลังคลอดมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น โดยให้การส่งเสริมผ่านแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เมื่อมารดาหลังคลอดมีสมรรถนะแห่งตนสูงจะส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงด้านการบริโภคอาหารให้มีคุณภาพ และเนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายพฤติกรรม การบริโภคอาหารคุณภาพ พบว่าสมรรถนะแห่งตนที่สูง สามารถทำนายและส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม การบริโภคอาหารคุณภาพได้ดีมากขึ้น และทำที่สุดส่งผลให้น้ำหนักคงค้างหลังคลอดลดลงได้

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมที่มี

ผลต่อน้ำหนักคงค้างหลังคลอดในประเทศไทยที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพต่อน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอดผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยการส่งข้อความสั้น (short message service: SMS) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางให้กับพยาบาลผดุงครรภ์สามารถนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปใช้ในการให้คำแนะนำด้านการบริโภคอาหารคุณภาพอย่างถูกต้องเหมาะสม ผ่านการส่งข้อความ SMS ที่มีความสะดวก ง่ายต่อการเข้าถึง และเหมาะสมกับการติดต่อสื่อสารกันในวิถีชีวิตแบบใหม่ในสถานการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งเนื้อหาในข้อความยังประกอบไปด้วยเนื้อหาที่ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเรื่องการบริโภคอาหารคุณภาพ ซึ่งจะเป็นการสร้างเชื่อมั่น และมั่นใจในการรับรู้ว่าคุณสามารถบริโภคอาหารที่มีคุณภาพได้อย่างเหมาะสมในระยะหลังคลอด เมื่อมารดาเชื่อมั่นในตนเองสูงก็จะส่งผลต่อการเลือกกระทำด้านการบริโภคอาหารที่ถูกต้องสูงขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ และท้ายที่สุดจะส่งผลให้น้ำหนักคงค้างหลังคลอดลดลง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอดกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังได้รับโปรแกรม มารดาหลังคลอดกลุ่มทดลองมีน้ำหนักคงค้างน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. หลังได้รับโปรแกรม มารดาหลังคลอดกลุ่มทดลองมีน้ำหนักคงค้างน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

มารดาหลังคลอดที่มีสมรรถนะในตนเองสูงด้านการบริโภคอาหาร จะมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีคุณภาพและเหมาะสม ส่งผลต่อการลดลงของน้ำหนักคงค้างหลังคลอดได้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy theory) ของเบนดูรา⁹ ร่วมกับการ

ทบทวนวรรณกรรม มาเป็นกรอบแนวคิดและประยุกต์เป็นข้อความส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างผ่านบริการข้อความสั้น (short message service: SMS) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การประสบความสำเร็จ 2) การใช้ตัวแบบ 3) การใช้คำพูดชักจูง และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ โดยคาดว่าเมื่อมารดาหลังคลอดได้รับข้อความจากโปรแกรมที่มีเนื้อหาในข้อความเน้นการส่งเสริมให้มีสมรรถนะแห่งตนด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารคุณภาพเพิ่มขึ้นแล้ว มารดาจะมีความเชื่อมั่นและมั่นใจว่าตนเองสามารถที่จะมีพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารหลังคลอดได้ถูกต้องเหมาะสม ทั้งในด้านพลังงานที่ควรได้รับ การเลือกรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้เพิ่มขึ้น และการหลีกเลี่ยงอาหารประเภทไขมันที่จะส่งผลให้เกิดน้ำหนักคงค้างหลังคลอดได้ เมื่อมารดาหลังคลอดมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีคุณภาพแล้ว ท้ายที่สุดจะส่งผลให้มารดาได้รับพลังงานหลังคลอดอย่างเหมาะสม ไม่เกิดพลังงานส่วนเกินที่จะก่อให้เกิดน้ำหนักคงค้างหลังคลอด ดังนั้นมารดาหลังคลอดก็จะมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดที่เหมาะสม และไม่เกิดผลกระทบจากภาวะน้ำหนักคงค้างหลังคลอด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิด 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (quasi-experimental design with two-group pre-test and post-test)

ประชากร เป็นมารดาหลังคลอดครรภ์แรกที่ 6 สัปดาห์หลังคลอด

กลุ่มตัวอย่าง เป็นมารดาหลังคลอดครรภ์แรกที่ 6 สัปดาห์ ที่มารับบริการตรวจหลังคลอดที่คลินิกหลังคลอดและวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

การเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) มีน้ำหนักตัวหลังคลอดมากกว่าน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์อย่างน้อย 5 กิโลกรัม 2) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด 3) มีค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ อยู่ในช่วง 18.5-24.9 kg/m² 4) มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจากแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับปานกลางหรือต่ำ 5) ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 6) มีโทรศัพท์มือถือ

แบบสาร์ตโฟนที่สามารถรับข้อความ SMS ได้ และมีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต 7) ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน และการมองเห็น สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และ 8) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย เภษศาสตร์การวิจัย คือ ตรวจพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นในภายหลัง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เป็นต้น

การกำหนดขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้วิดีโอการควบคุมน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ เพื่อช่วยลดน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอด โดยใช้อำนาจการทดสอบ (power analysis) ที่อำนาจการทดสอบระดับ .90 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติหรือค่าอัลฟา (significant level) ที่ .05 กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ได้ค่าขนาดอิทธิพลที่ 0.8¹¹ แล้วนำมาคำนวณด้วยโปรแกรม G*power ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 56 คน และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ต้องมีการติดตามผล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เพื่อลดความเสี่ยงต่อการถอนตัวออกจากการวิจัย และป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้ตัวอย่างจำนวน 66 คน จัดเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 33 คน และเพื่อให้คุณสมบัติของทั้งสองคล้ายคลึงกัน จึงควบคุมปัจจัยกวนด้วยการใช้วิธีจับคู่ (matched pair) จับคู่ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ (กลุ่มน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ กับกลุ่มน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์มากกว่าเกณฑ์) และการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา (กลุ่มที่เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาทั้งหมดและบางส่วน กับกลุ่มที่เลี้ยงบุตรด้วยนมผสม) เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม การศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้อมูล (cross contamination) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ แบนดูรา⁹ ร่วมกับแนวทางการบริโภคอาหารคุณภาพของมารดาหลังคลอดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) การเตรียมความรู้ 2) การส่งข้อความ SMS และ 3) การติดตามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ น้ำหนักตัวก่อนการตั้งครรภ์ ส่วนสูง น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ปริมาณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

2. แบบบันทึกน้ำหนักตัว ที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย โดยบันทึกในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 10 ของโปรแกรม

3. เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัล ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้สำหรับการวิจัย โดยใช้เครื่องเดียวกันและช่วงเวลาเดียวกันในการชั่งน้ำหนักทุกครั้งของกลุ่มตัวอย่างตลอดการวิจัย ทั้งนี้เพื่อลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากเครื่องมือ

4. แบบบันทึกการบริโภคอาหารย้อนหลังใน 24 ชั่วโมง สำหรับกลุ่มตัวอย่างบันทึกรายละเอียดของอาหาร ปริมาณอาหารที่บริโภค และมื้ออาหาร จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลการบริโภคอาหารมาคำนวณปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับ โดยใช้โปรแกรมอินมูแคล (INMUCAL) ของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล (2550)¹² ซึ่งผู้วิจัยได้ผ่านการอบรมแบบออนไลน์ในการใช้โปรแกรม INMUCAL

5. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นแบบ Likert scale 5 ระดับ ได้แก่ ไม่มั่นใจเลย (1 คะแนน) มั่นใจเล็กน้อย (2 คะแนน) มั่นใจปานกลาง (3 คะแนน)ค่อนข้างมั่นใจ (4 คะแนน) และ มั่นใจมาก (5 คะแนน) การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีสมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับต่ำ (0 - 20 คะแนน) ระดับปานกลาง (21 - 40 คะแนน) และ ระดับสูง (41 - 50 คะแนน) การศึกษาครั้งนี้ ได้มีการประเมินระดับสมรรถนะแห่งตนของผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ก่อนเข้าร่วมการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลด้านการผดุงครรภ์ 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยหลังคลอด 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ดังนี้

1) โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ประเมินความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาที่ใช้ในกิจกรรมเตรียมความพร้อม รวมทั้งภาษาที่ใช้ในข้อความ SMS และการใช้คำถามในการติดตามทางแอปพลิเคชันไลน์ ภายหลังจากการตรวจสอบแล้ว ผู้วิจัยคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) ได้เท่ากับ 1 หลังจากนั้นได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหา หลังนำไปทดลองใช้มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เวลาในขั้นตอนกิจกรรมเตรียมความรู้คือ การให้ข้อมูลค่อนข้างนาน (ประมาณ 40 นาที) ผู้วิจัยจึงนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข โดยการปรับเนื้อหาที่ใช้ในการให้ข้อมูลให้กระชับมากขึ้น ก่อนนำไปใช้จริงในการทดลอง

2) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหาร ภายหลังจากการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ได้เท่ากับ 1

การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย และนำแบบสอบถามทั้งฉบับไปคำนวณหาค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .70

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เอกสารรับรอง เลขที่ 058/2565 วันที่ 27 มิถุนายน 2565) และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลท่าสาตรา ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยละเอียด และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งการเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ นำเสนอข้อมูลในภาพรวม และนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ที่คลินิกหลังคลอดและวางแผนครอบครัว ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลท่าสาตรา จังหวัดนครศรีธรรมราช ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าสาตรา เข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุม

2.1 สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลที่คลินิกหลังคลอดและวางแผนครอบครัวเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการชั่งน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง และขอให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบบันทึกการบริโภคอาหารย้อนหลังใน 24 ชั่วโมง จากนั้นได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลที่คลินิกหลังคลอดและวางแผนครอบครัว ซึ่งการพยาบาลปกติ ได้แก่ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของมารดาในระยะหลังคลอด ประกอบด้วยการคุมกำเนิด การรับประทานอาหาร การให้นมบุตร และการสังเกตอาการผิดปกติของมารดาและทารกหลังคลอด

2.2 สัปดาห์ที่ 10 ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุมอีกครั้งหนึ่งทำการชั่งน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง และขอให้ตอบแบบบันทึกการบริโภคอาหารย้อนหลังใน 24 ชั่วโมง แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัย

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง

3.1 สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองที่คลินิกหลังคลอดและวางแผนครอบครัว ทำการชั่งน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง และขอให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปแบบบันทึกการบริโภคอาหารย้อนหลังใน 24 ชั่วโมง อธิบายให้ทราบถึงโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ และเตรียมความรู้โดยให้ข้อมูลและคำแนะนำด้านการบริโภคอาหารคุณภาพหลังคลอดใช้เวลาประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นในระหว่างสัปดาห์ที่ 1-10 ผู้วิจัยส่งข้อความ SMS ให้กลุ่มทดลองทุกวันจันทร์และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 น. สัปดาห์ละ 2 ข้อความเป็นเวลา 10 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 20 ข้อความ และจัดส่ง

พร้อมกันผ่าน SMS บนเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งในระหว่างส่งข้อความผู้วิจัยทำการติดตามกลุ่มทดลอง ใน 2 ประเด็น คือ 1) ติดตามการได้รับข้อความจริง โดยการตอบคำถามโดยใช้ข้อความแบบถูกผิด ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ในวันศุกร์ของทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ข้อ และ 2) ติดตามประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนโดยใช้แบบประเมินสมรรถนะแห่งตน โดยให้กลุ่มทดลองทำการประเมินในสัปดาห์ที่ 3, 6 และ สัปดาห์ที่ 9

3.2 สัปดาห์ที่ 10 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ทำการชั่งน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง และขอให้ตอบแบบบันทึกการบริโภคอาหารย้อนหลังใน 24 ชั่วโมง แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีระดับการวัดเป็น interval หรือ ratio scale ได้แก่ อายุ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ ค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ปริมาณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีระดับการวัดเป็น nominal หรือ ordinal scale ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ และการเสี่ยงบุตรด้วยนมมารดา ใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ

3. เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ได้แก่ อายุ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ ค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ปริมาณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ สำหรับตัวแปรที่เป็นข้อมูลระดับนามบัญญัติ และมาตราอันดับ ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ และการเสี่ยงบุตรด้วยนมมารดา ใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบวิลคอกสัน (Wilcoxon signed-rank test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบแมนวิทนี ยู (Mann-Whitney U test) เนื่องจากผลการทดสอบชาปีโรวิลค์ (Shapiro-Wilk test) พบว่าข้อมูลไม่มีการกระจายเป็นแบบปกติ

5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้ Wilcoxon signed-rank test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอด ระหว่างมารดาหลังคลอด ที่ได้รับโปรแกรม กับมารดาหลังคลอดที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ โดยใช้ Mann-Whitney U test เนื่องจากผลการทดสอบ Shapiro-Wilk test พบว่าข้อมูลไม่มีการกระจายเป็นแบบปกติ

ผลการศึกษา

ตัวอย่างกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 28.66 ปี (SD = 6.49) น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์เฉลี่ย 12.03 กิโลกรัม (SD = 5.32) กลุ่มควบคุมมีค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 24.97 กิโลกรัม/ตารางเมตร (SD = 5.94) ก่อนทดลอง กลุ่มควบคุมได้รับพลังงานต่อเฉลี่ย 2,620.76 Kcal (SD = 681.44) และมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเฉลี่ย 33.36 (SD = 6.97) จบการศึกษายู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 36.4 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 42.4

กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 28.27 ปี (SD = 5.17) น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์เฉลี่ย 12.30 กิโลกรัม (SD = 4.89) กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ เฉลี่ย 24.27 กิโลกรัม/ตารางเมตร (SD = 4.80) ก่อนทดลองกลุ่มทดลองได้รับพลังงานต่อวันเฉลี่ย 2,672.47 Kcal (SD = 657.49) และมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเฉลี่ย 34.30 (SD = 7.48) จบการศึกษายู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 42.4 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 39.4

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้ Independent t-test พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ ($t = 0.273$, $p > .05$) น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ ($t = 0.418$, $p > .05$) ค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ($t = 0.522$, $p > .05$) ปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวันก่อนทดลอง ($t = 0.314$, $p > .05$) นอกจากนี้ การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test)

พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา ($\chi^2 = 0.911$, $p > .05$) อาชีพ ($\chi^2 = 3.104$, $p > .05$) น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ ($\chi^2 = 0.000$, $p > .05$) และการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ($\chi^2 = 0.091$, $p > .05$) ด้วย

ค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนก่อนทดลองในกลุ่มทดลอง ($M = 34.30$, $SD = 7.48$) และกลุ่มควบคุม ($M = 33.36$, $SD = 6.97$) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -0.764$, $p > .05$)

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลองโดยใช้ Wilcoxon Signed Rank test พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ($M = 44.33$, $SD = 3.84$) สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.945$, $p < .001$) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วย Mann-Whitney U test พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 31.64$, $SD = 7.48$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -5.571$, $p < .001$)

การเปรียบเทียบน้ำหนักคงค้างหลังคลอดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้ Wilcoxon Signed Rank test พบว่า น้ำหนักคงค้างหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Table 1)

การเปรียบเทียบน้ำหนักคงค้างหลังคลอดหลังได้รับโปรแกรมระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วย

Mann-Whitney U test พบว่าน้ำหนักคงค้างหลังคลอดก่อนได้รับโปรแกรมของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 0.019$, $p > .05$) อย่างไรก็ตาม หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 2)

การอภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสามารถอภิปรายได้จากการที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพ โดยผ่านกิจกรรม การให้ข้อมูลและคำแนะนำด้านการบริโภคอาหารคุณภาพหลังคลอด ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการในการบริโภคอาหารหลังคลอดอย่างถูกต้องเหมาะสม มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังคลอดได้อย่างมีคุณภาพมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคอาหารในมารดาหลังคลอดโดยใช้แบบบันทึกการบริโภคอาหารย้อนหลังใน 24 ชั่วโมง และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณพลังงานโดยใช้โปรแกรม INMUCAL ก่อนได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองได้รับพลังงานเฉลี่ยในแต่ละวันเท่ากับ 2,646.62 กิโลแคลอรี ซึ่งถือว่าได้รับพลังงานเฉลี่ยต่อวัน

Table 1 Comparisons of postpartum weight retention before and after the program in experimental (n = 33) and control (n = 33) groups

Group	before		after		z	p-value
	M	SD	M	SD		
Experimental group	6.24	1.31	5.01	1.89	-3.587	<.001
Control group	6.30	1.16	6.51	1.71	-.507	.612

Table 2 A comparison of postpartum weight retention after the program between experimental (n = 33) and control (n = 33) groups

	Control group		Experimental group		z	p-value
	M	SD	M	SD		
Postpartum weight retention	6.51	1.71	5.01	1.89	-2.873	.004

เกินปริมาณพลังงานเฉลี่ยที่เหมาะสมในมารดาหลังคลอด (ปริมาณพลังงานเฉลี่ยที่มารดาหลังคลอดควรได้รับเท่ากับ 2,250 กิโลแคลอรี)¹³ แต่ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลอง ได้รับพลังงานเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมเฉลี่ย 2,250.97 กิโลแคลอรี ซึ่งถือเป็นปริมาณพลังงานที่เหมาะสมที่มารดาหลังคลอดควรได้รับในแต่ละวัน สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับน้ำหนักตัวของมารดาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนถึง 2 ปีหลังคลอด ของลิปสกีและคณะ¹⁴ ที่ได้ทำการศึกษาในมารดาตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์จนถึง 2 ปีหลังคลอด จำนวน 595 ราย ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ ดังนั้นการใช้โปรแกรมที่ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถควบคุมการเพิ่มของน้ำหนักระหว่างตั้งครรภ์และการลดน้ำหนักคงค้างหลังคลอดได้

จากการที่กลุ่มทดลองได้รับข้อความ SMS เกี่ยวกับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารคุณภาพอย่างต่อเนื่องในทุกวันจันทร์ และพฤหัสบดี เวลา 10.00 น. เป็นเวลานาน 10 สัปดาห์ รวมข้อความทั้งสิ้น 20 ข้อความ ร่วมกับการติดตามการได้รับข้อความของกลุ่มทดลองเป็นระยะในทุกสัปดาห์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งถือเป็นการพัฒนาความมั่นใจในตนเองของกลุ่มทดลองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของทอลลีและคณะ¹⁵ ที่พบว่า การส่ง SMS อย่างต่อเนื่องอย่างน้อยจำนวน 10 ข้อความ ส่งผลให้บุคคลมีแรงผลักดันต่อการกระทำ จึงให้ผลลัพธ์ที่ดี แตกต่างจากการส่ง SMS เพียงจำนวน 3 ครั้งที่ทำให้ผลลัพธ์ไม่ได้ผลเท่าที่ควร เมื่อกลุ่มทดลองได้รับ SMS อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องจะทำให้กลุ่มทดลองค่อยๆ มีความมั่นใจในการบริโภคอาหารคุณภาพเพิ่มมากขึ้นอย่างเป็นลำดับ จนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสมรรถนะแห่งตนในทางที่เพิ่มสูงขึ้นในที่สุด โดยข้อความที่จัดส่งเป็นข้อความที่มีเนื้อหาช่วยสร้างความมั่นใจในการบริโภคอาหารหลังคลอด ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบตามทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy theory) ของแบนดูรา⁹ ได้แก่ 1) การประสบความสำเร็จ 2) การใช้ตัวแบบ 3) การใช้คำพูดชักจูง และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ จึงทำให้กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมากขึ้น และมีความมั่นใจในการเลือกบริโภคอาหารหลังคลอดอย่างมีคุณภาพ ส่งผลให้น้ำหนักคงค้างหลังคลอดลดลงได้มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

เพียงอย่างเดียว ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สูงจะส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับมารดาหลังคลอด และส่งผลให้น้ำหนักคงค้างหลังคลอดลดลงได้

ข้อจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในด้านการนำเทคโนโลยีการสื่อสารเข้ามาใช้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยจะต้องมีโทรศัพท์มือถือ และสามารถใช้งานโทรศัพท์มือถือได้ การศึกษานี้จึงไม่ครอบคลุมในกลุ่มประชากรที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์มือถือ หรือไม่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลผดุงครรภ์ที่ปฏิบัติงานในหน่วยหลังคลอดสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการบริโภคอาหารไปใช้กับกลุ่มมารดาหลังคลอดครั้งแรกที่มีน้ำหนักคงค้างหลังคลอด และไม่มี ความมั่นใจในการบริโภคอาหารอย่างมีคุณภาพเพื่อให้น้ำหนักคงค้างหลังคลอดลดลงได้ โดยพยาบาลจะต้องมีการสร้างความมั่นใจแก่มารดาหลังคลอด ร่วมกับการติดตามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และน้ำหนักคงค้างหลังคลอดในระหว่างการให้โปรแกรม เพื่อเป็นการติดตามว่าโปรแกรมมีผลต่อน้ำหนักคงค้างมากน้อยเพียงใด และสามารถใช้เป็นแนวทางในการอบรมพยาบาลผดุงครรภ์ และการสอนนักศึกษาพยาบาลให้มีการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม และนำโปรแกรมไปปรับใช้กับมารดาที่มีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดได้ และควรมีการนำโปรแกรมไปใช้ตั้งแต่ระยะหลังคลอดทันทีก่อนการจำหน่ายมารดากลับบ้าน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง โดยการติดตามประเมินผลในระยะยาวจนมารดามีการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป เพื่อเป็นการติดตามความต่อเนื่องของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารคุณภาพและน้ำหนักคงค้างในมารดาหลังคลอด
2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมโดยอาจปรับเป็นแอปพลิเคชันที่สามารถจัดการส่งข้อความร่วมกับมีการติดตามผลจากแอปพลิเคชันได้โดยตรง เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานมากขึ้นและเหมาะสมกับสังคมในยุคศตวรรษที่ 21

References

1. Lertbunnaphong T. Maternal body weight and pregnancy: factors that obstetricians may overlook. *Siriraj Medical Bulletin* 2008;1(2):81-90. (in Thai)
2. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. *Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines*. Rasmussen KM, Yaktine AL, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009. doi:10.17226/12584 PubMed PMID: 20669500.
3. Gunderson EP, Abrams B. Epidemiology of gestational weight gain and body weight changes after pregnancy. *Epidemiol Rev.* 2000;22 (2):261-74. doi: 10.1093/oxfordjournals.epirev.a018038 PubMed PMID: 11218377.
4. Polheber A, Feutz K. Implementing an Evidence-Based Outpatient Program to Reduce Postpartum Weight Retention. *Nurs Womens Health.* 2017;21(4):284-295. doi: 10.1016/j.nwh.2017.06.008 PubMed PMID: 28784209.
5. Wangchom S, Xuto P, Kantaruksa K. Physical Activity, Dietary Quality, Breastfeeding and Weight Retention Among 6 Month Postpartum Mothers. *Nursing Journal CMU* 2019;46(4):94-107. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/230282> (in Thai)
6. Rooney BL, Schauburger CW. Excess Pregnancy Weight Gain and Long-Term Obesity: One Decade Later. *Obstet Gynecol.* 2002;100(2):245-52. doi: 10.1016/s0029-7844(02)02125-7 PubMed PMID: 12151145.
7. Endres LK, Straub H, McKinney C, Plunkett B, Minkovitz CS, Schetter CD, et al. Postpartum Weight Retention Risk Factors and Relationship to Obesity at 1 year. *Obstet Gynecol.* 2015;125 (1):144-152. doi: 10.1097/AOG.0000000000000565 PubMed PMID: 25560116.
8. Molyneaux E, Poston L, Ashurst-Williams S, Howard LM. Obesity and mental disorders during pregnancy and postpartum: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2014 ;123 (4):857-67. doi: 10.1097/AOG.0000000000000170 PubMed PMID: 24785615.
9. Bandura A, Freeman WH, Lightsey R. Self-efficacy: The exercise of control. *J. Cogn. Psychother* 1997;13:158-166. doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158
10. Chang MW, Schaffir J, Brown R, Wegener DT. Mediation by self-efficacy in the relation between social support and dietary intake in low-income postpartum women who were overweight or obese. *Appetite.* 2019;140:248-254. doi: 10.1016/j.appet.2019.05.031 PubMed PMID: 31141706.
11. Lui J, Wilcox S, Hutto B, Mc-Grievy GT, Wingard Ellen. Effects of a lifestyle intervention on postpartum weight retention among women with elevated weight. *HHS Public Access.* 2022;30(7), 1370-1379. <https://doi:10.1002/oby.23449>.
12. Institute of Nutrition Mahidol University. Computer program for calculating nutrients INMUCAL-Nutrients V2 NB1 series database [computer program]. (2007). (in Thai)
13. Sakulnitiwat N, Yusamran C, Thananowan N. Predictive Factors of Postpartum Weight Retention. *Journal of The Royal Thai Army Nurses.* 2019; 20(2), 112-122. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/182784> (in Thai)
14. Lipsky LM, Strawderman MS, Olson CM. Weight-related self-efficacy in relation to maternal body weight from early pregnancy to 2 years post-partum. *Matern Child Nutr.* 2014;12 (3):569-78. doi: 10.1111/mcn.12149 PubMed PMID: 25244078.
15. Tolly KD, Skinner D, Nembaware V, Benjamin P. Investigation into the use of short message services to expand uptake of human immunodeficiency virus testing, and whether content and dosage have impact. *Telemed J E Health.* 2012;18(1):18-23. doi: 10.1089/tmj.2011.0058 PubMed PMID: 22150712.