

**ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่ออาการ กลวิธีการจัดการกับอาการ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด**

**Effects of Symptom Management Program on Symptoms, Symptom Management
Strategies and Quality of Life in Patients with Breast Cancer Receiving Chemotherapy**

อมรรัตน์ นระสนธิ^{1*} สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์¹ ชลียา วามะลูน² โสภิต ทับทิมหิน² และ สายรุ้ง ประกอบจิตร²

Amornrat Natason^{1*} Somluk Tepsuriyanont¹ Chaliya Wamaloorn² Sopit Tubtimhin² and Sairung Prakobchit²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

²โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

¹Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University

²Ubon Ratchathani Cancer Hospital

*E-mail: amornrat.n@ubu.ac.th

Received: Jan 04, 2024

Revised: Feb 03, 2024

Accepted: Feb 06, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่ออาการ กลวิธีการจัดการกับอาการ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มารับเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 49 ราย โดยวิธีการสุ่มสับดาห์เพื่อจัดผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 ราย และ 24 รายตามลำดับ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบจำลองการจัดการกับอาการมาเป็นแนวทางการจัดกิจกรรม เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ โปรแกรมการจัดการกับอาการประกอบด้วย การพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์อาการ การให้ข้อมูลการจัดการกับอาการผ่านแอปพลิเคชันการจัดการอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด การฝึกทักษะการหายใจแบบลึกและการเดินออกกำลังกาย การใช้โทรศัพท์เพื่อติดตาม กระตุ้นให้ผู้ป่วยจัดการกับอาการอย่างต่อเนื่อง และประเมินผลลัพธ์การให้โปรแกรมการจัดการกับอาการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (functional assessment of cancer therapy-breast [FACT-B] version 4) โปรแกรมการจัดการกับอาการ และแอปพลิเคชันการจัดการอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติไค-สแควร์ (Chi-square), Paired t-test, Independent t-test สถิติแมน-วิทนี ยู (Mann-Whitney U test) สถิติฟรیدแมน (Friedman test) และวิลคอกซ์ซายน์-แรนค์ (Wilcoxon Signed Rank test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการด้านความถี่และความรุนแรงของอาการของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังนั้นพยาบาลควรนำโปรแกรมการจัดการกับอาการไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดเพื่อลดความถี่และความรุนแรงของอาการ และเพิ่มคุณภาพชีวิต

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการกับอาการ กลวิธีการจัดการกับอาการ มะเร็งเต้านม เคมีบำบัด คุณภาพชีวิต

Abstract

This quasi-experimental research aimed to explore the effects of symptom management program on symptoms, symptom management strategies and quality of life in patients with breast cancer who received chemotherapy. The subjects consisted of 49 patients with breast cancer who received chemotherapy at a chemotherapy unit, Ubon Ratchathani Cancer Hospital. The subjects were obtained through purposive sampling technique according to the study's eligibility criteria. The experimental (n=25) and control (n=24) groups were randomly recruited into the study based on week. The experimental group received the symptom management program developed using the symptom management model to organize the activities for 3 weeks while the control group received usual care. The symptom management program consisted of sharing symptom experience, giving information through the application about symptom management for patients with breast cancer receiving chemotherapy, training on deep breathing and walking exercise, using telephone for monitoring, enhancing symptom management continuously, and assessing the outcomes of the symptom management program. The instruments used in this study were the demographic data form, the symptom assessment for patients with breast cancer receiving chemotherapy, functional assessment of cancer therapy-breast [FACT-B] version 4, symptom management program, and the symptom management application for patients with breast cancer receiving chemotherapy. Data were analyzed through descriptive statistics, Chi-square, Paired t-test, Independent-test, Mann-Whitney U test, Friedman test, and Wilcoxon Signed Rank test. The results demonstrated that: 1) mean scores of symptom frequency and symptom severity of the experimental group after receiving the symptom management program were significantly lower than those of the control group ($p<.01$ and $p<.001$) and 2) mean score of quality of life of the experimental group after receiving the symptom management program was significantly higher than that of the control group ($p<.001$). Therefore, nurses should apply the symptom management program to patients with breast cancer receiving chemotherapy in order to decrease their frequency and severity of symptoms and increase their quality of life.

Keywords: Symptom management program, Symptom management strategy, Breast cancer, Chemotherapy, Quality of life

1. บทนำ

โรคมะเร็งเต้านมเป็นภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญในสตรีทั่วโลก สอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลกพบสถิติผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ทั่วโลก 2.26 ล้านคน และเสียชีวิตถึง 685,000 ราย ในปี ค.ศ. 2020 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง [1] โดยพบว่ามะเร็งเต้านมพบมากเป็นอันดับหนึ่งของสถิติมะเร็งในสตรี (ร้อยละ 25.80) [2] สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 190,636 ราย และมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็ง 124,866 ราย [3] และจากรายงานของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2564 พบว่า โรคมะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบในสตรีมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ [4] และพบมากเป็นอันดับหนึ่งของสถิติมะเร็งในสตรี จังหวัดอุบลราชธานี [5] การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งเต้านมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม นอกจากจะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสสูญเสีย

ชีวิตก่อนวัยอันควร ตลอดจนการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาอย่างมากมายแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยลดลงได้ เคมีบำบัดเป็นวิธีการรักษาโรคมะเร็งเต้านมวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามถึงแม้การรักษาด้วยเคมีบำบัดจะมีผลให้เกิดการตายของเซลล์มะเร็งแล้ว ยังมีผลให้เกิดการทำลายของเซลล์ปกติในร่างกาย โดยเฉพาะเซลล์ที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ได้แก่ เยื่อบุทางเดินอาหาร รากผม ไชกระดูก ทำให้เกิดอาการข้างเคียงต่าง ๆ ที่เกิดจากการได้รับเคมีบำบัดไปด้วย เช่น อาการเบื่ออาหาร การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป ผมร่วง เจ็บปาก/มีแผลในปาก อ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบายและมีความทุกข์ทรมานกับอาการอย่างมาก ผลกระทบจากพยาธิสภาพของโรคและผลข้างเคียงจากการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเครียด และวิตกกังวลตามมา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัดมักมีมากกว่า 1 อาการ ผู้ที่มีอาการร่วมกันหลายอย่างจะมีความทุกข์ทรมาน มากกว่าผู้ที่มีอาการเพียงอย่างเดียว [6] อาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัด [7]-[13] และผู้ป่วยรับรู้ว่ามีควมรุนแรง ทุกข์ทรมานและรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน [7], [14] อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง การรักษาเป็นระยะเวลานานหรือผลข้างเคียงจากการรักษา โดยจะมีความรุนแรงของอาการอยู่ในระดับปานกลาง 3-5 วันแรก หลังได้รับเคมีบำบัด และลดลงอยู่ในระดับเล็กน้อยภายในสองสัปดาห์หลังได้รับเคมีบำบัด [12] อาการจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการได้รับเคมีบำบัด โดยจะมีความรุนแรงสูงสุดภายหลังได้รับเคมีบำบัด 1 สัปดาห์ [15] อาการจะเกิดขึ้นทั้งก่อนได้รับเคมีบำบัด ขณะได้รับเคมีบำบัด และ 6 เดือนหลังได้รับเคมีบำบัดครบ และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง [16]

การรับประทานอาหารเปลี่ยนไป เป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัด [7], [8], [10], [11], [13], [14] พบได้สูงถึงร้อยละ 80.30 และผู้ป่วยรับรู้ว่ามีควมรุนแรง ทุกข์ทรมานและรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน [7] อาการจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการให้ยาเคมีบำบัด [11] เนื่องจากเคมีบำบัดมีผลต่ออวัยวะซึ่งเป็นเซลล์ที่มีอัตราการเจริญและแบ่งตัวเร็ว จึงไวต่อการถูกทำลายจากเคมีบำบัด ผู้ป่วยอาจสูญเสียการรับประทานอาหารหรือมีการเปลี่ยนแปลงต่อรสสัมผัส ส่งผลให้เบื่ออาหารตามมา ซึ่งเบื่ออาหารเป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัด โดยอาการจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการให้ยาเคมีบำบัด [11], [13] สูงถึงร้อยละ 80.30 [7] และเป็นอาการที่ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีควมรุนแรง ทุกข์ทรมาน และรบกวนชีวิต [7], [13]

ผู้ป่วยมะเร็งส่วนมากจะมีอาการวิตกกังวล (ร้อยละ 64.80) [17] โดยพบมากในระหว่างได้รับการรักษา เป็นสิ่งรบกวนต่อการนอนหลับและเพิ่มความรู้สึกอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง [18] ผู้ป่วยมะเร็งมักตื่นเต้น กลัวช็อกจากการได้รับเคมีบำบัด [19] และพบว่าอาการวิตกกังวล ไม่สบายใจ เศร้า เป็นอาการทางอารมณ์ที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด [8] การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งว่าเป็นโรคที่เป็นอันตรายร้ายแรง ความเครียด การรักษายาวนานและต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ ต้องเผชิญอาการต่าง ๆ ทั้งจากพยาธิสภาพของโรคและผลจากการรักษา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบแผน

การดำเนินชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพระหว่างคู่สมรสและบุคคลอื่น บางรายจะแสดงออกทางพฤติกรรม โดยมีอารมณ์หงุดหงิดง่าย โกรธง่าย เนื่องจากความสามารถในการเผชิญกับความเครียดลดลง [20]

นอนไม่หลับเป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัด (ร้อยละ 80.00) [21] ผู้ป่วยรับรู้ความทุกข์ทรมานของอาการและรบกวนชีวิต [14], [17] โดยพบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัด ภายใน 14 ถึง 21 วัน ขณะได้รับเคมีบำบัด [12] อาจเนื่องจากอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง ทำให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมลดลง จึงพักผ่อนมากขึ้นช่วงกลางวัน ทำให้ต้องตื่นกลางดึก ซึ่งพบว่าความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งระหว่างการรักษาเป็นสิ่งรบกวนต่อการนอนหลับ จะเห็นได้ว่า อาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัด จะส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยพบว่า อาการด้านร่างกาย ด้านจิตใจมีความเกี่ยวข้องในการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม [22] ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำอาการเบื่ออาหาร การรับประทานอาหารเปลี่ยนไป อ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง นอนไม่หลับ และอาการด้านอารมณ์ มาเป็นตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งหากไม่สามารถจัดการกับอาการเหล่านี้ ก็ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตและทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยลดลง ซึ่งพบรายงานว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัดมีคุณภาพชีวิตลดลงเมื่อมีกลุ่มอาการเพิ่มขึ้น [23], [24] และเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการเกิดอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง และความทุกข์ทรมานด้านอารมณ์ (วิตกกังวล ซึมเศร้า) ซึ่งจะเกิดขึ้นทั้งก่อนได้รับเคมีบำบัดและขณะได้รับเคมีบำบัด และ 6 เดือนหลังได้รับเคมีบำบัดครบ และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง [16] โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในช่วงการรักษาด้วยเคมีบำบัดสูตรเอฟเอซี (FAC) จะมีคุณภาพชีวิตลดลง โดยมีการทำหน้าที่บางด้านลดลงและพบอาการข้างเคียงจากการรักษา [25] และพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัด ครบไปแล้ว 1 ปี จะยังมีอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง และนอนไม่หลับอยู่ในระดับต่ำ และพบว่าคุณภาพชีวิตด้านความผาสุกด้านร่างกายต่ำกว่าเมื่อเทียบกับก่อนได้รับการรักษา [26] ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความรู้ผู้ป่วยมะเร็งในการจัดการกับอาการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

แนวคิดการจัดการกับอาการ (symptom management model) ของ Dodd et al. [27] เป็นแนวคิดที่กล่าวถึงรูปแบบและกระบวนการในการจัดการกับอาการที่ช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยและญาติให้สามารถดูแลตนเองและจัดการกับอาการ

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพบว่ามีการนำแนวคิดการจัดการกับอาการมาใช้เป็นแนวทางเพื่อจัดการอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง นอนไม่หลับ วิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ [18], [28] อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นการจัดการกับอาการเพียงหนึ่งถึงสองอาการ ซึ่งอาจไม่สามารถจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นได้อย่างครอบคลุม หากจัดการเพียงอาการใดอาการหนึ่ง แต่ผู้ป่วยยังมีอาการอื่นอยู่ด้วยก็ไม่สามารถลดความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นได้ [6] จึงจำเป็นต้องจัดการกับอาการเหล่านี้ไปพร้อม ๆ กัน และการจัดการกับอาการจำเป็นต้องใช้หลายวิธีร่วมกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะออกแบบและทดสอบโปรแกรมการจัดการกับอาการที่จะสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดการกับอาการที่พบบ่อย โดยผสมผสานกลวิธีการจัดการกับอาการหลายวิธีร่วมกัน เป็นกิจกรรมที่ทำได้ง่าย ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้เองที่บ้าน รวมทั้งมีทักษะในการเรียนรู้อาการ และเลือกใช้วิธีการจัดการกับอาการได้อย่างเหมาะสม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาโปรแกรมเพื่อจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยมะเร็ง และผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมสามารถลดอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยมะเร็งได้ ทั้งในกลุ่มอื่นที่มีใช้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด [29], [30] ซึ่งอาจมีประสบการณ์อาการที่แตกต่างจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด หรือแม้แต่ในกลุ่มมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดก็เป็นการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมบางระยะของโรค [14] หรือเฉพาะบางกลุ่มอาการ [28] อย่างไรก็ตาม การศึกษาโปรแกรมเพื่อจัดการกับอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดในบริบทภาคอีสานยังมีจำกัด จึงต้องการตรวจสอบว่ามีลักษณะเกี่ยวกับการศึกษาที่ผ่านมาแล้วหรือไม่

ปัจจุบันพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยจัดการอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่จะเป็นการให้ความรู้ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยวิธีการสอนเป็นรายบุคคล สอนเป็นรายกลุ่ม และใช้สื่อต่าง ๆ เช่น วิดีโอ คู่มือ แผ่นพับ เป็นต้น และการติดตามทางโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ และตระหนักถึงปัญหา หาทางแก้ไขปัญหาและฝึกปฏิบัติ และปรับปรุงแก้ไข โดยพยาบาลจะเป็นที่ปรึกษาเมื่อผู้ป่วยเกิดปัญหา [31] ซึ่งผลการให้ความรู้การจัดการกับอาการในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ทำให้มีความรู้และความรุนแรงของอาการทั้งด้านร่างกายและจิตใจลดลง [32] ปัจจุบันมีการพัฒนารูปแบบของการให้คำแนะนำ การติดตามอาการให้ทันสมัย และใช้ได้ง่ายในรูปแบบแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน

เนื่องจากแอปพลิเคชันเป็นโปรแกรมที่ทำงานบนสมาร์ตโฟนที่สามารถออกแบบให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถดาวน์โหลดติดตั้งได้ง่าย และสามารถศึกษาเนื้อหาได้ตลอดเวลา [33] พบรายงานการนำแอปพลิเคชันมาใช้ในโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ [34]-[36] หรือผู้ป่วยมะเร็งเต้านม [37], [38] อย่างไรก็ตามการพัฒนาแอปพลิเคชันการจัดการอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดยังมีจำกัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ ในรูปแบบแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ที่ผู้ป่วยเข้าถึงได้ง่ายและศึกษาได้ตลอดเวลา เพื่อเป็นสื่อการให้ความรู้ผ่านโปรแกรมการจัดการกับอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้เคมีบำบัด

คุณภาพชีวิต (quality of life) เป็นผลลัพธ์ด้านการจัดการกับอาการตามแนวคิดการจัดการกับอาการ [27] ซึ่งพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดลดลงหลังได้รับเคมีบำบัด และลดลงเมื่อกลุ่มอาการเพิ่มมากขึ้น [23], [24] ซึ่งผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในช่วงการรักษาด้วยเคมีบำบัดจะมีคุณภาพชีวิตลดลงทั้งภาวะด้านสุขภาพ คุณภาพชีวิตโดยรวม ตลอดจนการทำหน้าที่ด้านร่างกาย ด้านบทบาท และด้านจิตใจ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการรักษา [23] โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดเกือบครึ่ง (ร้อยละ 46.70) มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ได้แก่ ความพอใจในชีวิตทางเพศ ความจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาล เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตรอยู่ไปได้ในแต่ละวัน และความพอใจกับการนอนหลับ [39] ดังนั้น หากผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นได้จะส่งผลให้ระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งสูงขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่ออาการ กลวิธีการจัดการกับอาการ และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เพื่อนำไปส่งเสริมการจัดการกับอาการที่พบบ่อย เพื่อลดความถี่และความรุนแรงของอาการ และเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่ออาการ กลวิธีการจัดการกับอาการ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ตามแบบแผนการให้ยาปกติ ณ หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2566 ถึงเดือนกันยายน 2566

2.1. สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ
2. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ

2.2. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้นำแนวคิดการจัดการกับการอาการ [27] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการ มาเป็นแนวทางในการศึกษาอาการการจัดการอาการ แอปพลิเคชันการจัดการอาการ และกำหนดโปรแกรมการจัดการกับอาการ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างได้รับเคมีบำบัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจควบคู่กัน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจะลดลงได้หากได้รับการจัดการอาการที่เหมาะสม ในการจัดการกับอาการ พยาบาลและผู้ป่วยจะต้องทำความเข้าใจถึงประสบการณ์จากอาการ (symptom experience) ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้อาการ (perception of symptom) การประเมินอาการ (evaluation of symptom) และการตอบสนองต่ออาการ (response of symptom) เพื่อนำไปใช้กำหนดกลวิธีในการจัดการกับอาการ (symptom management strategies) โดยองค์ประกอบของการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย การพูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการกับอาการใช้วิธีใดในการจัดการกับอาการ จัดการเมื่อใด จัดการที่ไหน จัดการที่ไหน จัดการมากน้อยเพียงใด จัดการโดยใคร จัดการให้ใคร และจัดการอย่างไร

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองในการจัดการกับอาการ พยาบาลจะเป็นผู้ส่งเสริมการจัดการอาการที่เกิดขึ้น ด้วยการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) การประเมินประสบการณ์อาการที่พบของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และร่วมพูดคุยกับผู้ป่วยเพื่อสรุปประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และอาการที่ผู้ป่วยต้องการจัดการเพื่อลดอาการที่เกิดขึ้น 2) การจัดการอาการกับอาการด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการกับอาการ จากนั้นผู้วิจัยให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น และกลวิธีการจัดการกับอาการผ่านแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด การฝึกทักษะการจัดการกับอาการให้กับผู้ป่วย

และการติดตาม กระตุ้นการจัดการกับอาการผ่านทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง โดยผู้ป่วยเป็นผู้จัดการอาการที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง และ 3) ประเมินผลลัพธ์การจัดการกับอาการ ได้แก่ ความถี่และความรุนแรงของอาการ และคุณภาพชีวิต

2.3. ตัวอย่างและการคัดเลือกตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ณ หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าอยู่ในระยะที่ 2, 3 และ 4 ของโรค มีประวัติได้รับการรักษาเสริมด้วยเคมีบำบัดสูตร AC (doxorubicin(adriamycin), cyclophosphamide) หรือสูตร FAC (fluorouracil doxorubicin, doxorubicin, cyclophosphamide) ตั้งแต่ครั้งที่ 2 ขึ้นไป ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย เกณฑ์คัดออกคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิเสธหรือขอถอนตัวออกจากการศึกษา และผู้ป่วยที่มีอาการข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัดอยู่ในภาวะหัวใจวายเฉียบพลันและกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือมีอาการของโรคกำเริบรุนแรงระหว่างการวิจัย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power [40] กำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ (significant level) ที่ .05 และขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) ที่ 0.80 ซึ่งเป็นขนาดใหญ่ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 21 คน โดยคำนวณอิทธิพลจากการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของแบบแผนการวิจัยที่ทดลองจากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ซึ่งคำนวณจากสูตรของ Glass [41] จากงานวิจัยที่ผ่านมาของ Jongkhetkit [42] คำนวณได้ค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.69 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ ผู้วิจัยจึงกำหนดค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 21 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (dropped out) จึงเพิ่มจำนวนอีกร้อยละ 20 รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 25 ราย การศึกษาครั้งนี้รวบรวมข้อมูลได้ 49 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 ราย และกลุ่มควบคุม 24 ราย เนื่องจากผู้เข้าร่วมวิจัยขอถอนตัวออกจากการศึกษา 1 ราย

การจัดผู้เข้าร่วมวิจัยเข้ากลุ่ม (subject allocation)

- 1) หลังจากได้คุณสมบัติและขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยจากประวัติในแฟ้มผู้ป่วย และการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนด

2) ในการป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (contaminate) ผู้วิจัยสลับการเก็บข้อมูลเป็นรายสัปดาห์ โดยทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก ผลการสุ่มคือ สัปดาห์เลขคี่คือ สัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือน กำหนดให้เป็นกลุ่มควบคุม สัปดาห์เลขคู่คือ สัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของเดือน กำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ

3) ผู้วิจัยดำเนินการเพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน โดยการจับกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การจับคู่ (matching method) ตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ มีคุณสมบัติเหมือนกันในเรื่องการรักษาที่ได้รับ สูตรเคมีบำบัดที่ได้รับ และระยะของโรคมะเร็งเต้านม เพื่อให้ประสิทธิผลการรักษาของกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียง และไม่มี ความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง มีการจับกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมจนครบก่อนจะมีการจับกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลอง

2.4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4.1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

โปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

เป็นชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสามารถจัดการกับอาการที่พบบ่อย มีการดำเนินโปรแกรมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการอาการ [27] ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินอาการที่พบบ่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ในมิติความถี่ ความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้น และร่วมพูดคุยกับผู้ป่วยเพื่อสรุปประสิทธิผลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และอาการที่ผู้ป่วยต้องการจัดการเพื่อลดอาการที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการอาการกับอาการที่พบบ่อย มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการกับอาการ การให้ข้อมูลความรู้ กลวิธีการจัดการกับอาการผ่านแอปพลิเคชันการจัดการอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด การฝึกทักษะการจัดการกับอาการ ได้แก่ การหายใจแบบลึกและการเดินออกกำลังกาย การติดตาม กระตุ้นการจัดการกับอาการ ผ่านโทรศัพท์

แอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ (symptom management application) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนงานวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและการรักษาอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัด การประเมินอาการ และวิธีการจัดการอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด 2) แบบประเมินอาการ ประกอบด้วย ระดับความถี่ และความรุนแรงของอาการ กลวิธีการจัดการกับอาการ และผลลัพธ์การจัดการกับอาการ และ 3) ช่องทางการติดต่อ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชัน ดังนี้

1) การวางแผน เริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์ของการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด จากการสืบค้นงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันความเป็นไปได้ในการนำแอปพลิเคชันไปใช้ งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันความเป็นไปได้ในการนำแอปพลิเคชันมาใช้ด้านสุขภาพและการพยาบาล วิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชันการจัดการอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

2) การออกแบบ โดยเน้นให้แอปพลิเคชันใช้งานสะดวก หลังจากได้โครงร่างแล้วได้มีการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งเต้านม พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม ซึ่งแต่ละข้อมีค่า IOC (index of item-objective congruence) ระหว่าง 0.66-1.00 หลังจากผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดแล้ว นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3) การพัฒนา หลังจากได้เนื้อหาและโครงร่างแอปพลิเคชัน จึงส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนดำเนินการสร้างแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ

4) การทดสอบ โดยให้ผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มทดลองใช้และแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยใช้แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการนำแอปพลิเคชันไปใช้

5) การนำไปใช้ นำแอปพลิเคชันที่ได้ทำการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แอปพลิเคชัน และความเป็นไปได้ของการนำแอปพลิเคชันการจัดการอาการไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลลัพธ์การจัดการกับอาการ เป็นการประเมินผลลัพธ์การจัดการกับอาการ จากอาการที่เกิดขึ้นในมิติความถี่และความรุนแรงของอาการ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

2.4.2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน สิทธิการรักษา สถานภาพทางการเงิน ประวัติการเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัว บุคคลที่ให้การดูแลด้านสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากด้านสุขภาพ สัมพันธภาพภายในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างบุคคลอื่น การดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยและการรับรู้เกี่ยวกับโรค และ 2) ข้อมูลด้านการรักษา ได้แก่ ระยะความรุนแรงของโรค ผลตรวจทางพยาธิวิทยา ชนิดการผ่าตัด ครั้งที่มารับเคมีบำบัด จำนวนรอบทั้งหมดในการวางแผนรักษาด้วยเคมีบำบัด และชนิดของยาเคมีบำบัดที่ได้รับ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดผ่านแอปพลิเคชัน

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามอาการที่พบ บ่อยของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดของ Natason and Limumnoilap [7] เป็นแบบสอบถามที่อยู่ในแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

การรับรู้อาการ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ 5 อาการที่พบบ่อย ได้แก่ เบื่ออาหาร การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป อ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง นอนไม่หลับ และอาการด้านอารมณ์ โดยประเมินถึงความถี่ของอาการ ระดับความรุนแรง ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วย 1) ความถี่ของอาการ แบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่มีอาการ น้อยครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และตลอดเวลา เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 0, 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ค่าเฉลี่ยของความถี่ของอาการ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ความถี่ของอาการเกิดขึ้นตลอดเวลา (3.21-4.00 คะแนน) ความถี่ของอาการเกิดขึ้นบ่อยครั้ง (2.41-3.20 คะแนน) ความถี่ของอาการเกิดขึ้นบางครั้ง (1.61-2.40 คะแนน) ความถี่ของอาการเกิดขึ้นน้อยครั้ง (0.81-1.60 คะแนน) และไม่มีอาการ (0.00-0.80 คะแนน) และ 2) ความรุนแรงของอาการ แบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ

ไม่รุนแรง รุนแรงเล็กน้อย รุนแรงปานกลาง รุนแรงมาก และ รุนแรงมากที่สุด เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 0, 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ค่าเฉลี่ยของความรุนแรงของอาการ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ รุนแรงมากที่สุด (3.21-4.00 คะแนน) รุนแรงมาก (2.41-3.20 คะแนน) รุนแรงปานกลาง (1.61-2.40 คะแนน) รุนแรงเล็กน้อย (0.81-1.60 คะแนน) และไม่รุนแรง (0.00-0.80 คะแนน) โดยการประเมินการรับรู้อาการ ใช้ประเมิน 5 อาการที่พบบ่อยก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลวิธีการจัดการอาการ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับวิธีการจัดการ 5 หัวข้อใหญ่ ดังต่อไปนี้ 1) การจัดการอาการเบื่ออาหาร 2) การจัดการอาการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป 3) การจัดการอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง 4) การจัดการอาการนอนไม่หลับ และ 5) การจัดการกับอาการทางอารมณ์ โดยให้ผู้ป่วยเลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ และมีคำถามปลายเปิดให้ระบุเพิ่มเติม โดยในส่วนนี้ใช้ในการประเมินหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 เท่านั้น

การรับรู้ผลลัพธ์ของการจัดการกับอาการ เป็นข้อคำถามให้เลือกตอบว่าภายหลังใช้วิธีการดังกล่าวจัดการกับอาการแล้ว อาการดังกล่าวมีความถี่ ความรุนแรงของอาการเป็นอย่างไร ลดลงหรือไม่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งมีผลต่อสภาพจิตใจและอารมณ์เป็นอย่างไร โดยให้ผู้ป่วยเลือกตอบ ดีขึ้น/ไม่เปลี่ยนแปลง โดยในส่วนนี้ใช้ในการประเมินหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 เท่านั้น

ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (functional assessment of cancer therapy-breast [FACT-B] version 4)

ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้แบบสอบถามจาก <https://www.facit.org/license-registration-form> มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .91 ประกอบด้วยการประเมินความผาสุก 4 ด้านของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ซึ่งแบ่งองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตที่ครอบคลุมความเป็นองค์รวมของบุคคล คือ 1) ความผาสุกด้านร่างกาย 2) ความผาสุกด้านอารมณ์ จิตใจ 3) ความผาสุกด้านสังคมครอบครัว และ 4) ความผาสุกด้านการปฏิบัติกิจกรรม และข้อคำถามคุณภาพชีวิตและสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอีก 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 37 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 0-4 แต่ละข้อให้คะแนนดังนี้ ตอบ ไม่เลย ให้ 0 คะแนน ตอบ เล็กน้อย ให้ 1 คะแนน ตอบ ปานกลาง ให้ 2 คะแนน ตอบ ค่อนข้างมาก ให้ 3 คะแนน และตอบ มากที่สุด ให้ 4 คะแนน รวมคะแนน 0-148 คะแนน

2.5. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.5.1. ความตรงตามเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ และแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม และแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความชัดเจนของการใช้ภาษา จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ แบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดผ่านแอปพลิเคชัน และแบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ทั้ง 3 ชุด มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.66-1.00

2.5.2. ความเที่ยง (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดผ่านแอปพลิเคชันที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับผู้ที่มีลักษณะคล้ายกับตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ได้ค่าความเที่ยง Cronbach's alpha coefficient ของแบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดผ่านแอปพลิเคชัน แบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และแบบประเมินคุณภาพชีวิต เท่ากับ .80, .80 และ .89 ตามลำดับ และแบบสอบถามความเป็นไปได้ของการนำแอปพลิเคชันไปใช้ เท่ากับ .84 โดยความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแอปพลิเคชันพบว่า มีประโยชน์ ได้ความรู้ กระตุ้นให้มีการจัดการกับอาการได้ง่าย ตัวอักษรอ่านง่าย มีเสียงและภาพประกอบ เข้าถึงข้อมูลความรู้และนำไปใช้จัดการกับอาการต่าง ๆ ได้ง่าย และมีช่องทางในการติดต่อพยาบาลที่สะดวก ผู้วิจัยนำโปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 2 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจภาษาและเนื้อหา นำข้อบกพร่องที่ได้มาแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงในการวิจัย

2.6. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี เลขที่ EC 031/2022 ลงวันที่ 23 กันยายน 2565 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากแพทย์ผู้รักษา และประชาสัมพันธ์กลุ่มเป้าหมายเพื่อชักชวนให้เข้าร่วมวิจัยขณะผู้ป่วยรอรับการรักษา ณ หน่วยเคมีบำบัด ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการทำวิจัย บอกให้ผู้ป่วยทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธ ในการให้ข้อมูลและเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่จะถือเป็นความลับอย่างเคร่งครัด โดยจะมีการระบุข้อมูลโดยใช้รหัสตัวเลข การตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการบริการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับแต่อย่างใด รวมทั้งสิทธิที่จะยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาในขณะเก็บข้อมูลโดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม และทบทวนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ และขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างลงนามไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

2.7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.7.1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

- 1) ผู้วิจัยยื่นแบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี เมื่อผ่านการตรวจสอบด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2) เมื่อได้รับการอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลหน่วยเคมีบำบัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.7.2. ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ดังนี้

กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลแบบปกติ

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ณ หน่วยเคมีบำบัด) ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และแบบประเมินคุณภาพชีวิต พร้อมทั้งแจ้งผู้ป่วยขออนุญาตเข้าพบผู้ป่วยเพื่อตอบแบบสอบถามอีกครั้ง เมื่อผู้ป่วยมารับเคมีบำบัด

ตามแพทย์นัด โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ (30 นาที)

ครั้งที่ 2 (หลังได้รับเคมีบำบัด สัปดาห์ที่ 3 ณ หน่วยเคมีบำบัด) ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย และขอความร่วมมือผู้ป่วยตอบแบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และแบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านม หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยและมอบแอปพลิเคชันการจัดการอาการสำหรับผู้ป่วยเคมีบำบัด พร้อมทั้งอธิบายเนื้อหาในแอปพลิเคชันแก่ผู้ป่วย และแจ้งผู้ป่วยถึงการสิ้นสุดการวิจัย (30-40 นาที)

กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ณ หน่วยเคมีบำบัด) ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการจัดการกับอาการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์อาการ

1) ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย (5 นาที)

2) ผู้วิจัยขอความร่วมมือผู้ป่วยตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และแบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (10 นาที)

3) ผู้วิจัยร่วมพูดคุยกับผู้ป่วยเพื่อสรุปอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และอาการที่พบบ่อยที่ผู้ป่วยต้องการจัดการเพื่อลดอาการที่เกิดขึ้น (5 นาที)

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการอาการกับอาการ

1) ผู้วิจัยร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการกับอาการใช้วิธีใดในการจัดการกับอาการ จัดการเมื่อใด จัดการที่ไหน จัดการทำอะไร จัดการมานานเพียงใด จัดการโดยใคร จัดการให้ใคร และจัดการอย่างไร (10 นาที)

2) ผู้วิจัยให้ข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และกลวิธีการจัดการกับอาการผ่านแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ กรณีผู้ป่วยรายใดมีปัญหาในการใช้แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยจะแนะนำการใช้แอปพลิเคชันร่วมกับญาติ เพื่อให้ความช่วยเหลือได้เมื่อกลับไปบ้าน (20 นาที)

3) ผู้วิจัยฝึกทักษะการจัดการกับอาการที่พบบ่อยให้กับผู้ป่วย ได้แก่ การหายใจแบบลึกและการเดินออกกำลังกาย (20 นาที)

ครั้งที่ 2 (หลังได้รับเคมีบำบัด สัปดาห์ที่ 1) และครั้งที่ 3 (หลังได้รับเคมีบำบัด สัปดาห์ที่ 2) ผู้วิจัยติดตามและ

กระตุ้นการจัดการกับอาการตามแบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดผ่านแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการทางโทรศัพท์ (ครั้งละ 15-20 นาที)

ครั้งที่ 4 (หลังได้รับเคมีบำบัด สัปดาห์ที่ 3 ณ หน่วยเคมีบำบัด)

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลลัพธ์การจัดการกับอาการ

ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยและขอความร่วมมือผู้ป่วยตอบแบบประเมินอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และแบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการกับอาการเพื่อบรรเทาอาการภายหลังได้รับเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วย และเปิดโอกาสให้ซักถามในข้อสงสัย ตลอดจนกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย และแจ้งผู้ป่วยถึงการสิ้นสุดการวิจัย (20-30 นาที)

2.8. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลนามบัญญัติ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square)

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการ (ความถี่ ความรุนแรงของอาการ) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 โดยใช้สถิติแมน-วิทนี ยู (Mann-Whitney U test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการ (ความถี่ และความรุนแรงของอาการ) ของกลุ่มทดลองหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 โดยใช้สถิติฟรีดแมน (Friedman test) ภายหลังทดสอบการกระจายข้อมูลด้วย Kolmogorov Smirnov test พบว่าการกระจายของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนอาการจำแนกตามความถี่และความรุนแรงของอาการ ภายในกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 โดยใช้สถิติวิลคอกซัน ซายน์-เรงค์ (Wilcoxon Signed Rank test)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้สถิติ Independent t-test

5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้สถิติ Paired t-test

3. ผลการวิจัย

3.1. ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 49 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 41-74 ปี (Mean = 56.92, SD = 8.40) ทุกรายมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 100.00) มากกว่าครึ่งจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 51.02) รองลงมาคือระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 36.73) ส่วนมากรับราชการ (ร้อยละ 38.77) รองลงมาคือ เกษตรกรและค้าขาย (ร้อยละ 28.57, 10.20) ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-46,000 บาท (Mean = 20,071.43, SD = 9,978.10) แหล่งช่วยเหลือ ทางด้านการรักษา ส่วนมากใช้ระบบจ่ายตรง รองลงมาคือ บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 55.10, 40.82) ตามลำดับ ทุกรายสถานภาพทางการเงินอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 100.00) ส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 61.22) บุคคลที่ ดูแลด้านสุขภาพเวลาเจ็บป่วยส่วนใหญ่คือ สามี (ร้อยละ 81.63) รองลงมาคือ บุตร และญาติพี่น้อง (ร้อยละ 30.61, 16.33) ตามลำดับ บุคคลที่ดูแลด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากด้าน สุขภาพคือ สามี (ร้อยละ 75.60) รองลงมาคือ บุตรและญาติ พี่น้อง (ร้อยละ 34.70, 16.30) ตามลำดับ ทุกรายมีสัมพันธ์ภาพ ภายในครอบครัวและระหว่างบุคคลดี และมีการดูแลสุขภาพ เมื่อเจ็บป่วย โดยการไปโรงพยาบาลหรือสถานอนามัย (ร้อยละ 100.00, 100.00) ตามลำดับ

3.2. ข้อมูลด้านการรักษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระยะความรุนแรงของโรคลุ่อยู่ในระยะที่ 3 (ร้อยละ 53.06) รองลงมาคือ ระยะที่ 2 (ร้อยละ 46.90) ผลตรวจทางพยาธิวิทยา (histopathology) ทุกราย เป็นชนิด invasive ductal carcinoma (ร้อยละ 100.00) ส่วนมาก ได้รับการผ่าตัด left modified radical mastectomy: left MRM รองลงมาคือ right modified radical mastectomy: right MRM (ร้อยละ 54.14, 42.86) ตามลำดับ กลุ่มยาเคมีบำบัดที่ได้รับมากที่สุดคือ กลุ่มเอซี (AC) (ร้อยละ 65.30) ส่วนมากมารับเคมีบำบัดรอบที่ 3 (ร้อยละ 42.86) และวางแผนรักษาด้วยเคมีบำบัดจำนวนทั้งหมด 4 รอบ และ 6 รอบ (ร้อยละ 62.26, 36.74) ตามลำดับ (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างระหว่างลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square) พบว่า ข้อมูลทั่วไปของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

3.3. ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่ออาการ กลวิธีจัดการกับอาการ และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

3.3.1. อาการที่พบบ่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

อาการเบื่ออาหาร ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของ อาการเบื่ออาหารของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.76(0.52), 1.84(0.37), 1.68(0.70) และ 0.96(0.46) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและ หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.79(0.42) และ 1.79(0.51) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการเบื่ออาหาร ของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.56(0.65), 1.64(0.50), 1.12(0.44) และ 0.64(0.57) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ ที่ 3 เท่ากับ 1.46(0.59) และ 1.54(0.51) ตามลำดับ

การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป ค่าเฉลี่ยคะแนน ความถี่ของการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไปของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.72(0.54), 1.72(0.46), 1.48(0.59) และ 1.04(0.46) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.79(0.54) และ 1.58(0.58) ตามลำดับ และค่าเฉลี่ย คะแนนความรุนแรงของการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไปของ กลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.56(0.65), 1.36(0.64), 1.24(0.52) และ 0.80(0.50) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.71(0.46), 1.62(0.49) ตามลำดับ

อ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง ค่าเฉลี่ยคะแนน ความถี่ของอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรงของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.76(0.66), 1.68(0.48), 1.44(0.58) และ 0.96(0.68) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.71(0.46) และ 1.54(0.51) ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ ไม่มีแรงของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.56(0.58), 1.68(0.48), 1.36(0.57) และ 1.04(0.54) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและ หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.75(0.44) และ 1.62(0.50) ตามลำดับ

นอนไม่หลับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการนอนไม่หลับของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.72(0.54), 1.60(0.58), 1.24(0.66) และ 0.72(0.61) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.67(0.64) และ 1.58(0.65) ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.20(0.64), 0.92(0.49), 0.48(0.51) และ 0.16(0.37) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.25(0.68) และ 1.54(0.59) ตามลำดับ

อาการด้านอารมณ์ ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการด้านอารมณ์ของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.92(0.70), 1.64(0.64), 1.28(0.74) และ 0.68(0.63) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.67(0.48) และ 1.62(0.49) ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการด้านอารมณ์ของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 1.40(0.65), 1.04(0.61), 0.52(0.51) และ 0.08(2.77) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 เท่ากับ 1.29(0.62) และ 1.38(0.50) ตามลำดับ สรุปได้ว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง นอนไม่หลับและอาการด้านอารมณ์ ลดลงตั้งแต่หลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 ส่วนอาการเบื่ออาหารและการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 มากกว่าก่อนทดลอง และลดลงหลังทดลองสัปดาห์ที่ 2 และค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการเบื่ออาหาร และอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง จะเพิ่มขึ้นหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 มากกว่าก่อนทดลอง และอาการจะลดลงหลังทดลองสัปดาห์ที่ 2 ส่วนการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป นอนไม่หลับ และอาการด้านอารมณ์จะลดลงตั้งแต่หลังทดลองสัปดาห์ที่ 1

3.3.2. ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการจำแนกตามความถี่และความรุนแรงของอาการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1) ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการจำแนกตามความถี่และความรุนแรงของอาการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนทดลอง

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการจำแนกตามความถี่และความรุนแรงของอาการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

2) ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการจำแนกตามความถี่และความรุนแรงของอาการระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการจำแนกตามความถี่และความรุนแรงของอาการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) (Table 1)

3) ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการจำแนกตามความถี่และความรุนแรงของอาการของกลุ่มทดลอง หลังทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงของอาการ ทั้ง 5 อาการ แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ เมื่อเปรียบเทียบแต่ละช่วงเวลาเป็นรายคู่พบว่า

ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการเบื่ออาหาร หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการเบื่ออาหารหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และน้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไปหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และ ($p<.001$) ตามลำดับ ส่วนสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) และค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไปหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/

ไม่มีแรง หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และน้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) ส่วนสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการนอนไม่หลับ หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และ ($p<.001$) ตามลำดับ และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และน้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการด้านอารมณ์ หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และ ($p<.001$) ตามลำดับ และ

สัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการด้านอารมณ์ หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และน้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$)

สรุปได้ว่า กลุ่มทดลองหลังทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงของอาการทุกอาการน้อยกว่าก่อนทดลองทุกอาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการเบื่ออาหาร และอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง และค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป มีค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงหลังทดลองสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) อย่างไรก็ตาม หลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงของทุกอาการน้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Table 1 Comparison of post-test (3 weeks) mean scores of symptom frequency and symptom severity between experimental and control groups (N=49)

Variable	Experimental group (n=25) $\bar{X}$ (SD)	Control group (n=24) $\bar{X}$ (SD)	Statistic test (U)	p-value
Symptom frequency				
Anorexia	0.96(0.46)	1.79(0.51)	89.00	.000**
Taste change	1.04(0.46)	1.58(0.58)	150.50	.001*
Fatigue	0.96(0.68)	1.54(0.51)	164.50	.003*
Insomnia	0.72(0.61)	1.58(0.65)	111.00	.000**
Emotional symptoms	0.68(0.63)	1.58(0.65)	91.50	.000**
Symptom severity				
Anorexia	0.64(0.57)	1.54(0.51)	94.50	.000**
Taste change	0.80(0.50)	1.62(0.49)	97.50	.000**
Fatigue	1.04(0.41)	1.62(0.50)	147.00	.001*
Insomnia	0.16(0.37)	1.54(0.59)	24.00	.000**
Emotional symptoms	0.08(2.77)	1.38(0.50)	15.00	.000**

U = Mann-Whitney U test, * $p<.01$ and ** $p<.001$

3.3.3. กลวิธีการจัดการกับอาการของผู้ป่วย มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีกลวิธีจัดการกับอาการตามแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการแต่ละอาการ หลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ดังนี้

เบื่ออาหาร มีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ พยายามฝืนใจรับประทานอาหาร เพื่อให้ร่างกายได้รับพลังงานที่เพียงพอ (ร้อยละ 84.00, 92.00) ตามลำดับ รองลงมาคือ เพิ่มการดื่มน้ำให้ได้วันละ 8-10 แก้ว (ร้อยละ 76.00, 80.00) ตามลำดับ รับประทานอาหารที่หลากหลาย เลือกรับประทานอาหารที่ชอบ ปรงสุกใหม่ สะอาด โดยจัดเป็นมื้อเล็ก ๆ รับประทานครั้งละน้อย ๆ (ร้อยละ 76.00, 80.00) ตามลำดับ รับประทานอาหารได้อาหารเสริมทางการแพทย์ที่มีขายทั่วไป ตามท้องตลาด (ร้อยละ 80.00, 80.00) ตามลำดับ นอกจากนี้ บางรายกล่าวว่า บอกตัวเองต้องพยายามรับประทานให้ได้ เพื่อเตรียมสุขภาพให้พร้อมในการให้เคมีบำบัดครั้งต่อไป

การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป มีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ ดูแลสุขภาพของปากให้สะอาดอยู่เสมอ เช่น บ้วนปากก่อนรับประทานอาหาร (ร้อยละ 100.00, 100.00) ตามลำดับ และเพิ่มการดื่มน้ำให้ได้วันละ 8-10 แก้ว (ร้อยละ 100.00, 100.00) ตามลำดับ รองลงมาคือ รับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยว เพื่อกระตุ้นต่อมรับรส เช่น มะนาว มะขามป้อม (ร้อยละ 96.00, 96.00) ตามลำดับ และหากการรับรสผิดปกติ รู้สึกขมตลอดเวลาจะหาลูกอมที่ทำให้รู้สึกสดชื่น (ร้อยละ 52.00, 48.00) ตามลำดับ

อ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง มีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ การเดินออกกำลังกาย ครั้งละ 30-45 นาที สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง (ร้อยละ 92.00, 100.00) ตามลำดับ และเพิ่มการรับประทานผลไม้ เพื่อช่วยให้ร่างกายสดชื่น ร้อยละ 100.00, 96.00) ตามลำดับ รองลงมาคือ นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ (ร้อยละ 92.00, 96.00) ตามลำดับ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ (ร้อยละ 92.00, 96.00) ตามลำดับ และพยายามรับประทานอาหารมากขึ้น (ร้อยละ 92.00, 96.00) ตามลำดับ นอกจากนี้กล่าวว่า ต้องพยายามพักผ่อนให้มาก ๆ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย รับประทานให้เพียงพอ เพื่อเตรียมร่างกายให้พร้อมในการให้เคมีบำบัดรอบต่อไป

นอนไม่หลับ มีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ หลีกเลี่ยงการนอนหลับในช่วงกลางวัน โดยเฉพาะหลังช่วงเวลา 15.00-16.00 น. หากง่วงมากอาจนอนหลับในช่วงกลางวัน

แต่ไม่เกิน 30-40 นาที (ร้อยละ 96.00, 76.00) รองลงมาคือ การเข้านอนและตื่นนอนเป็นเวลาทุกวัน รวมถึงวันหยุดสุดสัปดาห์ (ร้อยละ 92.00, 76.00) ตามลำดับ และผ่อนคลายโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ฟังสมาธิ ฟังเพลง (ร้อยละ 60.00, 56.00) ตามลำดับ

อาการด้านอารมณ์ มีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ ทำงานอดิเรกหรือทำกิจกรรมที่ชอบ การพักผ่อนหย่อนใจ เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ฟังเพลง และนอนหลับอย่างเพียงพอ (ร้อยละ 100.00, 96.00) ตามลำดับ รองลงมาคือ ปฏิบัติกิจทางศาสนา เช่น สวดมนต์ ใส่บาตรทำบุญ (ร้อยละ 84.00, 68.00) ตามลำดับ และการหายใจเพื่อคลายเครียด (ร้อยละ 76.00, 52.00) ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างบางรายชอบฟังเพลง ฟังการหายใจ สมาธิ และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

3.3.4. ผลลัพธ์ของการจัดการกับอาการของผู้ป่วย มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

หลังการจัดการกับอาการกลุ่มทดลองรับรู้ผลลัพธ์การจัดการอาการ หลังทดลองในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ดังนี้

เบื่ออาหาร ความถี่ของอาการลดลง (ร้อยละ 84.00, 88.00) ตามลำดับ ความรุนแรงของอาการลดลง (ร้อยละ 84.00, 92.00) ตามลำดับ และสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น (ร้อยละ 96.00, 100.00) ตามลำดับ

การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป ความถี่ของอาการลดลง (ร้อยละ 80.00, 84.00) ตามลำดับ ความรุนแรงของอาการลดลง (ร้อยละ 84.00, 88.00) ตามลำดับ และทุกรายมีสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น (ร้อยละ 100.00, 100.00) ตามลำดับ

อ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง ความถี่ของอาการลดลง (ร้อยละ 92.00, 100.00) ตามลำดับ ความรุนแรงของอาการลดลง (ร้อยละ 88.00, 96.00) ตามลำดับ และสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น (ร้อยละ 100.00, 100.00) ตามลำดับ

นอนไม่หลับ ความถี่ของอาการลดลง (ร้อยละ 96.00, 72.00) ตามลำดับ ความรุนแรงของอาการลดลง (ร้อยละ 96.00, 86.00) ตามลำดับ และสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น (ร้อยละ 96.00, 80.00) ตามลำดับ

อาการด้านอารมณ์ ความถี่ของอาการลดลง (ร้อยละ 92.00, 72.00) ตามลำดับ ความรุนแรงของอาการลดลง (ร้อยละ 96.00, 76.00) ตามลำดับ และสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น (ร้อยละ 100.00, 68.00) ตามลำดับ

3.3.5. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง 129.44(5.20) สูงกว่าก่อนทดลอง 107.84(6.77) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ มีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) (Table 2)

Table 2 Comparison of pre-test and post-test quality of life mean scores between experimental and control groups (N=49)

Quality of life	Experimental group (n=25)		Control group (n=24)		t	p-value
	$\bar{X}$ (SD)	D ₁	$\bar{X}$ (SD)	D ₂		
pre-test	107.84(6.77)	21.60	109.71(5.44)	1.25		
post-test	129.44(5.20)		110.96(5.95)		11.59	.000*

D₁ and D₂ = difference between pre-test and post-test quality of life mean scores of experimental group and control group, respectively

t = Independent t-test, * $p<.001$

4. อภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลการศึกษาตามสมมติฐาน ดังนี้

4.1. สมมติฐานที่ 1 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ

ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐาน อภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในทุกช่วงเวลา โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนทุกอาการในสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย การพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์อาการ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง การรักษาด้วยเคมีบำบัด การจัดการกับอาการเมื่อเกิดอาการข้างเคียงเมื่อกลับไปอยู่บ้าน อีกทั้งการฝึกทักษะด้วยการหายใจแบบลึกและการเดินออกกำลังกาย ซึ่งสามารถทบทวนผ่านแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการ ที่มีทั้งภาพและเสียงประกอบ ทำให้ได้รับข้อมูลในการจัดการกับอาการด้วยตนเองได้สะดวกและต่อเนื่องที่บ้าน สอดคล้องกับข้อคิดเห็นของผู้ใช้แอปพลิเคชันที่กล่าวว่า “หากพบปัญหาใดก็สามารถสอบถามผู้วิจัยผ่านช่อง application line ทางโทรศัพท์ได้ทันที” สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้และสามารถจัดการกับอาการได้อย่างเหมาะสม มีการติดตามประเมินอาการและ

การจัดการกับอาการทางโทรศัพท์ ซึ่งมีผลกระตุ้นให้ผู้ป่วยประเมินประสบการณ์อาการ การตอบสนองต่ออาการ และค้นหาวิธีการจัดการกับอาการ อันจะส่งผลให้เกิดการจัดการกับอาการอย่างต่อเนื่อง จนเกิดผลลัพธ์ของการมีประสบการณ์อาการที่ลดลง และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผลของแอปพลิเคชันการวางแผนกิจกรรมการพยาบาลในการจัดการกับอาการในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมพบว่า สามารถลดความทุกข์ทรมานของอาการ เพิ่มระดับความหวัง ลดความรู้สึทางด้านจิตใจที่ไม่ดี ส่งเสริมการนอนหลับและลดความปวดได้ [37] และเพิ่มคุณภาพชีวิต [37], [43] ซึ่งการให้ผลของการให้ความรู้การจัดการกับอาการในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ทำให้มีความรู้และความรุนแรงของอาการทั้งด้านร่างกายและจิตใจลดลง [32] และเมื่อพิจารณาตามความรู้และความรุนแรงของอาการที่พบบ่อย สามารถอภิปรายแต่ละอาการ ได้ดังนี้

อาการเบื่ออาหาร เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และความรุนแรงของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ มีกลวิธีในการจัดการกับอาการเพื่อจัดการกับอาการเบื่ออาหารที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลลัพธ์การจัดการอาการใน

สัปดาห์ที่ 1 และ 2 ที่ดีคือ ความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น โดยมีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ พยายามฝึกใจรับประทานอาหาร เพื่อให้ร่างกายได้รับพลังงานที่เพียงพอ สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “บอกตัวเองต้องพยายามรับประทานให้ได้ เพื่อเตรียมสุขภาพให้พร้อมในการให้เคมีบำบัดครั้งต่อไป” เพิ่มการดื่มน้ำให้ได้วันละ 8-10 แก้ว พยายามรับประทานอาหารที่หลากหลายเลือกรับประทานอาหารที่ชอบ ประสุกใหม่ สะอาด โดยจัดเป็นมื้อเล็ก ๆ รับประทานครั้งละน้อย ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการด้านโภชนาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีการเบื่ออาหารคือการเลือกอาหารที่ผู้ป่วยมะเร็งพอรับประทานได้ โดยจัดให้เป็นมื้อเล็ก ๆ รับประทานบ่อย ๆ [44] ซึ่งการรับประทานอาหารที่ชอบและหลากหลาย จะทำให้ผู้ป่วยอยากรับประทานมากขึ้น และผู้ป่วยเพิ่มการดื่มน้ำต่อวันทำให้ช่องปากมีความชุ่มชื้น สะอาด เป็นการกระตุ้นความอยากอาหาร ทำให้รับประทานอาหารได้มากขึ้น และมีการรับประทานอาหารเสริมทางการแพทย์ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกเครื่องดื่ม รับประทานง่ายและสะดวกในการกลืน อย่างไรก็ตามหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงของอาการมากกว่าก่อนทดลอง อาจเนื่องจากหลังทดลองสัปดาห์ที่ 1 กลุ่มทดลองยังไม่มีปฏิบัติการจัดการกับอาการในระดับที่เพียงพอที่จะช่วยลดความรุนแรงของอาการได้ และการรับประทานอาหารเปลี่ยนไปจะมีความรุนแรงของอาการอยู่ในระดับปานกลาง 3-5 วันแรกหลังได้รับเคมีบำบัด และลดลงอยู่ในระดับเล็กน้อยภายในสองสัปดาห์หลังได้รับเคมีบำบัด [12] จึงอาจทำให้ผู้ป่วยยังรับประทานอาหารได้น้อยอยู่ในช่วงสัปดาห์แรก

การรับประทานอาหารเปลี่ยนไป เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการจัดการอาการในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ที่ดีคือ ความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และทุกรายมีสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น อาจเนื่องจากมีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ ดูแลสุขลักษณะของปากให้สะอาดอยู่เสมอและเพิ่มการดื่มน้ำให้ได้วันละ 8-10 แก้ว รองลงมาคือรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเพื่อกระตุ้นต่อมรับรส เช่น มะนาว มะขามป้อม ซึ่งการรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเล็กน้อย เช่น น้ำมะนาว จะช่วยให้การรับรสดีขึ้น [45] การกลั้วปากและคอดด้วยน้ำก่อนรับประทานอาหาร หรือเพิ่มการดื่มน้ำให้ได้วันละ 8-10 แก้ว จะทำให้ช่องปากชุ่มชื้น รู้สึกสุข

สบาย จะช่วยให้การรับรสดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงหลังทดลองสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากการรับประทานอาหารเปลี่ยนไปจะมีความรุนแรงของอาการอยู่ในระดับปานกลาง 3-5 วันแรกหลังได้รับเคมีบำบัด และลดลงอยู่ในระดับเล็กน้อยภายในสองสัปดาห์หลังได้รับเคมีบำบัด [12] จึงอาจทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยอยู่ในช่วงสัปดาห์แรก

อาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ มีกลวิธีในการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการจัดการอาการในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ที่ดีคือ ความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และทุกรายมีสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น (อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 และความรุนแรงของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง จะมีความรุนแรงของอาการอยู่ในระดับปานกลาง 3-5 วันแรกหลังได้รับเคมีบำบัด และลดลงอยู่ในระดับเล็กน้อยภายในสองสัปดาห์หลังได้รับเคมีบำบัด [12] จึงอาจทำให้ผู้ป่วยยังมีความถี่และความรุนแรงของอาการมากอยู่ในช่วงสัปดาห์แรก ๆ กลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ การเดินออกกำลังกาย ครั้งละ 30-45 นาที สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่า การออกกำลังกายช่วยลดอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง [28], [46]-[48] อภิปรายได้ว่า การเดินออกกำลังกาย จะทำให้อวัยวะต่าง ๆ เช่น กล้ามเนื้อ หัวใจ ปอดทำงานดีขึ้น ช่วยในการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้ร่างกายแข็งแรง และช่วยให้กรดแลคติกที่คั่งค้างอยู่ในกล้ามเนื้อถูกขับออกไป [49] การรับประทานผลไม้เพิ่มขึ้นเพื่อช่วยให้ร่างกายสดชื่น การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และพยายามรับประทานอาหารให้มากขึ้น ทำให้ร่างกายได้รับพลังงานที่เพียงพอในการซ่อมแซมฟื้นฟูร่างกายส่วนที่สึกหรออันเป็นผลจากการรักษาและสร้างพลังงานอันจะเป็นการส่งเสริมภาวะโภชนาการที่เหมาะสมในการเตรียมความพร้อมก่อนให้เคมีบำบัดรอบต่อไป การได้รับอาหารที่เพียงพอทำให้ร่างกายแข็งแรง ช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เป็นการ

เพิ่มปริมาณของออกซิเจนในการหล่อเลี้ยงเซลล์ทั่วร่างกาย ส่งผลให้ลดอาการเหนื่อยล้าได้ ส่วนการนอนหลับพักผ่อน อย่างเพียงพอเป็นการเก็บสะสมพลังงานเพื่อนำไปซ่อมแซม ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สมองและระบบประสาทจะได้พักผ่อน ผู้ป่วยจะรู้สึกสดชื่นหลังตื่นนอน ส่งผลให้อาการเหนื่อยล้าลดลง [47] สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งจัดการอาการอ่อนเพลีย โดยวิธีพักผ่อน/นอนหลับ [50]

นอนไม่หลับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่ของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองใช้กลวิธีในการจัดการกับอาการเพื่อจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการจัดการอาการในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ที่ดีคือ ความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น โดยมีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ หลีกเลี่ยงการนอนหลับในช่วงกลางวัน โดยเฉพาะหลังช่วงเวลา 15.00-16.00 น. หากง่วงมากอาจนอนหลับในช่วงกลางวันแต่ไม่เกิน 30-40 นาที รองลงมาคือ การเข้านอนและตื่นนอนเป็นเวลาทุกวัน และผ่อนคลายโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผีอกสมาธิ ฟังเพลง อาจเนื่องจากการหลีกเลี่ยงการนอนหลับในช่วงกลางวัน และการเข้านอนและตื่นนอนเป็นเวลาทุกวัน จะทำให้ผู้ป่วยนอนหลับในช่วงกลางคืนได้มากขึ้น ส่วนการผ่อนคลายโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผีอกสมาธิ พบว่าสามารถส่งเสริมการนอนหลับได้ [21] อภิปรายได้ว่าในขณะที่จิตมีสมาธิร่างกายจะหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน (endorphine) ซึ่งเป็นสารแห่งความสุข ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวล และการสวดมนต์จะทำให้ผู้สวดมีจิตใจสงบ รู้สึกผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวล ส่งผลทางอ้อมทำให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ดีขึ้น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ จะทำให้รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น กล่าวคือเมื่อรู้สึกผ่อนคลาย จะไปช่วยลดการทำงานของระบบซิมพาเทติก โดยเฉพาะไฮโปทาลามัส (hypothalamus) จะกระตุ้นการทำงานของลดแล้วลดการหลั่งฮอร์โมนพิทูอิทารี (pituitary) และเมื่อกำลังเนื้อเกิดการคลายจะปล่อยสื่อประสาท ได้แก่ โดปามีน (dopamine) ซีโรโทนิน (serotonin) อะซิติลโคลีน (acetylcholine) กาบา (GABA) และเอ็นดอร์ฟิน

ทำให้รู้สึกดี และกระตุ้นการทำงานของระบบพาราซิมเทติกเด่นขึ้น สมองหยุดส่งสัญญาณที่ทำให้กล้ามเนื้อตึงตัว ลดการใช้ออกซิเจน ทำให้ลดความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ [51] ทำให้ร่างกายผ่อนคลาย ส่งผลทางอ้อมทำให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองมีอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรง และอาการด้านอารมณ์ในช่วงสัปดาห์แรก ซึ่งส่งผลรบกวนการนอนหลับได้ โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดจะมีอาการนอนไม่หลับสูงสุดในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 หลังได้รับเคมีบำบัด [18] และลดลงอยู่ในระดับเล็กน้อยภายในสองสัปดาห์หลังได้รับเคมีบำบัด [12]

อาการด้านอารมณ์ ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่และความรุนแรงของอาการหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 2 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสัปดาห์ที่ 2 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งและแนวทางการรักษาด้วยเคมีบำบัด การจัดการกับอาการเมื่อเกิดอาการข้างเคียง ผักการหายใจแบบลึกและการเดินออกกำลังกาย ร่วมกับการใช้โทรศัพท์ในการติดตาม กระตุ้นเตือนและให้คำปรึกษาเมื่อพบปัญหาขณะอยู่ที่บ้าน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และสามารถจัดการกับอาการต่างได้อย่างเหมาะสม ทำให้ลดความเครียด และความวิตกกังวลลงได้ สอดคล้องกับผลของการให้ความรู้การจัดการกับอาการในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ทำให้มีความถี่และความรุนแรงของอาการทั้งด้านร่างกายและจิตใจลดลง [32] ประกอบกับกลุ่มทดลองใช้กลวิธีในการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการจัดการอาการในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ที่ดีคือ ความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น ทั้งนี้หลังสัปดาห์ที่ 2 กลุ่มทดลอง ร้อยละ 32.00 รายงานว่า สภาพอารมณ์และจิตใจไม่เปลี่ยนแปลง อาจเนื่องจากมีสภาพจิตใจและอารมณ์ดีอยู่แล้ว สอดคล้องกับคะแนนเฉลี่ยอาการด้านอารมณ์หลังสัปดาห์ที่ 2 เท่ากับ 0.52(0.51) โดยส่วนใหญ่มีกลวิธีจัดการกับอาการ ได้แก่ ทำงานอดิเรกหรือทำกิจกรรมที่ชอบ การพักผ่อนหย่อนใจ เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ฟังเพลงเบา ๆ รวมทั้งการนอนหลับอย่างเพียงพอ รองลงมาคือ ปฏิบัติกิจทางศาสนา เช่น สวดมนต์ ใส่บาตรทำบุญ และการหายใจแบบลึกเพื่อคลายเครียด ซึ่งการผ่อนคลายโดยใช้เทคนิค

ต่าง ๆ เช่น การเบี่ยงเบนความสนใจโดยทำกิจกรรมต่าง ๆ การพักผ่อนหย่อนใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การสวดมนต์ ฟังสมาธิ ฟังการหายใจแบบลึกเพื่อคลายเครียด พบว่าสามารถลดอาการวิตกกังวล ไม่สบายใจและคลายเครียดได้ [46], [51]-[53]

4.2. สมมติฐานที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ

ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองเท่ากับ 129.44(5.20) ซึ่งสูงกว่าก่อนทดลอง 107.84(6.77) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ มีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

อธิบายได้ว่า การจัดการกับอาการที่พบบ่อยเป็นการดำเนินการตามโปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งเป็นกิจกรรมทางการแพทย์ที่ส่งเสริมการจัดการกับอาการที่พบบ่อยให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการกับอาการ ซึ่งเชื่อว่า ประสบการณ์มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ การประเมินอาการ การตอบสนองต่ออาการที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่การค้นหาวิธีการจัดการที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นกระบวนการที่นำไปสู่ผลลัพธ์ของการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นได้ ส่งผลให้ผลลัพธ์ในการศึกษาครั้งนี้คือ ประสบการณ์อาการที่พบบ่อยที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในมิติความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ได้นำแนวคิดการจัดการไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาแล้วส่งผลให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสามารถจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นได้ มีผลต่อการรับรู้อาการที่พบบ่อยที่เกิดขึ้นลดลงและคุณภาพชีวิตดีขึ้น [18], [42]

โปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยจัดการกับอาการที่พบบ่อยที่เกิดขึ้นได้ ประกอบด้วย ขั้นตอนแรกคือ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ประสบการณ์ การตอบสนองต่ออาการที่เกิดขึ้น โดยการประเมินประสบการณ์

อาการที่พบบ่อย และร่วมพูดคุยกับผู้ป่วยเพื่อสรุปประสบการณ์ที่เกิดขึ้น อาการที่ผู้ป่วยต้องการจัดการเพื่อลดอาการที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การค้นหาวิธีการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ด้วยการจัดการกับอาการด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การจัดการกับอาการ โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น และกลวิธีการจัดการกับอาการผ่านแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งการให้ความรู้การจัดการกับอาการในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ทำให้มีความถี่และความรุนแรงของอาการทั้งด้านร่างกายและจิตใจลดลง [32] จากนั้นฝึกทักษะการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นด้วยการเดินออกกำลังกาย ซึ่งจะช่วยให้วียะต่าง ๆ เช่น กล้ามเนื้อ หัวใจ ปอดทำงานดีขึ้น ช่วยในการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้ร่างกายแข็งแรง และช่วยให้กรดแลคติกที่คั่งค้างอยู่ในกล้ามเนื้อถูกขับออกไป ลดอาการอ่อนเพลีย/อ่อนล้า/ไม่มีแรงลงได้ ประกอบกับการออกกำลังกายหลังสารเอ็นโดर्फิน ซึ่งเป็นสารแห่งความสุข ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวล การผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะทำให้รู้สึกผ่อนคลาย กล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ลดการใช้ออกซิเจน ทำให้ลดความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ [51] ทำให้ร่างกายผ่อนคลาย ส่งผลทางอ้อมทำให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ดีขึ้น การหายใจแบบลึกเพื่อคลายเครียด พบว่าสามารถลดอาการวิตกกังวล ไม่สบายใจ และคลายเครียดได้ [46], [51]-[53] อีกทั้งโปรแกรมยังมีการติดตาม กระบวนการจัดการกับอาการที่พบบ่อย โดยผู้วิจัยมีการติดตามประสบการณ์อาการร่วมกับกระบวนการจัดการกับอาการที่พบบ่อยที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละรายทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่องสัปดาห์ละครั้ง ซึ่งพบรายงานว่า ความสำเร็จของการจัดการกับอาการในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดผ่านโทรศัพท์ สัปดาห์ละครั้ง [18], [42] การติดตามประสบการณ์อาการและการจัดการกับอาการที่พบบ่อยทางโทรศัพท์นี้ มีผลกระตุ้นให้ผู้ป่วยประเมินประสบการณ์อาการ การตอบสนองต่ออาการ และค้นหากลิวิธีจัดการกับอาการ อันจะส่งผลให้เกิดการจัดการกับอาการอย่างต่อเนื่อง จนเกิดผลลัพธ์ของการมีประสบการณ์อาการที่ลดลงและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

โปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ก่อให้เกิดผลลัพธ์ของการมีประสบการณ์อาการที่ลดลงในมิติความถี่และความรุนแรงของอาการ และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย อาจเนื่องจาก

เมื่อผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการกับอาการ ที่มุ่งให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงประสบการณ์อาการที่เกิดขึ้นกับตนเอง การค้นหาวิธีการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น การแลกเปลี่ยนประสบการณ์อาการ การได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับอาการที่พบบ่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และกลวิธีการจัดการกับอาการที่พบบ่อยผ่านแอปพลิเคชันที่เข้าถึงได้ง่าย การฝึกทักษะการจัดการกับอาการ และการติดตาม กระตุ้นการจัดการกับอาการนั้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจและสามารถจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ มีความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า โปรแกรมการจัดการกับอาการและแอปพลิเคชันการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสามารถลดความถี่และความรุนแรงของอาการ และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้

พยาบาลสามารถนำแนวคิดการจัดการกับอาการและโปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ไปใช้ในการสอน การแนะนำ การให้คำปรึกษาการจัดการกับอาการที่พบบ่อยแก่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับเคมีบำบัด โดยมีความถี่และความรุนแรงของอาการลดลง และคุณภาพชีวิตดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อประเมินและติดตามการคงอยู่ของประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

2. ควรมีการศึกษาค่าผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดในประเด็นคุณภาพชีวิตในแต่ละด้าน

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูล และขอขอบคุณโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

7. References

- [1] International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. 2023. **Breast Cancer**. <https://www.iarc.who.int/cancer-type/breast-cancer/>. Accessed 9 December 2023.
- [2] World Cancer Research Fund International. 2022. **Worldwide Cancer Data**. <https://www.wcrf.org/cancer-trends/worldwide-cancer-data/>. Accessed 9 December 2023.
- [3] International Agency for Research on Cancer. 2021. **The Global Cancer Observatory: Thailand**. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/764-thailand-fact-sheets.pdf>. Accessed 9 December 2023.
- [4] National Cancer Institute, Department of Medical Services, Ministry of Public Health Thailand. 2021. **Hospital-Based Cancer Registry 2021**. https://www.nci.go.th/e_book/hosbased_2564/index.html. Accessed 18 August 2022. (in Thai)
- [5] Hospital-based Cancer Registry, Ubon Ratchathani Cancer Hospital. 2019. **Cancer Statistics 2019, Ubon Ratchathani Cancer Hospital**. <http://uboncancer.go.th/ubcc2016v2/filefordownload/hosbase6.2.pdf>. Accessed 8 August 2022. (in Thai)
- [6] Dodd, M., Miaskowski, C. and Paul, S.M. 2001. Symptom cluster effect and their effect on the functional status of patients with cancer. **Oncology Nursing Forum**. 28(3): 465-470.
- [7] Natason, A. and Limumnoilap, S. 2008. Symptom and symptom management in cancer patients undergoing chemotherapy. **Journal of Nursing Science and Health**. 32(1): 12-24. (in Thai)
- [8] Suwisith, N. and et al. 2008. Symptom clusters and functional status of women with breast cancer. **Thai Journal of Nursing Research**. 12(3): 153-165. (in Thai)

- [9] Nyrop, K.A. and et al. 2019. Patient-reported toxicities during chemotherapy regimens in current clinical practice for early breast cancer. **The Oncologist**. 24: 762-771.
- [10] Karomprat, A. and et al. 2017. Symptom, symptom management and outcome in cancer patients undergoing chemotherapy. **Srinagarind Medical Journal**. 32(4): 326-331. (in Thai)
- [11] Wongjunlongsin, S. and Sumdaengrit, B. 2015. Symptom Cluster in breast cancer patients receiving chemotherapy: A longitudinal study approach. **Journal of Nursing and Health Care**. 33(2): 122-131. (in Thai)
- [12] Hsu, H.T. and et al. 2017. Symptom cluster trajectories during chemotherapy in breast cancer out patients. **Journal of Pain and Symptom Management**. 53(6): 1017-1025.
- [13] Chongkham-ang, S. and et al. 2014. Symptom experience and symptom clusters of Thai women with breast cancer receiving chemotherapy. **Pacific Rim International Journal of Nursing Research**. 22(1): 43-57. (in Thai)
- [14] Naewjumpa, C. and et al. 2014. Symptom experience, symptom management strategies, and functional status in outpatient with breast cancer stage IV receiving chemotherapy. **Thai Journal of Nursing Council**. 29(1): 15-28. (in Thai)
- [15] Buranaruangrote, S. 2006. **Experience and Self Management for Fatigue in Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy**. M.N.S. Thesis, Mahidol University. (in Thai)
- [16] Oh, P.J. and Cho, J.R. 2020. Change in fatigue, psychological distress, and quality of life after chemotherapy in women with breast cancer: A prospective study. **Cancer Nursing**. 43(1): E54-E60.
- [17] Stark, L.L. and et al. 2012. The symptom experience of patients with cancer. **Journal of Hospice & Palliative Nursing**. 14(1): 61-70.
- [18] Foithong, S., Haniratsai, T. and Wattana, C. 2012. The effect of symptom management program on common symptom experience in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. **Journal of Nursing Science Chulalongkorn University**. 24(3): 107-119. (in Thai)
- [19] Numsang, P. and et al. 2018. The life experience of breast cancer patients who received chemotherapy. **Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center**. 3 5 (2): 140-152. (in Thai)
- [20] Natason, A. 2007. **Symptom and Symptom Management in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy**. M.N.S. Thesis, Khon Kaen University. (in Thai)
- [21] Rosyid, F.N. and et al. 2022. Reducing sleep disturbance by using slow deep breathing and Dhikr in cancer patients during chemotherapy. **Federation of Islamic Medical Associations**. 2022: 54-60.
- [22] Fatima, M. 2022. Factors affecting quality of life among breast cancer survivors. **European Journal of Cancer**. 175(Suppl. 1): S1-S96.
- [23] Poa-In, T., Rungwang, Y. and Tiasakul, R. 2010. Quality of life among the breast cancer patients receiving modified radical mastectomy (MRM) and chemotherapy. **Journal of Health Science**. 4(1): 28-37. (in Thai)
- [24] Phligbua, W. and et al. 2013. Symptom clusters and quality of life in women with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy. **Pacific Rim International Journal of Nurse Research**. 17(3): 249-267.
- [25] Korpunsilp, S. and Pongmesa, T. 2017. Quality of life of breast cancer women during chemotherapy with Fluorouracil, doxorubicin and Cyclophosphamide (FAC) regimen. **Songklanagarind Medical Journal**. 35(4): 373-384. (in Thai)

- [26] Berger, A.M. and et al. 2020. Symptom clusters and quality of life over 1 year in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. **Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing**. 7(2): 134-140.
- [27] Dodd, M. and et al. 2001. Advancing the science of symptom management. **Journal of Advance Nursing**. 33(5): 668-676.
- [28] Jongkhetkit, W., Saesia, W. and Manasurakarn, J. 2019. The effect of gastrointestinal and fatigue symptom cluster management promoting program on symptom experiences in patients with breast cancer receiving chemotherapy. **The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health**. 6(2):187-198. *(in Thai)*
- [29] Puttawong, K. 2011. **The Effect of Symptom Management and Meditation Program on Health-related Quality of Life in Elderly Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease**. M.N.S. Thesis, Chulalongkorn University. *(in Thai)*
- [30] Lukananukul, K. and Ua-kit, N. 2017. The effect of symptom management combined with meditation program on postoperative recovery in patients after coronary artery bypass graft surgery. **Royal Thai Navy Medical Journal**. 44(2): 93-110. *(in Thai)*
- [31] Coolbrandt, A. and et al. 2018. A nursing intervention for reducing symptom burden during chemotherapy. **Oncology Nursing Forum**. 45(1): 115-128.
- [32] Sahin, Z.A. and Erguney, S. 2016. Effect on symptom management education receiving patients of chemotherapy. **Journal of Cancer Education**. 31: 101-107.
- [33] Warrington, L. and et al. 2019. Electronic systems for patients to report and manage side effects of cancer treatment: Systemic review. **Journal of Medical Internet Research**. 2(1): e18075.
- [34] Fishbein, J.N. and et al. 2017. Mobile application to promote adherence to oral chemotherapy and symptom management: A protocol for design and development. **JMIR Research Protocols**. 6(4): e62.
- [35] Punthmatharith, B., Thailek, T. and Wiroonpanich, W. 2021. Effect of mobile application for enhancing oral care self-efficacy on preventive behavior and occurrence of oral mucositis in scholl-aged children with cancer receiving chemotherapy. **Songklanagarind Journal of Nursing**. 4(1): 37-53. *(in Thai)*
- [36] Promnimit, A., Pakdewong, N. and Binhosen, V. 2022. Feasibility study of symptoms management application for colorectal cancer patients undergoing chemotherapy. **The Journal of Faculty of Nursing Burapha University**. 30(2): 40-52. *(in Thai)*
- [37] Xu, Q. and et al. 2022. Application of nursing intervention plan based on symptom management theory among breast cancer patients. **Contrast Media & Molecular Imaging**. 2022: 3816768.
- [38] Seven, M. and et al. 2022. A Mobile application for symptom management in patients with breast cancer. **Oncology Nursing Forum**. 49(5): 409-420.
- [39] Supasilapa, U. 2019. Quality of life in breast cancer patients receiving chemotherapy in Suratthani cancer hospital. **Region 11 Medical Journal**. 33(3): 461-468. *(in Thai)*
- [40] Faul, F. and et al. 2007. G*Power3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical science. **Behavior Research Methods**. 39(2): 175-191.
- [41] Srisatidnarakul, B. 2013. **The Methodology in Nursing Research**. 5th edition. Bangkok: U and I Intermedia. *(in Thai)*
- [42] Jongkhetkit, W. 2017. **The Effect of Gastrointestinal and Fatigue Symptom Cluster Management Promoting Program on Symptom Experiences in Patients with Breast Cancer Receiving Chemotherapy**. M.N.S. Thesis, Prince of Songkla University. *(in Thai)*

- [43] Kuhar, C.G. and et al. 2020. Mobile app for symptom management and associated quality of life during systemic treatment in early stage breast cancer: Nonrandomized controlled prospective cohort study. **JMIR mHealth and uHealth**. 8(8): e17408.
- [44] Yupet, K., Sangthawee, P. and Utcharyaprasit, E. 2020. Nursing management for nutritional improvement of cancer patients. **Siriraj Medical Bulletin**. 13(2): 133-140. (in Thai)
- [45] Potarin, W. and et al. 2021. The role of nurses for promoting nutrition in cancer patients receiving chemotherapy. **Journal of MCU Nakhondhat**. 8(9): 131-143. (in Thai)
- [46] Lopsunthorn, N., Nimit-Amun, N. and Hoontrakul, S. 2018. The effect of cancer-related fatigue symptom management program through walking exercise and pry therapy on quality of life of breast cancer patients. **Journal of The Royal Thai Army Nurses**. 19(Suppl.): 88-99. (in Thai)
- [47] Pongsubkaroon, D. and Tongpeth, J. 2023. The development of a self-management for fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy unit of Hua Hin hospital, Prachuap Khiri Khan province. **Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life**. 3(2): 48-59. (in Thai)
- [48] Chen, X. and et al. 2023. Effects of exercise interventions on cancer-related fatigue and quality of life among cancer patients: A meta-analysis. **BNC Nursing**. 22(1): 200.
- [49] Torres, D.M., Koifman, R.J. and Santos, S.S. 2022. Impact on fatigue of different types of physical exercise during adjuvant chemotherapy and radiotherapy in breast cancer: Systematic review and meta-analysis. **Support Care Cancer**. 30(6): 4651-4662.
- [50] Prisutkul, A. and et al. 2013. Symptom experience, symptom management strategies, and outcome in cancer patients undergoing chemotherapy. **Thai Cancer Journal**. 33(3): 98-110. (in Thai)
- [51] Phaengchak, N. 2021. **The Effect of Progressive Muscle Relaxation Technique on Range of Motion and Low Back Pain in Working Women**. M.N.S. Thesis, Dhurakijpundit University. (in Thai)
- [52] Kurt, B. and Kapucu, S. 2018. The effect of relaxation exercises on symptom severity in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy: An open label non-randomized controlled clinical trial. **European Journal of Integrative Medicine**. 22: 54-61.
- [53] Hayama, Y. and Inoue, T. 2022. The effects of deep breathing on ‘tension-anxiety’ and fatigue in cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy. **Complementary Therapies in Clinical Practice**. 18(2): 94-98.