



ผลของโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบางต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ The Effects of the Elderly Care for Frailty Prevention Program on Perceived Self-efficacy and Behaviors to Prevent and Delay of Frailty Progression in Elderly Patients

ไพฑูรย์ พรหมชาติ* ชาวลิต กุดวงศ์แก้ว** มยุรี ลีทองอิน*** กมลศักดิ์ สุคนธมาน****
Phaitoon Promchat,* Chaowalit Kudwongkaew,** Mayuree Leethong-in,*** Kamolsak Sukhonthamarn****

*,** โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น

*,** Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen Province

*** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น

*** Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Khon Kaen Province

**** คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น

**** Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen Province

** Corresponding Author: chaoku@kku.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบางต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้กลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) โปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบาง 2) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ 4) คู่มือป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ และ 5) สื่อวีดิทัศน์ เครื่องมือทั้ง 5 ชุด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่า CVI เท่ากับ 1, 0.93, 0.96, 0.96 และ 1 ตามลำดับ หาความเที่ยงโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.93 และ 0.92 กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบาง ซึ่งพัฒนาโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที

Received: December 8, 2024; Revised: April 7, 2025; Accepted: April 8, 2025

ผลการศึกษา พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($t = 3.167$) และสูงกว่าก่อนการทดลอง ($t = 4.499$) คะแนนพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($t = 10.292$) และสูงกว่าก่อนการทดลอง ($t = 8.953$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากผลการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ ควรนำโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุในแต่ละกลุ่มโรค

คำสำคัญ: ผู้ป่วยสูงอายุ ภาวะเปราะบาง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบาง

Abstract

This quasi-experimental research with a two-group pretest-posttest design aimed to investigate the effects of the Elderly Care for Frailty Prevention Program or “Sung Wai Pong Gan Praw Bahng Program” on perceived self-efficacy and behaviors to prevent and delay frailty progression among elderly patients. The participants were elderly patients receiving treatment at the Accident and Emergency Department of Srinagarind Hospital, who met the inclusion criteria: 22 patients in the experimental group and 23 patients in the control group. The research instruments were: (1) the Sung Wai Pong Gan Praw Bahng Program, (2) the perceived self-efficacy scale, (3) the preventive behaviors and delaying frailty in elderly patients questionnaire, (4) a manual for preventing and delaying frailty progression, and (5) a video media about exercise for preventing and delaying frailty progression. All five instruments were tested for content validity and the CVI values were 1, 0.93, 0.96, 0.96 and 1 respectively. Regarding the reliability, the Cronbach’s alpha coefficient values were 0.93 and 0.92. The experimental group received the program “Sung Wai Pong Gan Praw Bahng”, developed based on the self-efficacy theory, while the control group received standard nursing care. Data were collected before and after the experiment using the self-efficacy scale and the preventive behaviors and delaying frailty in elderly patients questionnaire and were analyzed by descriptive statistics, independent t-test and paired t-test.

The study results indicated that after receiving the program, the experimental group’s perceived self-efficacy scores were significantly higher than both the control group ($t = 3.167$) and their pre-experiment scores ($t = 4.499$). Additionally, the experimental group showed significantly higher scores in behaviors to prevent and delay frailty compared to the control group ($t = 10.292$) and their pre-experiment scores ($t = 8.953$) ($p < .05$). Based on these findings, it is recommended that nurses involved in elderly patient care incorporate this program into their practice in managing older adults across different disease groups.

Keywords: elderly patient, frailty, self-efficacy, behaviors to prevent and delay of frailty

ความเป็นมาและความสำคัญ ของปัญหา

ภาวะเปราะบาง (Frailty) เป็นกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ เกิดจากกระบวนการสูงอายุ พลังงานสำรองที่ถดถอย ถูกกระตุ้นทั้งจากปัจจัยภายในร่างกายและสิ่งแวดล้อมภายนอก การทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายลดลง ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติชีวิตประจำวัน^{1,2} จากการศึกษาของต่างประเทศพบผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปี ที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลมีภาวะเปราะบางมากถึง ร้อยละ 62.31³ โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยศัลยกรรมพบภาวะเปราะบางร้อยละ 18.8 ถึง 41.9⁴ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีโอกาสเกิดภาวะเปราะบางได้เพิ่มมากขึ้น

ภาวะเปราะบาง แบ่งออกเป็น 3 ระดับตามความเสื่อมสภาพ ได้แก่ ระดับแข็งแรงหรือปกติ (Robust) ระดับเริ่มเปราะบาง (Pre-frail) และระดับเปราะบาง (Frail) ภาวะเปราะบางเป็นกระบวนการแบบพลวัตที่สามารถย้อนไปกลับในระหว่างกลุ่มได้ ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะเปราะบางสามารถเปลี่ยนกลับไปเป็นระดับเริ่มเปราะบาง หรือระดับแข็งแรงได้⁵ ภาวะเปราะบางส่งผลกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อร่างกาย จิตใจ และสังคม ด้านร่างกายทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายลดลง⁶ การตอบสนองต่อการบาดเจ็บและอักเสบลดลง ส่งผลให้อาการเจ็บป่วยรุนแรงเพิ่มมากขึ้น สูญเสียความสามารถในการทรงตัว กล้ามเนื้ออ่อนแรง เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม⁷ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้อัตราการตายเพิ่มขึ้น³ ในขณะที่ผลกระทบด้านจิตใจอันเนื่องมาจากความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ต้องพึ่งพาบุคคลอื่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลง คุณภาพชีวิตลดลง⁸ ด้านสังคม ทำให้เพิ่มภาระในการดูแลและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น⁶

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุที่เพิ่มมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนของเพศหญิง⁹ การเจ็บป่วยและโรคร่วม โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไปพบภาวะเปราะบางร้อยละ 88.9¹⁰ ภาวะโภชนาการ เสรีธุรกิจ และสังคม ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเปราะบางเพิ่มมากขึ้น การคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกเพื่อจัดแบ่งระดับ นำไปสู่การวางแผนดูแลรักษา ปรับรูปแบบกิจกรรมให้มีความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของภาวะเปราะบางในแต่ละบุคคล¹¹ ประกอบด้วย การส่งเสริมให้ความรู้ จัดกิจกรรมการดูแลเพื่อป้องกันภาวะเปราะบาง¹² เน้นกิจกรรมการออกกำลังกาย ส่งเสริมโภชนาการ ดูแลให้ได้รับโปรตีนอย่างเพียงพอและเหมาะสม¹³ ลด เลิกพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ และส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม¹ ดังผลการศึกษาที่พบว่า ผู้ดูแลที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเพื่อดูแลป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ มีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าผู้ดูแลที่ไม่ได้รับโปรแกรม¹⁴ เช่นเดียวกับผู้สูงอายุที่ได้รับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรวมถึงพฤติกรรมดูแลตนเองเพิ่มขึ้น¹⁵

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) Bandura¹⁶ ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการทางสติปัญญา (Cognitive process) ทำให้บุคคลตัดสินใจและมีความพยายามกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำนายหรือตัดสินใจการกระทำพฤติกรรมของบุคคล หากมีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนให้กับผู้ป่วยสูงอายุ ย่อมทำให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นว่าตนเองจะสามารถปฏิบัติ

การดูแลเพื่อป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางให้สำเร็จได้แม้จะมีอุปสรรค ทั้งนี้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาจากการเรียนรู้ผ่านแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) ประสบการณ์ ความสำเร็จของตนเอง (Performance accomplishment) 2) ประสบการณ์ ความสำเร็จของบุคคลอื่น (Vicarious experiences) 3) การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง (Verbal persuasion) 4) สภาพร่างกายและอารมณ์ (Psychological states) หากได้รับการส่งเสริมแหล่งสนับสนุนทั้ง 4 แหล่งนี้ ให้มีความมั่นใจ จะส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น รวมทั้งแสดงพฤติกรรม เพื่อป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางให้สำเร็จ

สถิติผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาใน งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาล ศรีนครินทร์ พ.ศ. 2564 จำนวน 750 ราย¹⁷ มีโอกาสเกิดภาวะเปราะบางได้เช่นเดียวกับงานวิจัยที่ผ่านมา⁴ จากการศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาใน งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาล ศรีนครินทร์ จำนวน 10 ราย พบผู้ป่วยสูงอายุระยะ เริ่มภาวะเปราะบาง และภาวะเปราะบาง ร้อยละ 80 และ 20 ตามลำดับ ผู้ป่วยสูงอายุจะได้รับการรักษา ด้วยยาปฏิชีวนะหรือการผ่าตัด ภาวะเรงด่วนและ ความรุนแรงของโรคที่ผู้ป่วยสูงอายุได้รับอาจส่งผล ให้มีโอกาสดังกล่าวเปราะบางเพิ่มมากขึ้น อีกทั้ง หน่วยงานยังไม่มีรูปแบบหรือแนวปฏิบัติการป้องกัน และชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับ การรักษาในโรงพยาบาลมาก่อน

พฤติกรรมในการดูแลป้องกันและชะลอ ภาวะเปราะบาง¹⁸ คือ การแสดงออกหรือการกระทำ พฤติกรรมที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การลดปัจจัยเสี่ยง และการเข้าร่วมกิจกรรมกับ ครอบครัวหรือสังคม จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า พฤติกรรมในการดูแลป้องกันและชะลอภาวะ เปราะบางนั้นสร้างเสริมได้จากการส่งเสริมความ

เชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน¹⁴ เน้นการส่งเสริมการ ออกกำลังกาย ภาวะโภชนาการ การเข้าร่วมกิจกรรม ทางสังคม และลดปัจจัยเสี่ยง ดังนั้นผู้วิจัยได้นำ ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura¹⁶ มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริม ป้องกันเปราะบางขึ้น ผ่านแหล่งสนับสนุนสำคัญทั้ง 4 แหล่ง และศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมป้องกัน เปราะบางต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรม การป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วย สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้ความ เข้าใจ เพิ่มความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน มีพฤติกรรม การป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางได้อย่างมี ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางใน ผู้ป่วยสูงอายุหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางใน ผู้ป่วยสูงอายุของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนกับหลัง การทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลองคะแนนการรับรู้สมรรถนะ แห่งตนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. หลังการทดลองคะแนนการรับรู้สมรรถนะ แห่งตนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. หลังการทดลองคะแนนพฤติกรรม การป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
4. หลังการทดลองคะแนนพฤติกรรม การป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ ของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้นำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบาง Bandura¹⁶ เชื่อว่าการที่บุคคลแสดงพฤติกรรมใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือ 1) ความคาดหวังในสมรรถนะแห่งตน (Efficacy expectation) ที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมั่นของบุคคลว่า ตนเองพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จ เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ และ 2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome expectation) เป็นสิ่งที่บุคคลคาดหวัง คาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรม หากบุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น และความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น จะทำให้กระทำพฤติกรรมนั้นได้ ทั้งนี้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มได้จากการส่งเสริม 4 แหล่งสนับสนุนที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง 2) ประสบการณ์ความสำเร็จของบุคคลอื่น 3) การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง 4) สภาพร่างกายและอารมณ์

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลเพื่อป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ¹⁴ นำมาปรับให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยสูงอายุ โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบางขึ้นโดยผ่านแหล่งสนับสนุน ดังนี้

1) ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง โดยประสบการณ์ความสำเร็จที่ผ่านมาเป็นสิ่งสำคัญต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของบุคคล จึงจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ภาวะเปราะบาง รวมถึงกิจกรรมการป้องกันภาวะเปราะบาง ได้แก่ การฝึกออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเรียนรู้ที่จะประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

2) ประสบการณ์ความสำเร็จของบุคคลอื่น เป็นการรับรู้ผ่านประสบการณ์หรือการได้เห็นแบบอย่างจากผู้อื่น ในโปรแกรมนี้ถูกนำเสนอผ่านสื่อวีดิทัศน์ที่ประกอบด้วยภาพและเสียง สื่อวีดิทัศน์การออกกำลังกายเพื่อป้องกันและชะลอการเกิดภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ และคู่มือป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ

3) การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นจากคำพูดของผู้วิจัย ส่งเสริมให้กำลังใจ กล่าวชมเชยเมื่อผู้ป่วยสูงอายุสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมนั้นได้ เพื่อให้มีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น รวมทั้งเกิดความตระหนักถึงผลกระทบ ความเสี่ยงจากภาวะเปราะบาง เห็นถึงความสำคัญของการป้องกันและชะลอการเกิดภาวะเปราะบาง

4) สภาพร่างกายและอารมณ์ เป็นการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ด้วยการประเมินความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนการทำกิจกรรม รวมทั้งการเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก และการสนับสนุนให้กำลังใจ

จากโปรแกรมข้างต้น เมื่อผู้ป่วยสูงอายุได้รับการส่งเสริมสนับสนุนผ่านกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 4 แหล่ง ทำให้มีการรับรู้ในสมรรถนะแห่งตนว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางให้สำเร็จได้ ส่งผลทำให้มีพฤติกรรมป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางเพิ่มขึ้น ดังแผนภาพที่ 1

โปรแกรมสว่ຍป้องกันเปราะบาง

1. ประสพการณ์ความสำเร็จของตนเอง
 - 1.1 คัดกรองความเสี่ยง ร่วมวางแผนป้องกัน ชะลอภาวะเปราะบาง
 - 1.2 ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย
2. ประสพการณ์ความสำเร็จของบุคคลอื่น
ตัวแบบเชิงสัญลักษณ์ ผ่านสื่อวีดิทัศน์ “การออกกำลังกายเพื่อป้องกันและชะลอการเกิดภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ” และคู่มือป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ
3. การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง
 - 3.1 แนะนำการรับประทานอาหาร การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง และการส่งเสริมกิจกรรมทางสังคม ผ่านสื่อวีดิทัศน์ และคู่มือ
 - 3.2 ให้ข้อมูลคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการดูแล ส่งเสริมให้กำลังใจ ชมเชย เมื่อสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมนั้นได้
 - 3.3 เสริมความมั่นใจ ทบทวนผ่านช่องทางการเรียนรู้และสอบถาม
4. สภาพร่างกายและอารมณ์
 - 4.1 สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้
 - 4.2 ประเมินความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนการทำกิจกรรม
 - 4.3 เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก และการสนับสนุนให้กำลังใจ

- การรับรู้สมรรถนะแห่งตน
- พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางของผู้ป่วยสูงอายุ

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pre-posttest research design)

ประชากร คือ ผู้ป่วยเพศชายและหญิง อายุ 60 - 79 ปี ที่เข้านอนพักรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ อายุ 60 - 79 ปี ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเท่ากับหรือมากกว่า 12 คะแนน¹⁹ จากการคัดกรองภาวะเปราะบางอยู่ในระยะแข็งแรง หรือระยะก่อนเปราะบาง¹⁹ ประเมินภาวะรู้คิด คะแนนมากกว่า 3 คะแนน¹⁹ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับความปวดน้อยกว่า 4 คะแนน และคัดกลุ่มตัวอย่างออกเมื่อต้องได้รับออกซิเจนหรือใส่ท่อช่วยหายใจ

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดย

โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1.9.7 เลือกใช้สถิติ Means: difference between two independent means (Two groups) กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ขนาดอิทธิพล .80²⁰ ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 21 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Drop out) จึงออกแบบให้มีการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 24 ราย และกลุ่มทดลอง 24 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

1.1 แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน¹⁹ ทั้งหมด 10 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามช่วงคะแนน ได้แก่ ช่วยเหลือตนเองได้/เข้าสังคมได้ (≥ 12 คะแนน) ช่วยเหลือและดูแลตนเองได้บ้าง (5 - 11 คะแนน) ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ (≤ 4 คะแนน)



1.2 แบบคัดกรองภาวะเปราะบาง¹⁹
คะแนนรวม 5 คะแนน แปลผลตามช่วงคะแนน
โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปกติ (0 คะแนน)
กลุ่มเริ่มเปราะบาง (1 - 2 คะแนน) และกลุ่มเปราะบาง
(3 - 5 คะแนน)

1.3 แบบคัดกรองการรู้คิด (Mini-
Cog)¹⁹ ประกอบด้วย 3 ข้อคำถาม คะแนนเต็ม 5 คะแนน
ถ้าได้คะแนนรวม ≤ 3 คะแนน แปลผลว่า เสี่ยงต่อ
ภาวะการรู้คิดบกพร่อง (Cognitive impairment)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่
เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส
ยารักษาโรคประจำตัว โรคร่วม น้ำหนัก ส่วนสูง BMI
ประวัติการหกล้ม และประวัติกระดูกหัก

2.2 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตน ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการ
รับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลเพื่อป้องกันและ
ชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ¹⁴ ประกอบด้วย
2 ด้าน จำนวน 22 ข้อ แบ่งเป็น ด้านส่งเสริมการ
ออกกำลังกาย จำนวน 16 ข้อ และด้านส่งเสริม
โภชนาการ ลดปัจจัยเสี่ยง การเข้าสังคม จำนวน 6 ข้อ
แบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มีทั้งหมด
11 ช่วงคะแนน จาก 0 - 10 โดยเรียงจากผู้ป่วย
สูงอายุไม่มีความมั่นใจเลย เท่ากับ 0 ไปจนถึงผู้ป่วย
สูงอายุมีความมั่นใจมากที่สุด เท่ากับ 10 คะแนน
ผลรวมของคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 220 คะแนน
โดยกำหนดคะแนนเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Best²¹
ดังนี้ ระดับต่ำ (0 - 73.3 คะแนน) ระดับปานกลาง
(73.4 - 146.7 คะแนน) ระดับสูง (> 146.7 คะแนน)

2.3 แบบสอบถามพฤติกรรม
ป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ
จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 2 ด้าน
จำนวน 22 ข้อ แบ่งเป็นด้านการดูแลส่งเสริมการ
ออกกำลังกาย จำนวน 16 ข้อ และด้านการส่งเสริม
ภาวะโภชนาการ การลดปัจจัยเสี่ยง การส่งเสริม

ให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม จำนวน 6 ข้อ
ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว ลักษณะคำถาม
ประเมินค่าโดยเลือกตอบตามการปฏิบัติตนใน
1 สัปดาห์ ได้แก่ ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (0 - 1 ครั้ง/สัปดาห์)
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์) ปฏิบัติ
เป็นประจำ (> 3 ครั้ง/สัปดาห์) เกณฑ์การให้คะแนน
มีดังนี้ ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1 คะแนน) ปฏิบัติเป็น
บางครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัติเป็นประจำ (3 คะแนน)
แปลผลและแบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้
ช่วงคะแนน 1 - 22 หมายถึง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง
ช่วงคะแนน 23 - 44 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
และช่วงคะแนน 45 - 66 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 โปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบาง
ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะ
แห่งตนของผู้ดูแลเพื่อป้องกันและชะลอภาวะ
เปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ¹⁴ ปรับให้เหมาะสมกับ
ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาในสถานพยาบาล
ผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โปรแกรม
จัดกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ
15 - 20 นาที ประกอบด้วย 1) สร้างสัมพันธ์ภาพ
คัดกรองความเสี่ยง 2) ร่วมวางแผนป้องกันและชะลอ
ภาวะเปราะบาง เสริมความรู้ ผ่านสื่อวีดิทัศน์ คู่มือ
และบัญชีทางการไลน์ “เปราะบาง ป้องกันได้” 3) การ
ออกกำลังกาย และ 4) เสริมความมั่นใจ

3.2 คู่มือป้องกันและชะลอภาวะ
เปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ ได้ดัดแปลงจากคู่มือสำหรับ
ผู้ดูแลเพื่อป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางใน
ผู้ป่วยสูงอายุ¹⁴ เนื้อหาประกอบด้วย ความหมายของ
ภาวะเปราะบาง ปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบ การป้องกัน
การคัดกรอง และกิจกรรมป้องกันและชะลอภาวะ
เปราะบาง

3.3 สื่อวีดิทัศน์ 1 ชุด การออก
กำลังกายเพื่อป้องกันและชะลอการเกิดภาวะเปราะบาง

ในผู้สูงอายุ¹⁴ เนื้อหาประกอบด้วย ประเภทยา
ออกกำลังกาย ข้อควรปฏิบัติ ทำในการออกกำลังกาย
ทั้ง 4 ประเภท และข้อควรระวังในการออกกำลังกาย

3.4 บัญชีทางการไลน์ “เปราะบาง
ป้องกันได้” เพื่อใช้ในการทบทวนและสอบถาม
ข้อมูลเพิ่มเติม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา
(Content validity) โปรแกรมสูงวัย ป้องกัน
เปราะบาง แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการและชะลอ
ภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ คู่มือป้องกันและ
ชะลอภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ และสื่อวีดิทัศน์
ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่
แพทย์ อาจารย์พยาบาล และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ
สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ ภายหลังแก้ไขความ
ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปคำนวณ
ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1, 0.93, 0.96,
0.96 และ 1 ตามลำดับ

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ
(Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตน แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการและชะลอ
ภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุไปทดลองใช้กับผู้ป่วย
สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน
30 ราย ได้ค่าความเที่ยงโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา
ของครอนบาค เท่ากับ 0.93 และ 0.92 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ
พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการ
เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือน
กันยายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุม
ตามเกณฑ์การคัดเข้าจนครบ จึงดำเนินการเก็บข้อมูล
ในกลุ่มทดลอง โดยมีขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้

กลุ่มควบคุม ผู้ป่วยสูงอายุได้รับการดูแล
ตามการพยาบาลปกติ ผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันที่ 2 ที่ผู้ป่วยสูงอายุนอนโรงพยาบาล
จะได้รับการประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
และสอบถามพฤติกรรมป้องกันการและชะลอ
ภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ

ครั้งที่ 2 วันที่ 5 ที่ผู้ป่วยสูงอายุนอนโรงพยาบาล
จะได้รับการประเมินระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ครั้งที่ 3 หลังจากจำหน่ายกลับบ้าน 2 สัปดาห์
ผู้ป่วยสูงอายุจะได้รับการโทรศัพท์ติดตาม สอบถาม
เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการและชะลอภาวะ
เปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ

กลุ่มทดลอง ผู้ป่วยสูงอายุได้รับการดูแลตาม
โปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบาง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย
เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง 5 ครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ครั้งที่ 1 วันที่ 2 ที่ผู้ป่วยสูงอายุนอนใน
โรงพยาบาล จะได้รับการประเมินการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตน และสอบถามพฤติกรรมป้องกันการและชะลอ
ภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุก่อนเริ่มโปรแกรม

ครั้งที่ 2 วันที่ 3 ผู้ป่วยสูงอายุจะได้รับความรู้
เกี่ยวกับภาวะเปราะบางผ่านคู่มือ และแนะนำการใช้
บัญชีทางการไลน์ “เปราะบาง ป้องกันได้” เพื่อเป็น
ช่องทางในการทบทวนและติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ครั้งที่ 3 วันที่ 4 ได้รับการแนะนำการ
ออกกำลังกายผ่านสื่อวีดิทัศน์ และฝึกออกกำลังกาย
ด้วยตนเอง

ครั้งที่ 4 วันที่ 5 ทบทวนความรู้ ฝึกออกกำลังกาย
และทบทวนการใช้บัญชีทางการไลน์ เปิดโอกาสให้
ซักถามเพิ่มเติม จากนั้นผู้ป่วยสูงอายุจะได้รับการประเมิน
ระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังได้รับโปรแกรม

ครั้งที่ 5 ผู้ป่วยสูงอายุจะได้รับการโทรศัพท์
ติดตาม สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการและ
ชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุหลังจากจำหน่าย
กลับบ้าน 2 สัปดาห์



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE661477 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS Version 28.0 ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิเคราะห์ มีดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าน้อยที่สุด ค่ามากที่สุด

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Independent t-test ภายหลังทดสอบด้วยสถิติ Shapiro-wilk test พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Paired t-test ภายหลังทดสอบด้วยสถิติ Shapiro-wilk test พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

ผลการวิจัย

เมื่อดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จ พบว่า กลุ่มทดลองคงเหลือ 22 ราย (ข้อมูลไม่ครบ 1 ราย และไม่สามารถติดต่อได้ 1 ราย) และกลุ่มควบคุมคงเหลือ 23 ราย (ข้อมูลไม่ครบ 1 ราย) ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง พบว่าเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.09) อายุ 60 - 69 ปี (ร้อยละ 59.09) อายุเฉลี่ย 68.32 ปี (Mean 68.32, SD = 5.97) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 68.18) ระดับ

การศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 50) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 40.91) รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 59.09) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 68.18) ประวัติการใช้ยา 2 - 9 ชนิด (ร้อยละ 100) BMI 18.50 - 24.90 (ร้อยละ 63.64) ไม่เคยมีประวัติหกล้มใน 1 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 77.27) ไม่เคยมีประวัติบาดเจ็บหรือกระดูกหัก (ร้อยละ 100) และกลุ่มระยะแข็งแรง (ร้อยละ 68.18)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุม พบว่า เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.52) อายุ 60 - 69 ปี (ร้อยละ 86.96) อายุเฉลี่ย 65.48 ปี (Mean = 65.48, SD = 3.76) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 82.61) ระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 65.22) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 43.48) รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 56.52) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 69.57) ประวัติการใช้ยา 2 - 9 ชนิด (ร้อยละ 100) BMI 18.50 - 24.90 (ร้อยละ 71.91) ไม่เคยมีประวัติหกล้มใน 1 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 69.57) ไม่เคยมีประวัติบาดเจ็บหรือกระดูกหัก (ร้อยละ 100) และกลุ่มระยะเริ่มเปราะบาง (ร้อยละ 52.17)

2. ระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับสูง และระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.87 และ 68.18 ตามลำดับ) หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูง (ร้อยละ 65.22 และ 81.82 ตามลำดับ)

3. ระดับพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางช่วงคะแนน 23 - 44 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 73.91 และ ร้อยละ 90.91 ตามลำดับ) หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางช่วงคะแนน 23 - 44 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

และช่วงคะแนน 45 - 66 ปฏิบัติเป็นประจำ (ร้อยละ 91.30 และ 90.91 ตามลำดับ)

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกลุ่มทดลอง (Mean = 162.73, SD = 18.61) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mean = 136.87, SD = 33.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยสูงอายุเท่ากับ 25.86 (Mean difference = 25.86, 95% CI: 9.36 - 42.32, t = 3.167)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านออกกำลังกาย และด้านส่งเสริมโภชนาการ ลดปัจจัยเสี่ยง การเข้าถึงสังคมของกลุ่มทดลอง (Mean = 127.00, SD = 16.70: Mean = 35.73, SD = 3.80) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mean = 106.35, SD = 31.42: Mean = 30.52, SD = 5.63) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยสูงอายุเท่ากับ 20.65 และ 5.20 ตามลำดับ (Mean difference = 20.65, 95% CI: 5.49 - 35.81, t = 2.769; Mean difference = 5.20, 95% CI: 2.30 - 8.10, t = 3.616 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 22) และกลุ่มควบคุม (n = 23)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	กลุ่มทดลอง (n = 22)		กลุ่มควบคุม (n = 23)		Mean Diff. (95% CI)	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
ภาพรวม	162.73	18.61	136.87	33.67	25.86 (9.39 - 42.32)	3.167	.003
ด้านออกกำลังกาย	127.00	16.70	106.35	31.42	20.65 (5.49 - 35.81)	2.769	.009
ด้านส่งเสริมโภชนาการ ลดปัจจัยเสี่ยง การเข้าถึงสังคม	35.73	3.80	30.52	5.63	5.20 (2.30 - 8.10)	3.616	< .001

5. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุก่อนการทดลอง (Mean = 50.45, SD = 3.83) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mean = 33.13, SD = 6.94) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุเท่ากับ 17.32 (Mean difference = 17.32, 95% CI: 13.93 - 20.72, t = 10.292)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านออกกำลังกาย และด้านส่งเสริมโภชนาการ ลดปัจจัยเสี่ยง การเข้าถึงสังคมของกลุ่มทดลอง (Mean = 39.27, SD = 3.96: Mean = 11.18, SD = 0.90) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mean = 23.26, SD = 6.12: Mean = 9.87, SD = 2.26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุเท่ากับ 16.01 และ 1.31 ตามลำดับ (Mean difference = 16.01, 95% CI: 12.89 - 19.13, t = 10.361; Mean difference = 1.31, 95% CI: 0.27 - 2.36, t = 2.574 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 22) และกลุ่มควบคุม (n = 23)

พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบาง	กลุ่มทดลอง (n = 22)		กลุ่มควบคุม (n = 23)		Mean Diff. (95% CI)	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
ภาพรวม	50.45	3.83	33.13	6.94	17.32 (13.93 - 20.72)	10.292	< .001
ด้านออกกำลังกาย	39.27	3.96	23.26	6.12	16.01 (12.89 - 19.13)	10.361	< .001
ด้านส่งเสริมโภชนาการ ลดปัจจัยเสี่ยง การเข้าสังคม	11.18	0.90	9.87	2.26	1.31 (0.27 - 2.36)	2.574	.015

6. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนภายหลังการทดลอง (Mean = 162.73, SD = 18.62) สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 134.64, SD = 27.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเท่ากับ 28.09 (Mean difference = 28.09, 95% CI: 15.11 - 41.08, t = 4.499)

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุภายหลังการทดลอง (Mean = 50.45, SD = 3.84) สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 34.68, SD = 6.55) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุเท่ากับ 15.77 (Mean difference = 15.77, 95% CI: 12.11 - 19.44, t = 8.953) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลอง (n = 22) ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบาง	กลุ่มทดลอง (n = 22)		กลุ่มควบคุม (n = 23)		Mean Diff. (95% CI)	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	162.73	18.62	134.64	27.50	28.09 (15.11 - 41.08)	4.499	< .001
พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบาง	50.45	3.84	34.68	6.55	15.77 (12.11 - 19.44)	8.953	< .001

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบางต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ โดยมีสมมติฐานที่ 1 หลังการทดลอง คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสมมติฐานที่ 2 หลังการทดลอง คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า หลังการทดลองผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean difference = 25.86, 95% CI: 9.39 - 42.32, $t = 3.167$) และผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean difference = 28.09, 95% CI: 15.11 - 41.08, $t = 4.499$) สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยร่วมกันได้ ดังนี้

ก่อนได้รับโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบางพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 65.22) เมื่อผู้ป่วยสูงอายุได้รับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน¹⁶ มีการดำเนินกิจกรรมผ่านแหล่งสนับสนุนหลัก 4 แหล่ง เริ่มจากการประเมินและส่งเสริมความพร้อมของผู้ป่วยสูงอายุด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และความรู้ ด้วยการสร้างสัมพันธ์กับผู้ป่วยสูงอายุ จัดสิ่งแวดล้อมให้รู้สึกผ่อนคลายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ให้พร้อมเรียนรู้ การใช้สื่อวีดิทัศน์ที่บอกเล่าถึงขั้นตอนต่างๆ ในการออกกำลังกาย มีตัวอย่างในการออกกำลังกายต่างๆ ให้ผู้ป่วยสูงอายุฝึกปฏิบัติ ใช้คำพูดโน้มน้าวหรือชักจูงในกิจกรรมให้ความรู้ การฝึกออกกำลังกาย ด้วยการสาธิต การฝึกปฏิบัติ เปิดโอกาสให้พูดคุยซักถามกรณีเกิดข้อสงสัยเพิ่มเติมหลังจำหน่ายกลับบ้านผ่านบัญชีทางการไลน์ “สูงวัยใส่ใจเปราะบาง” เพื่อส่งเสริม

อารมณ์ด้านบวก เป็นการสร้างความตระหนักให้กับผู้ป่วยสูงอายุเห็นถึงความสำคัญของการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบาง ซึ่งการมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญที่สุดของความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน¹⁶ เมื่อกิจกรรมในโปรแกรมเป็นแหล่งสนับสนุนให้ผู้ป่วยสูงอายุได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง ได้เห็นตัวอย่างจากสื่อวีดิทัศน์ควบคู่กับที่ผู้วิจัยฝึกปฏิบัติจริง เพิ่มความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำสำเร็จเช่นเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากหลังได้รับโปรแกรมระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 81.82) มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

การศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า หลังได้รับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน¹⁶ อันประกอบด้วย การจัดโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางสำหรับผู้ดูแล ประกอบไปด้วยสื่อวีดิทัศน์การให้ความรู้การออกกำลังกาย คู่มือการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางสำหรับผู้ดูแลที่มีเนื้อหาเข้าใจง่าย ภาพประกอบมีความสวยงามเหมาะสม หลังการทดลองพบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีระดับคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม¹⁴ อีกทั้งได้มีการจัดโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างเป็นรูปแบบให้กับผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²² เช่นเดียวกับผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิมาณในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และผู้ดูแลที่ได้รับโปรแกรมการสอนร่วมกับการใช้สื่อโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต และคู่มือ ทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้และผู้ดูแลเพิ่มขึ้น²³ การเสริมสร้างกำลังใจ สร้างแรงบันดาลใจ การสนับสนุนทางสังคม ควบคู่กับการออกกำลังกายแบบผสมผสาน ช่วยชะลอภาวะเปราะบางและระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม²⁴

ดังนั้นโปรแกรมสูงวัยป้องกันเปราะบางสามารถเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนให้กับผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งจะเห็นได้จากคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 3 หลังการทดลองคะแนนพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสมมติฐานที่ 4 หลังการทดลองคะแนนพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า หลังการทดลองผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean difference = 17.32, 95% CI: 13.93 - 20.72, $t = 10.292$) และผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean difference = 15.77, 95% CI: 12.12 - 19.44, $t = 8.953$) สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยร่วมกันได้ ดังนี้

การศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การให้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังผ่านสื่อวีดิทัศน์ให้ความรู้ และนำเสนอผ่านตัวแบบผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คู่มือการดูแลตนเองและแบบบันทึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์อย่างเป็นระบบ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ²⁵ อีกทั้งได้มีการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผ่านโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย การให้ความรู้

การใช้ตัวแบบ การใช้คำพูดชักจูง การกระตุ้นทางอารมณ์ส่งผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ²⁶ และได้มีการศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านคู่มือการสร้างเสริมสุขภาพ สื่อวีดิทัศน์ ให้ผู้สูงอายุฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมร่วมกับญาติคอยดูแล และมีการโทรศัพท์ติดตามสอบถามอาการ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม²⁷

ดังนั้นโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสามารถเพิ่มพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งจะเห็นได้จากคะแนนพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการวิจัย

ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันและชะลอภาวะเปราะบางในผู้ป่วยสูงอายุต่อเนื่อง 3 เดือน ถึง 6 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเพื่อติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรม

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ นำโปรแกรม สื่อวีดิทัศน์ และคู่มือไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล เพื่อป้องกันและชะลอภาวะเปราะบาง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนวิจัยจากโครงการวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำ (Routine to Research: R2R) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2567

เอกสารอ้างอิง

1. Limpawattana P. Geriatric syndromes and interesting health issues. 2nd ed. Khon Kaen: Klungnana Vitthaya Press; 2018. p. 203-8. (in Thai).
2. Sri-on J. Geriatric emergency. 3rd ed. Bangkok: P.A. Living; 2021. (in Thai).
3. Richards SJG, D'Souza J, Pascoe R, Falloon M, Frizelle FA. Prevalence of frailty in a tertiary hospital: a point prevalence observational study. PLoS One 2019;14(7):1-12.
4. Liang YD, Zhang YN, Li YM, Chen YH, Xu JY, Liu M, et al. Identification of frailty and its risk factors in elderly hospitalized patients from different wards: a cross-sectional study in China. Clin Interv Aging 2019;14:2249-59.
5. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. Journals Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001;56(3): M146-56.
6. Kojima G, Iliffe S, Walters K. Frailty index as a predictor of mortality: a systematic review and meta-analysis. Age Ageing 2018;47(2):193-200.
7. Cunha AIL, Veronese N, de Melo Borges S, Ricci NA. Frailty as a predictor of adverse outcomes in hospitalized older adults: a systematic review and meta-analysis. Ageing Research Reviews. Ageing Res Rev 2019;56:100960.
8. Clegg A. Frailty in elderly. Lancet 2013;381(9868):752-62.
9. Dent E, Morley JE, Cruz-Jentoft AJ, Woodhouse L, Rodríguez-Mañas L, Fried LP, et al. Physical frailty: ICFSR international clinical practice guidelines for identification and management. J Nutr Health Aging 2019;23(9):771-87.
10. Netchan P, Thato R, Sasat S. Selected factors related to frailty older persons in public residential home. JOPN 2019;1(11):61-72. (in Thai).
11. Huang CH, Umegaki H, Makino T, Uemura K, Hayashi T, Kitada T, et al. Effect of various exercises on frailty among older adults with subjective cognitive concerns: a randomised controlled trial. Age Ageing 2020;49(6):1011-9.
12. Castell MV, Gutiérrez-Misis A, Sánchez-Martínez M, Prieto MA, Moreno B, Nuñez S, et al. Effectiveness of an intervention in multicomponent exercise in primary care to improve frailty parameters in patients over 70 years of age (MEFAP-project), a randomised clinical trial: rationale and study design. BMC Geriatrics 2019;19(1):1-9.
13. Bambrick P, Phelan N, Grant E, Byrne T, Harrison M, Mulcahy R, et al. Diet and exercise for frailty (DEFRAIL): protocol for a study to examine the effect of a novel community-based group exercise and nutritional intervention, designed to reverse frailty in older adults. BMJ Open 2021;11(6):1-11.
14. Promchat P, Leethong-in M. Effects of a self-efficacy promoting program on perceived self-efficacy among caregivers to prevent and delay frailty progression in elderly patients. J Med Health Sci 2023;30(3):87-102. (in Thai).

15. Buasom P, Promsiripaiboon Y, Sonkasetrin A. Effects of self-efficacy program on health behavior modification in elderly of high blood pressure risk group in Rommane Sub-district, Kapong District, Phangnga Province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University* 2017;5(4):549-67. (in Thai).
16. Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman; 1997. p. 1-38.
17. Medical Record and Statistic Department. *Statistics on elderly patients in accident and emergency department*. Khon Kaen province: Srinagarind Hospital; 2022. (in Thai).
18. Srinonprasert V, Treebupachatsakul P. *Guidelines for preventing frailty in elderly*. Nonthaburi: Sinthavee Printing; 2024. p. 11-9. (in Thai).
19. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. *Guide to screening/assessing the elderly*. Bangkok: WVO Printing; 2015. p. 60-5. (in Thai).
20. Cohen J. *Statistical power for the behavioral sciences*. Revised ed. New York: Academic Press; 1977.
21. Best JW. *Research in education*. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
22. Wada T, Matsumoto H, Hagino H. Customized exercise programs implemented by physical therapists improve exercise-related self-efficacy and promote behavioral changes in elderly individuals without regular exercise: a randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2019;19(1):917.
23. Gong J, Hu C, Chen M, Cao Q, Li Q. Interventions to improve self-efficacy in colorectal cancer patients and/or caregivers: a systematic review and meta-analysis. *J Oncol* 2021;4553613.
24. Fang J, Ren J, Wang J, Qiu X, Zhang S, Yuan S, et al. Combining motivational and exercise intervention components to reverse pre-frailty and promote self-efficacy among community-dwelling pre-frail older adults: a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics* 2024;24(1):896.
25. Khakhuen S, Jitramontree N, Wirojratana V, Wattanakitkileart D. Effect of the self-efficacy program on health behavior among older adults with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima* 2018;24(1):57-71. (in Thai).
26. Wonganunt W. Effects of a program to enhance self-efficacy on stroke prevention behavior in elderly people with chronic non-communicable diseases. Dong Khaen Yai, Subdistrict Kham Khuean Kao District, Yasothon Province. [Research Report]. Yasothon Province: Yasothon Provincial Public Health Office; 2024;1-17. (in Thai).
27. Khamwipat O, Subindee S. The effects of health promotion program on health promoting behaviors in older persons after percutaneous coronary intervention. *RTN Med J* 2024;51(2):371-84. (in Thai).