

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว คลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง

Relationships between Health Literacy, Fluid Retention Prevention Behaviors, and Fluid Retention among Patients with Heart Failure, Medical Heart Failure Clinic, Lampang Hospital

ปนัดดา สวัสดิ์¹, กรรณิการ์ กองบุญเกิด^{1*}, อนรรักษ์ แสงจันทร์², ปิยวรา กาจารี³
Panadda Sawasdee¹, Kannika Kongbunkird^{1*}, Anurak Sangchan², Piyawara Kajaree³

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครอุตรธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
³โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง

¹Boromarajonani College of Nursing, Nakorn Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

²Boromarajonani College of Nursing, Udon thani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

³Lampang Hospital, Lampang Province

(Received: February 3, 2025; Revised: October 16, 2025; Accepted: October 20, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความรู้ด้านสุขภาพ 2) ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน 3) ภาวะน้ำเกิน และ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวน 84 ราย ที่มารับการรักษาที่คลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยใช้การคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 3 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบสอบถามภาวะน้ำเกิน ซึ่งมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .80, .99, และ 1.00 ตามลำดับ และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .95, .86 และ .90 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้ด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (ร้อยละ 53.58) ด้านสุขภาพขั้นการสื่อสาร (ร้อยละ 51.19) และด้านสุขภาพขั้นการมีวิจารณญาณ (ร้อยละ 67.86)
2. พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 70.20)
3. ภาวะน้ำเกิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 57.14)
4. ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .27, p\text{-value} < .05$) และมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับภาวะน้ำเกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.44, p\text{-value} < .01$)

พยาบาลวิชาชีพควรส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม และลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะน้ำเกินซ้ำในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน ภาวะน้ำเกิน ภาวะหัวใจล้มเหลว

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Kannika.K@mail.bcnlp.ac.th)

Abstract

This descriptive correlational research aimed to examine: 1) the level of health literacy 2) the level of fluid retention prevention behaviors 3) the level of fluid retention, and 4) the relationships among these variables in patients with heart failure. The study included 84 patients attending the Medical Heart Failure Clinic at Lampang hospital between September 2023 and May 2024. Participants were selected through purposive sampling based on specific inclusion criteria. Data were collected using three instruments: the Health Literacy Questionnaire, the Fluid Retention Prevention Behaviors questionnaire, and the Fluid Retention Status Assessment Questionnaire. The content validity indices of these instruments were .80, .99, and 1.00, respectively, and the Cronbach's alpha coefficients were .95, .86, and .90, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank correlation. The research results are as follows.

1. Health literacy was predominantly at a high level, including functional health literacy (53.58%), interactive health literacy (51.19%), and critical health literacy (67.86%).
2. Fluid retention prevention behavior was predominantly at a high level (70.20%).
3. Fluid retention was predominantly at a low level (57.14%).
4. Health literacy had a low, statistically significant, positive relationship with fluid retention preventive behaviors ($r_s = .27, p\text{-value} < .05$), and health literacy had a moderate statistically significant, negative relationship with fluid retention ($r_s = -.44, p\text{-value} < .01$).

Therefore, the study confirms that professional nurses should promote health literacy among patients with heart failure to encourage appropriate, effective self-management behaviors and help prevent fluid retention recurrence among patients with heart failure.

Keywords: Health Literacy, Fluid Retention Prevention Behavior, Fluid Retention, Heart Failure

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart Failure) เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่มีความซับซ้อน เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำงานที่ของหัวใจ เป็นภาวะที่หัวใจอ่อนแรง ไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างปกติ (ไวพร พรมงคล, จุฑาศรี มีหนองหว่า, 2564) จากสถิติพบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ทั่วโลกถึง 64.38 ล้านคน โดยความชุกของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉลี่ยร้อยละ 1-2 ของประชากรทั้งหมด (Lippi, Sanchis-Gomar, 2020) ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีผู้ป่วยประมาณ 6.2 ล้านคน และเสียชีวิตด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวประมาณ 379,800 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 13.4 ในปี 2018 (Centers for Disease Control and Prevention, 2020) สำหรับประเทศไทยยังไม่มีรายงานความชุกของการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว แต่จากการศึกษาในโครงการ Thai- ADHERE Registry พบว่าอัตราการเสียชีวิตของประชากรไทยด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเท่ากับร้อยละ 5.5 ซึ่งสูงกว่าในประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ ร้อยละ 3.8 และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 7.5 วัน นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเสียชีวิตภายใน 5 ปี หลังได้รับการวินิจฉัย (ชมรมหัวใจล้มเหลวแห่งประเทศไทย, 2562) ประกอบกับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมักจะมี ความเจ็บป่วยอื่นร่วมด้วย ส่งผลให้มีการรอดชีวิตต่ำและอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูง (จิตตวดี เจริญทอง, 2565) สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมักจะได้รับ การรักษาในโรงพยาบาลซ้ำบ่อยครั้ง คือภาวะน้ำเกิน พบว่าส่วนใหญ่มักจะกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำหลังจำหน่ายภายใน 30 วัน (Rouse, Albert, Butler, Morrison, Forney, Meyer, et al., 2016)

ภาวะน้ำเกินเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีอาการแยลงจนต้องกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล โดยมีอาการแสดงของกลุ่มอาการหายใจล้มเหลว ได้แก่ เหนื่อย หายใจลำบากนอนราบไม่ได้ บวม น้ำหนักเพิ่ม เส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง (Rouse, Albert, Butler, Morrison, Forney, Meyer, et al., 2016) และจะมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นจากการดำเนินของโรคที่เพิ่มขึ้น หากไม่ได้รับการจัดการดูแลที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งด้านอัตราการเสียชีวิต ภาวะการดูแล รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้น (World Health Organization, 2013) ซึ่งกลุ่มอาการหายใจล้มเหลวเกิดจากพยาธิสภาพของหัวใจที่ทำหน้าที่บกพร่อง มีอาการที่สำคัญ 2 กลุ่มอาการ คือ กลุ่มอาการหายใจลำบาก เป็นผลให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจน อ่อนเพลีย อ่อนล้า ความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง และกลุ่มอาการน้ำและเกลือคั่ง ทำให้มีอาการบวม มีน้ำคั่งในปอดและอวัยวะภายใน (สุมาลี สามัคคานนทการ, สุภาภรณ์ ต้วงแพง, วัลภา คุณทรงเกียรติ, 2560) ซึ่งผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่มักกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำเกิน (พิสมัย อันพันลำ, ภัทรพงษ์ มกรเวส, วาสนา รวยสูงเนิน, 2564) แต่อย่างไรก็ตามภาวะน้ำเกินสามารถป้องกันได้หากผู้ป่วยมีพฤติกรรมการป้องกันน้ำเกินที่เหมาะสม

พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน (Fluid Retention Prevention Behavior) ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ พฤติกรรมติดตามประเมิน/การเฝ้าระวังภาวะน้ำเกิน พฤติกรรมจำกัดน้ำ พฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียม และพฤติกรรมการรับประทานยาขับปัสสาวะและยารักษาภาวะน้ำเกิน (พิสมัย อันพันลำ, ภัทรพงษ์ มกรเวส, วาสนา รวยสูงเนิน, 2564) ซึ่งได้อธิบายผลมาจากทั้งปัจจัยภายนอกและภายในตัวบุคคล เป็นกิจกรรมหรือการปฏิบัติใด ๆ ของปัจเจกบุคคล (วริศรา ปั่นทองกลาง, ปานจิต นามกลกรัง, วินัฐ ดวงแสนจันทร์, 2561) การที่บุคคลมีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะน้ำเกินที่ดี จะช่วยลดการเกิดภาวะน้ำเกินและลดการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลว ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมดูแลตนเองดีมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำเกินและกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลต่ำกว่า ซึ่งในทางตรงกันข้ามผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ดีจะมีอัตราการเกิดน้ำเกินและกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูงกว่า (Melin, Hagglund, Ullman, Persson, Hagerman, 2018) การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมได้นั้นต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาปัจจัยในตัวบุคคล และความรอบรู้ด้านสุขภาพได้รับการยอมรับมากขึ้นว่าเป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีและมีประสิทธิภาพ (Son, Shim, Seo, Seo, 2018)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจและทักษะทางสังคม เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมทั้งการพัฒนาความรู้และทำความเข้าใจบริบทด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจ เพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (พิสมัย อันพันลำ, ภัทรพงษ์ มกรเวส, วาสนา รวยสูงเนิน, 2564) องค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพจำแนกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ประกอบด้วยทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Health Literacy) ประกอบด้วยทักษะการใช้ความรู้ การสื่อสาร และการรู้เท่าทันปัญหา และระดับวิจารณ์ญาณ (Critical Health Literacy) ประกอบด้วยทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น ทำให้สามารถตัดสินใจในการเลือกวิถีปฏิบัติ จัดการหรือควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญในชีวิตประจำวันได้ (Nutbeam, 2008; Choeisuwana, 2017) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Cajita, Cajita, Han, 2016) ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ เลือกใช้ข้อมูล รวมถึงมีการพัฒนาความรู้ความสามารถทำความเข้าใจข้อมูลแต่ละบริบท มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวให้ถูกต้องเหมาะสมกับตนเอง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญสู่พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินได้

ภาวะน้ำเกิน (Fluid Retention) เป็นภาวะที่ร่างกายมีปริมาณน้ำนอกเซลล์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นผลมาจากการได้รับน้ำหรือโซเดียมมากกว่าปกติ ทำให้ปริมาณโซเดียมในร่างกายนเพิ่มขึ้น จนทำให้ความสามารถในการควบคุมสมดุลน้ำของไตและฮอร์โมนบกพร่อง การเพิ่มขึ้นของน้ำนอกเซลล์ทำให้หัวใจทำงานหนัก จนส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจ

ลัมเหลว หรือมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่า 1-1.5 กิโลกรัม จากน้ำหนักตัวเดิมภายใน 1 หรือ 2 วัน หรือมากกว่า 2 กิโลกรัม ภายใน 3 วัน (ธนาพร คุ่มสว่าง, 2563) โดยอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกิน ได้แก่ ขาบวม นอนราบไม่ได้ หายใจหอบเหนื่อย และหลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง (Rouse, Albert, Butler, Morrison, Forney, Meyer, et al., 2016) เป็นสาเหตุสำคัญของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งภาวะน้ำเกินสามารถป้องกันและลดความรุนแรงได้ หากผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินที่เพียงพอ ผู้ป่วยจะสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับอาการและการจัดการอาการน้ำเกินของตนเองได้ ขณะเดียวกันหากผู้ป่วยไม่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะส่งผลให้ขาดความสามารถในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง พร่องความรู้ในการประเมินอาการ และไม่สามารถจัดการอาการน้ำเกินของตนเองในเบื้องต้นได้ (ไวยพร พรหมวงศ์, จริญญาศรี มีหนองหว้า, 2564) ส่งผลให้อาการรุนแรง คุณภาพชีวิต และอาจนำไปสู่การเข้ารับการรักษาหรือกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จากการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวของ พิสมัย อ้นพันลำ, ภทรพงษ์ มกรเวส, วาสนา รวยสูงเนิน (2564) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ($r = .32, p = .006$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน ($r = .31, p\text{-value} = .009$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ ($r = .36, p\text{-value} = .002$) นอกจากนี้จากการศึกษาดังกล่าวได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 9 ราย พบว่าผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะน้ำเกิน ด้านการจำกัดเกลือในอาหาร และการจำกัดน้ำดื่ม ผู้ป่วยบางรายไม่เข้าใจคำแนะนำในการรับประทานอาหารที่มีเกลือต่ำ ไม่ทราบว่าต้องจำกัดเกลือปริมาณเท่าใด ทำให้ปฏิบัติไปตามที่ตนเองคิดว่าถูกต้อง โดยไม่ได้มีการสอบถามหรือศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ป่วยบางรายมีอาการบวมมาแต่ยังคงรับประทานอาหารแบบเดิม และดื่มน้ำปริมาณเท่าเดิมที่เคยดื่ม เนื่องจากคิดว่าไม่เกี่ยวข้องกัน จนมีอาการเหนื่อยหอบจึงมาพบแพทย์ ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำเกิน จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนปัญหาของการขาดความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวและการจัดการน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว อาจกล่าวได้ว่าหากผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานต่ำ ขาดทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคหัวใจล้มเหลวและภาวะน้ำเกินต่ำ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านปฏิสัมพันธ์ต่ำ ขาดทักษะการสอบถามข้อมูลหรือแนวทางการรักษาที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณต่ำ จะไม่สามารถวิเคราะห์หรือเลือกแนวทางปฏิบัติในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ แสงเดือน กิ่งแก้ว, นุสรา ประเสริฐศรี (2559) พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีสามารถเพิ่มพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมได้ กล่าวคือผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงหรือเพียงพอจะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพเพื่อดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

ผลกระทบจากความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอมีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง ทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสมและคุณภาพชีวิตต่ำ โดยหากผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอจะปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทตนเองอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Alspach, 2015) ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวให้หายขาดได้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยจึงเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับพยาธิสภาพของโรค เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินและการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล (Baliga & Haas, 2015) โรงพยาบาลลำปางเป็นศูนย์โรคหัวใจและหน่วยรังสีรักษา ให้บริการรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจทุกชนิด ทั้งผู้ป่วยโรคหัวใจที่ต้องได้รับการผ่าตัดหัวใจ การสวนหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงให้บริการผู้ป่วยนอก อาทิเช่น คลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว จากข้อมูล พ.ศ. 2566 ให้บริการผู้ป่วยประมาณ 400 - 600 ครั้งต่อปี พบว่าเป็นผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวประมาณร้อยละ 20 - 30 และมีอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลใน 28 วัน น้อยกว่า 2 ครั้งต่อราย โดยสาเหตุของการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำที่สำคัญคือ ภาวะบวม และหายใจหอบเหนื่อย

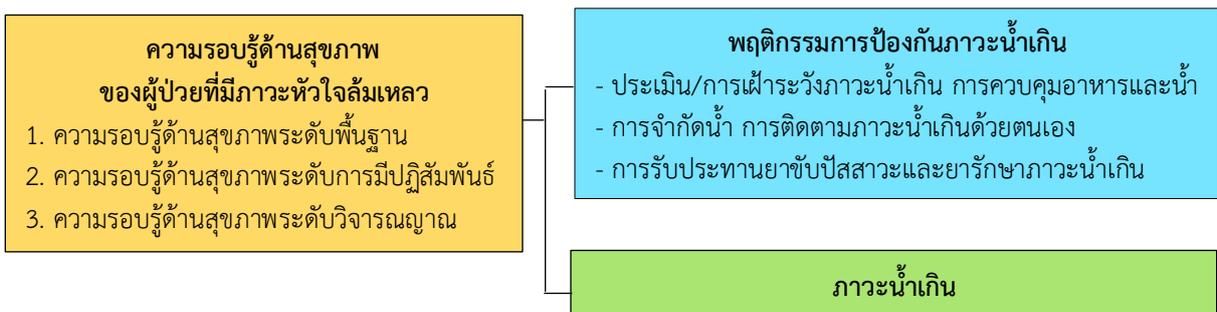
เนื่องจากภาวะน้ำเกิน จากการทบทวนสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีภาวะน้ำเกินจากประวัติพบว่า เกิดจากผู้ป่วยยังขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่กล้าสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ เข้าไม่ถึงเทคโนโลยีในการสืบค้น ข้อมูล ขาดวิจยารณญาณในการคิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินและภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิก อายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลในการศึกษานี้ไปวางแผนพัฒนาเพิ่มความรอบรู้ ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง
2. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง
3. เพื่อศึกษาภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) โดยครอบคลุม 3 ระดับ ระดับแรกคือระดับพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ซึ่งเกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐาน เช่น การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ที่ช่วยให้บุคคลสามารถเข้าใจและสื่อสารข้อมูลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระดับที่สอง คือระดับการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Health Literacy) หมายถึงความสามารถในการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ มีส่วนร่วมในการสื่อสารที่มีความหมาย และแสดงให้เห็นถึงความตระหนักในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งเอื้อต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพของตนเอง และระดับที่สาม คือระดับวิจยารณญาณ (Critical Health Literacy) ซึ่งครอบคลุมทักษะทางปัญญาและสังคมขั้นสูง ซึ่งช่วยให้บุคคลสามารถวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพอย่างมีวิจยารณญาณ ตัดสินใจอย่างรอบรู้ และสนับสนุนความต้องการด้านสุขภาพของตนเอง เมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ สามารถแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายด้วยตนเอง ตีความและเข้าใจข้อความด้านสุขภาพได้อย่างถูกต้อง และใช้วิจยารณญาณในการตัดสินใจเลือกแนวทางการดูแลตนเองหรือการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เหมาะสม ดังนั้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงจะมีความสามารถในการประเมินอาการของตนเอง เผื่อระวังอาการน้ำเกิน ควบคุมปริมาณน้ำและอาหาร จำกัดการดื่มน้ำเมื่อจำเป็น และปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์อย่างเคร่งครัด นำไปสู่การป้องกันภาวะน้ำเกินที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน เหมาะสมกับบริบทของตนเอง ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Correlational Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกอายุรกรรมหัวใจ ล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มารับบริการที่คลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาล ลำปาง จังหวัดลำปาง ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2567 คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ ที่กำหนด (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นหัวใจล้มเหลว (ICD-10-TM รหัส I500 และ I50) มากกว่า 6 เดือน มีระดับความรุนแรงของอาการหัวใจล้มเหลวตาม NYHA Functional Classification (FC) II หรือ III ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ทั้งชายและหญิง มีสติสัมปชัญญะดี พุดคุยสื่อสารและอ่านออกเขียนได้ ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ กรณีที่ผู้เข้าร่วมวิจัยไม่สามารถตอบ แบบสอบถามเสร็จสิ้น หรือขอถอนตัวจากการวิจัยภายหลังจากความยินยอมแล้ว

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก Exact, Statistical Test เลือก Correlation: Bivariate Normal Model เลือก two tailed กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = 0.3 (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 84 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้เก็บข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยผู้วิจัยจะสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ จำนวนโรคร่วม แบ่งเป็นกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด และกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ ระยะเวลาที่เจ็บป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวนครั้งของการเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อาการของภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีน้ำเกิน และแบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นการวัดระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และลักษณะที่ปรากฏ โดยใช้เกณฑ์การจำแนกสมรรถนะการทำหน้าที่ของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (The New York Heart Association Functional Classification: NYHA-FC) โดยพิจารณาจากระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมและลักษณะอาการที่ปรากฏ แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Williams, Doddamani, Troup, Mowery, Kline, Geringer, et al., 2017) NYHA-FC I, NYHA-FC II, NYHA-FC III, NYHA-FC IV

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน 5 ข้อ ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ 5 ข้อ ระดับวิจารณ์ญาณ 4 ข้อ รวมทั้งหมด 14 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 13 ข้อ คำถามเชิงลบ 1 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามเกณฑ์ของ (Intarakamhang, Khammungskul, Boochoa, 2022) โดยแบ่งเกณฑ์ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 52.00 - 70.00 หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 33.00 - 51.00 หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 14.00 - 32.00 หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยพฤติกรรมติดตามประเมิน/การเฝ้าระวังภาวะน้ำเกิน พฤติกรรมจำกัดน้ำ พฤติกรรมจำกัดเกลือโซเดียม พฤติกรรมการรับประทานยาขับปัสสาวะและยารักษาภาวะน้ำเกิน จำนวน 15 ข้อ มีทั้งข้อความทางบวก

และทางลบ ระดับการวัดเป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ โดยแบ่งเกณฑ์ระดับของพฤติกรรม ป้องกันภาวะน้ำเกินเป็น 3 ระดับ คือ

คะแนนเฉลี่ย 46.00 - 60.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 31.00 - 45.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 15.00 - 30.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันน้ำเกินในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามภาวะน้ำเกิน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม มีน้ำหนักเพิ่ม มีอาการกดขุม มีความรู้สึกเหนื่อยหายใจอึดอัด นอนราบไม่ได้ จำนวน 5 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกณฑ์ในการคิดคะแนนและการแปลผล พิจารณาจากการคำนวณหาอันตรภาคชั้นแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ

คะแนนเฉลี่ย 19.00 - 25.00 หมายถึง มีภาวะน้ำเกินในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 12.00 - 18.00 หมายถึง มีภาวะน้ำเกินในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 5.00 - 11.00 หมายถึง มีภาวะน้ำเกินในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ 2 คน และมีความเชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพ 1 คน และพยาบาลประจำการที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจล้มเหลว 1 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบสอบถามภาวะน้ำเกิน มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา เท่ากับ .80, .99 และ 1.00 ตามลำดับ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบสอบถามภาวะน้ำเกินที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงเนื้อหาตามข้อเสนอแนะแล้ว ไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาและครอนบราค (Cronbrach's Alpha Coefficient) โดยแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบสอบถามภาวะน้ำเกิน ได้ค่า Cronbrach's Alpha Coefficient เท่ากับ .95, .86 และ .90 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และเข้าพบหัวหน้าพยาบาลและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดของงานวิจัย และประสานขอความร่วมมือพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โดยพยาบาลพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือก หลังจากนั้นพยาบาลชี้แจงรายละเอียดงานวิจัยและสอบถามความสมัครใจผู้ป่วย ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยเข้าพบผู้ป่วยที่สมัครใจเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของงานวิจัยอีกครั้ง หลังจากนั้นให้อาสาสมัครลงลายมือชื่อในแบบแสดงความยินยอมและให้ตอบแบบสอบถาม ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที ในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 84 คน ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล นำไปวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ระหว่างการเข้าร่วมวิจัยผู้เข้าร่วมวิจัย 84 คน ไม่มีผู้ถอนตัว สามารถเข้าร่วมวิจัยจนสิ้นสุดโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมาวิเคราะห์ด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์ระดับความรู้ด้านสุขภาพ ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

3. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ-สมิเยร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov Test) พบว่าการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ จึงวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน (Spearman Rank Correlation Coefficient) โดยการกำหนดค่าระดับความสัมพันธ์ (Wiersma & Jurs, 2009) ดังนี้

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.01-0.20 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.21-0.40 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.41 -0.60 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.61 -0.80 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ค่าสหสัมพันธ์ (r) มากกว่า 0.80 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

จริยธรรมวิจัย

วิจัยเรื่องนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลลำปาง เลขที่ 092/66 ลงวันที่ 27 กันยายน 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกอายุรกรรมโรคหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 58.33 มีอายุตั้งแต่ 25 - 80 ปี โดยมีช่วงอายุเฉลี่ย 63.48 ปี ($SD = 12.86$) ช่วงอายุมากกว่า 60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 72.60 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.90 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45.20 อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรหลานมากที่สุด ร้อยละ 34.50 ส่วนใหญ่มีอาชีพทำไร่ ทำนา ร้อยละ 28.6 และมีรายได้เฉลี่ยเพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 48.80 มีโรคประจำตัวร้อยละ 85.70 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 28.20, และ 21.20 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวน้อยกว่า 2 ปี มากที่สุด ร้อยละ 39.28 และผู้ป่วยร้อยละ 61.90 เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 1.63 ครั้ง และมีระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้เกณฑ์การจำแนกสมรรถนะการทำหน้าที่ของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (The New York Heart Association Functional Classification: NYHA-FC) คลาส 2 มากที่สุด ร้อยละ 67.90 รองลงมาคือ คลาส 3 ร้อยละ 32.10

2. ความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และระดับความรู้ด้านสุขภาพ (N = 84)

ระดับความรู้ด้านสุขภาพ	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับพื้นฐาน	6(7.14)	33(39.28)	45(53.58)
ระดับการมีปฏิสัมพันธ์	14(16.67)	27(32.14)	43(51.19)
ระดับวิจารณ์ญาณ	11(13.10)	16(19.04)	57(67.86)

จากตารางพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ และระดับวิจารณ์ญาณอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 53.58, 51.19 และ 67.86 ตามลำดับ

3. พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ ของระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน (N = 84)

ระดับพฤติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 31.00-45.00)	25	29.80
สูง (คะแนนเฉลี่ย 46.00-60.00)	59	70.20

จากตารางพบว่า พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 70.20 รองลงมา คือระดับปานกลาง ร้อยละ 29.80 ตามลำดับ

4. ภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ของภาวะน้ำเกิน (N = 84)

ภาวะน้ำเกิน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 5.00 - 11.00)	48	57.14
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 12.00 - 18.00)	22	26.20
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 19.00 - 25.00)	14	16.66

จากตารางพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะน้ำเกินอยู่ในระดับต่ำ สูงที่สุด คือร้อยละ 57.14 รองลงมา คือระดับปานกลาง ร้อยละ 26.20 และระดับสูง น้อยที่สุด คือร้อยละ 16.66 ตามลำดับ

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในคลินิกอายุรกรรมหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลลำปาง

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของ สเปียร์แมน (Spearman's Rank Correlation Coefficient)

ระหว่างปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และภาวะน้ำเกิน

ปัจจัย	ความรู้ด้านสุขภาพ		
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของ สเปียร์แมน (r_s)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ภาวะน้ำเกิน	-.44	<.001*	ปานกลาง
พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน	.27	0.012*	ต่ำ

*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ความรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .27, p\text{-value} < .05$) และความรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับภาวะน้ำเกิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.44, p\text{-value} < .01$)

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความสามารถในการประเมิน ตัดสินใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อดูแลสุขภาพ รวมถึงการเลือกใช้บริการและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกิน แม้ผู้ป่วยร้อยละ 45.20 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา แต่สามารถอ่านออกเขียนได้ ประกอบกับทุกครั้งของการมารับการตรวจตามนัดผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความตระหนักในสุขภาพและการแสวงหาความรู้ที่นำไปสู่การดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยร่วมกับสมาชิกในครอบครัว เช่น บุตรหลาน ซึ่งมีความสามารถในการใช้งานสื่อออนไลน์ ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงข้อมูลและติดต่อกับบุคลากรทาง

การแพทย์ได้ง่ายขึ้น ในบริบทของสังคมดิจิทัลในปัจจุบัน การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพไม่ได้จำกัดอยู่เพียงสื่อสิ่งพิมพ์ แต่ยังรวมถึงสื่อออนไลน์ที่มีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับการศึกษาของ วันเพ็ญ ยินดี (2565) ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ได้สัมพันธ์กับระดับการศึกษาโดยตรง แต่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับ เป็นไปในทิศทางเดียวกับ Nutbeam (2008) ที่กล่าวว่า การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ เน้นการพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วย การรู้เท่าทันสื่อที่มีความน่าเชื่อถือ สื่อสารให้เกิดความเข้าใจ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจการดูแลสุขภาพ ส่งเสริมทักษะการตัดสินใจดูแลสุขภาพบนพื้นฐานข้อมูลและความเข้าใจที่เพียงพอ เมื่อบุคคลได้รับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีจะสามารถเข้าใจข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคหัวใจล้มเหลวมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกินและลดอัตราการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล (อนุรักษ์ แสงจันทร์, ศิริพันธ์ ฉวยแสง, 2568) สอดคล้องกับข้อเสนอแนะในการศึกษาของ Cajita, Cajita, Han (2016) ที่ระบุว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ดังนั้น การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจึงควรคำนึงถึงปัจจัยทางสังคมและการสนับสนุนอื่น ๆ ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพของผู้ป่วยในการดูแลตนเองและลดอัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล

พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่าอยู่ในระดับสูง พบว่าร้อยละ 70.20 มีพฤติกรรมดังกล่าวอย่างเหมาะสม ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมประเมิน/การเฝ้าระวังภาวะน้ำเกิน การควบคุมอาหารและน้ำ การจำกัดน้ำ การติดตามภาวะน้ำเกินด้วยตนเอง และพฤติกรรมมารับประทานยาขับปัสสาวะ และยารักษาภาวะน้ำเกิน พฤติกรรมเหล่านี้เป็นผลจากคำแนะนำที่ได้รับจากบุคลากรทางการแพทย์ทั้งในช่วงการรักษาในโรงพยาบาล และระยะติดตามผลภายหลังการรักษา การให้คำแนะนำที่ชัดเจนและเหมาะสมกับบุคคลช่วยให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริงในบริบทของตนเอง ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะน้ำเกิน ประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรสคู่และอาศัยร่วมกับคู่สมรสและบุตรหลาน คิดเป็นร้อยละ 34.50 การมีครอบครัวที่เป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย ครอบครัวช่วยดูแลเรื่องการควบคุมอาหาร การลดปริมาณโซเดียม และการใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมที่ดีช่วยเพิ่มความสม่ำเสมอ และคงความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ เอกพลพลเดช เดชแก้ว, นิภาวรรณ สามารถกิจ, เขมรดี มาสิงบุญ (2566) ที่พบว่าพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลได้รับอิทธิพลจากสมาชิกในครอบครัวอย่างชัดเจน ดังนั้น การสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ด้านความรู้ด้านสุขภาพ และการสนับสนุนด้านการดูแลโดยครอบครัวจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดโอกาสการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและครอบครัวให้ดีขึ้นในระยะยาว ดังผลจากการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวมีการเกิดภาวะน้ำเกินอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 57.14 อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพสูง มีพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินระดับสูง จึงสามารถถ่วงดุล ประเมินอาการ และตัดสินใจกระทำพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำเกินต่ำนั่นเอง

พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน มีความสัมพันธ์เชิงลบระดับต่ำกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($r_s = .27$, $p\text{-value} < .05$) ผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดีจะมีพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินที่ดี โดยความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา อาการและอาการแสดง รวมถึงแนวทางการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เช่น การควบคุมการบริโภคเกลือโซเดียม การจำกัดปริมาณน้ำดื่ม การรับประทานยาตามคำแนะนำ และการเฝ้าระวังอาการ ซึ่งเมื่อผู้ป่วยมีความเข้าใจในเรื่องเหล่านี้จะสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะน้ำเกิน สอดคล้องกับการศึกษาของ พิสมัย อันพันลำ, ภัทรพงษ์ มกรเวส, วาสนา รวยสูงเนิน (2564) ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพทั้งในขั้นพื้นฐานและขั้นวิจารณ์ญาณ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีหัวใจล้มเหลว

ภาวะน้ำเกินมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($r_s = -.44$, $p\text{-value} < .01$) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่เกิดภาวะน้ำเกิน มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ดี จึงขาด

ความสามารถในการหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง และขาดความรู้ในการจัดการอาการน้ำเกิน (ไวยพร พรหมวงศ์, จริญญาศรี มีหนองหัว, 2564) ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำเกินเกิดขึ้น ทั้งนี้ การสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและลดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว หากผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอจะปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทตนเองอย่างมีวิจารณญาณ (Alspach, 2015) ประกอบกับในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวให้หายขาดได้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยจึงเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับพยาธิสภาพของโรค (Baliga, Haas, 2015) ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะน้ำเกิน การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวควรมุ่งเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาอย่างเหมาะสม โดยบุคลากรทางการแพทย์ควรมีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและบริบทของผู้ป่วย นอกจากนี้ การสนับสนุนให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และปฏิบัติตามแผนการรักษา จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ดีขึ้น ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดโอกาสการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีพอจะคงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการบริหารการพยาบาล

1.1 ออกแบบระบบคัดกรองระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวทุกคน ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อสามารถวางแผนจำหน่ายอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของผู้ป่วยแต่ละราย

1.2 จัดให้มีทีมสหวิชาชีพเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวเพื่อดูแลผู้ป่วยแบบรายกรณี โดยเน้นพยาบาลเวชปฏิบัติ และเภสัชกรเป็นผู้ร่วมประเมินภาวะน้ำเกินและติดตามการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง

2. ด้านการปฏิบัติทางการพยาบาล นำไปพัฒนากลยุทธ์ในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำเกิน เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินได้อย่างถูกต้อง ป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลต่อไป

3. ด้านการวิจัย สามารถพัฒนางานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถป้องกันภาวะน้ำเกินที่เป็นสาเหตุหลักของการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการส่งเสริมการมีพฤติกรรมที่ดีเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

รายการอ้างอิง

- จิตตวดี เจริญทอง. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. *พยาบาลสาร*, 49(3), 149-161.
- ชมรมหัวใจล้มเหลวแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2562*. เนคสเปต ดีไซน์.
- ธนาพร คุ่มสว่าง. (2563). การจัดการภาวะน้ำเกินและการปรับยาขับปัสสาวะด้วยตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล*, 30(3), 213-226.

- พิสมัย อันพันลำ, ภัทรพงษ์ มกรเวส และวาสนา รวยสูงเนิน. (2564). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 39(3), 47-59.
- วันเพ็ญ ยินดี. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชากรกลุ่มวัยทำงานในเขตสุขภาพที่ 4 กระทรวงสาธารณสุข. *วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี*, 31(2), 193-206.
- วิศรา ปันทองกลาง, ปานจิต นามกลกรัง และวินัฐ ดวงแสนจันทร์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(4), 152-165.
- ไวยพร พรหมวงศ์ และจรรยาศรี มีหนองหว้า. (2564). ความรู้ ทักษะ และ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 15(37), 377-391.
- สุมาลี สามัคคานนทการ, สุภาภรณ์ ดั่งแพง, และวัลภา คุณทรงเกียรติ. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติหน้าที่ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 28(2), 68-81.
- แสงเดือน กิ่งแก้ว และนุสรา ประเสริฐศรี. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 25(3), 43-54.
- อนรรักษ์ แสงจันทร์ และศิริพันธ์ ฉลวยแสง (2568). ปัจจัยทำนายการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในระยะ 1 ปี หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล. *วารสารสหประชาชาติไทย*, 18(1), 96-111.
- เอกพลพลเดช เดชแก้ว, นิภาวรรณ สามารถกิจ และเขมาเรตี มาสิงบุญ. (2566) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความเครียดในการดำเนินชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมสุขภาพในผู้ใหญ่ที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ภายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 29(2), 71-80.
- Alspach, J. G. (2015). Heart failure and low health literacy: Mitigating this lethal combination. *Critical Care Nurse*, 35(5), 10-14.
- Baliga, R., & Haas, G. (2015). *Management Of Heart Failure* (2nd). Department of Internal Medicine, the Ohio State University Wexner Medical Center Columbus USA.
- Cajita, M. I., Cajita, T. R., & Han, H. R. (2016). Health literacy and heart failure: a systematic review. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(2), 121-130.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Heart disease and stroke statistics 2020 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 141(9), e139–e596.
- Choeisuwat, V. (2017). Health literacy : Concept and application for nursing practice. *Royal Thai Navy Medical Journal*, 44(3), 183-197.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (2nd). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Intarakamhang, U., Khammungkul, J., & Boochoa, P. (2022). General health literacy scale for Thais and comparison between age groups. *Heliyon*, 8(5).
- Lippi, G., & Sanchis-Gomar, F. (2020). Global epidemiology and future trends of heart failure. *AME Medical Journal*, 3(1), 7-11.

- Melin, M., Hägglund, E., Ullman, B., Persson, H., & Hagerman, I. (2018). Effects of a tablet computer on self-care, quality of life, and knowledge: a randomized clinical trial. *Journal of Cardiovascular Nursing, 33*(4), 336-343.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine, 67*(12), 2072-2078.
- Rouse, G. W., Albert, N. M., Butler, R. S., Morrison, S. L., Forney, J., Meyer, J., et al. (2016). A comparative study of fluid management education before hospital discharge. *Heart & Lung, 45*(1), 21-28.
- Son, Y. J., Shim, D. K., Seo, E. K., & Seo, E. J. (2018). Health literacy but not frailty predict self-care behaviors in patients with heart failure. *International journal of environmental research and public health, 15*(11), 2474.
- Wiersma, W. & G. Jurs, S. (2009). *Research Method in Education an Introduction. (9th ed)*. Massachusetts: Pearson .
- Williams, B. A., Doddamani, S., Troup, M. A., Mowery, A. L., Kline, C. M., Gerringer, J. A., et al. (2017). Agreement between heart failure patients and providers in assessing New York Heart Association functional class. *Heart & Lung, 46*(4), 293-299.
- World Health Organization. (2013). *World Health Statistics 2013. Geneva, Switzerland: Author*. Retrieved March 10, 2025, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564588>.