

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว*

กาญจนา ลือมงคล พย.ม.**
วาสนา รวยสูงเนิน PhD***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจำกัดเกลือและปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือ ได้แก่ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ความรู้ แรงสนับสนุนทางสังคม เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 113 คน ที่มาตรวจรักษา ณ ห้องตรวจคลินิกโรคหัวใจโรงพยาบาลชัยภูมิ ระหว่างเดือนตุลาคม และพฤศจิกายน 2559 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดการวิจัย แบบสอบถามที่ใช้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.97 และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นภายในโดยใช้สูตร Kuder-Richardson และการหาสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.71 และ 0.79 ตามลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 51.32 และหญิงร้อยละ 48.68 มีอายุระหว่าง 31-87ปี โดยร้อยละ 37.17 มีอายุมากกว่า 70 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 75.22) และมีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 68.14) กลุ่มตัวอย่างมีการจำกัดเกลืออยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 25.03, SD = 3.32) เมื่อนำผลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ และวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลืออย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ระดับการศึกษาที่สูงกว่าประถมศึกษา (p = 0.003) ระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวตั้งแต่ NYHA class 2 ขึ้นไป (p = 0.009) แรงสนับสนุนทางสังคมในการจำกัดเกลือ (p = 0.001) การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการไม่จำกัดเกลือ (p = 0.001) และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือ (p = 0.014) ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าบุคลากรสุขภาพควรประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องก่อนทำการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพที่มุ่งเน้นปรับพฤติกรรมการบริโภคเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยใช้ข้อมูลที่ประเมินได้เป็นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมความสำเร็จในการปรับพฤติกรรมต่อไป

คำสำคัญ: แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม การจำกัดเกลือ หัวใจล้มเหลว

---

*วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Factors Associated with Salt Restriction among Patients with Heart Failure*

Karnjana Luemongkol M.N.S.**
Wasana Ruaisungnoen PhD***

Abstract

The purpose of this cross-sectional research is to investigate an association between salt restriction and various selected factors including the health belief model (HBM) factors, knowledge, social support, gender, age, income, education level, and heart failure severity. Study sample included 113 patients with heart failure who received medical service at cardiovascular clinic of Chaiyaphum Provincial Hospital between November and October 2016. Data were collected by administering a newly developed questionnaires based on conceptual framework of the study. The content validity index of 0.97 was yielded as a result of questionnaire's validity appraisal. The Kuder-Richardson formula analysis and Cronbach's alpha coefficient of 0.71 and 0.79, respectively confirmed internal consistency of the questionnaire's reliability.

Findings showed approximately equal numbers of male and female patients (51.32% and 48.68, respectively) who participated in this study. The participants had their age ranged between 31-87 years; in which 37.17% of them were older than 70 years old. Approximately 75.22% of samples had a primary school level of education. Most of the samples (68.14%) earned low incomes (≤ 5,000 baht per month). The samples demonstrated moderate level of salt restriction (Mean = 25.03, SD = 3.32). Correlation analysis and multiple regression analysis revealed a significant association between salt restriction and 5 selected factors including education level higher than primary school (p = 0.003), heart failure severity of NYHA class II and above (p = 0.009), social support related to salt restriction (p = 0.001), perceived susceptibility of salt non-restriction (p = 0.001), and salt restriction self-efficacy (p= 0.014) among patients with heart failure. In summary, study finding illustrates the importance of reviewing relevant factors prior to provide health education in order to modify salt consumption behavior among patients with heart failure. The reviewed information should be used as basic foundation to promote successful behavior modification.

Keywords: health belief model, social support, salt restriction, heart failure

---

*Thesis of Master of Nursing Science Thesis in Program (Adult Nursing), Faculty of Nursing, Khon Kaen University

**Student of Master of Nursing Science Program (Adult Nursing), Faculty of Nursing, Khon Kaen University

***Assistant Professor, Adult Nursing Department, Faculty of Nursing, Khon Kaen University



บทนำ

การจำกัดเกลือเป็นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่จำเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เกลือโซเดียมทำให้การดูดกลับน้ำ เพิ่มปริมาณของเหลวในร่างกาย เกิดภาวะ volume overload ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตหากเกิดในระดับรุนแรงและแก้ไขล่าช้า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ไม่มีการจำกัดเกลือที่เหมาะสม จะส่งผลให้มีอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน เนื่องจากหัวใจไม่สามารถทำงานชดเชยภาวะน้ำคั่งในร่างกาย ได้แก่ อาการบวม หายใจหอบเหนื่อยรุนแรง หายใจลำบากเมื่อนอนราบ เส้นเลือดที่คอโป่งพอง และปอดบวมน้ำเฉียบพลัน เป็นต้น ภาวะดังกล่าวถือเป็นภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาเร่งด่วน ในทางตรงกันข้าม ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีการจำกัดเกลือที่เหมาะสม พบว่า จะช่วย ควบคุมการกำเริบของหัวใจล้มเหลวจากภาวะน้ำเกิน ลดการกลับเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่าย ลดอัตราตาย และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย[1,2,3] ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวควรจำกัดการบริโภคเกลือโซเดียมไม่ให้เกิน 1.5 กรัมต่อวัน[4] ซึ่งพบว่าเป็นคำแนะนำที่ทำได้ค่อนข้างยากสำหรับผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง โดยเมื่อพิจารณาจากปริมาณการบริโภคเกลือโซเดียมของคนไทยเฉลี่ยประมาณ 2.4 กรัมต่อคนต่อวัน[5] ทั้งนี้ในบริบทของคนไทยในภาคอีสาน ประชาชนใช้เครื่องปรุงที่มีเกลือโซเดียมเป็นส่วนประกอบค่อนข้างมาก เช่น ปลาร้า น้ำปลา ผงชูรส ซึ่งเป็นเครื่องปรุงสำหรับเมนูหลักในชีวิตประจำวัน เช่น ส้มตำ แจ่ว แกง ต่างๆ ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการจำกัดเกลือในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาลชัยภูมิ พบว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำเกินเฉลี่ย 3-4 ครั้งต่อปี และแต่ละครั้งผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แม้ในขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยจะได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และได้รับคำแนะนำในการปรับพฤติกรรมในด้านการรับประทานยา การตวงน้ำดื่ม และตวงปัสสาวะ การชั่งน้ำหนัก และการจำกัดการรับประทานอาหารที่มีเกลือเป็นส่วนประกอบ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งจากการศึกษานำร่องโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวจำนวน 45 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติตัวตามคำแนะนำได้ครบทุกหัวข้อมีเพียง 4 ราย โดยคำแนะนำที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามได้น้อยที่สุด คือ การจำกัดเกลือ ซึ่งเมื่อสัมภาษณ์เชิงลึกถึงสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการจำกัดเกลือได้พบว่า ส่วนใหญ่เกิดจากการรับรู้ของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง เช่น ไม่คิดว่าการจำกัดเกลือจะช่วยให้โรคของตนเองดีขึ้น คิดว่าการรับประทานยาตามแพทย์สั่งก็เพียงพอแล้วในการควบคุมโรค และคิดว่าคำแนะนำที่ได้รับเป็นอุปสรรคในการดำเนินชีวิตประจำวันจึงไม่สามารถทำตามได้ เช่น การงดเติมน้ำปลาหรือน้ำปลาร้าในอาหาร ซึ่ง ทำให้เกิดอุปสรรคในการรับประทานอาหารร่วมกับคนในครอบครัว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาทบทวนกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอธิบายการรับรู้ของบุคคลซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า มีความสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ที่สามารถอธิบายปัญหาของการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวว่าเกิดจาก การรับรู้ถึงประโยชน์ของการจำกัดเกลือต่ำ การไม่ตระหนักถึงความรุนแรงที่เกิดจากการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ถึงอุปสรรคการจำกัดเกลือสูง และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการการจำกัดเกลือต่ำ

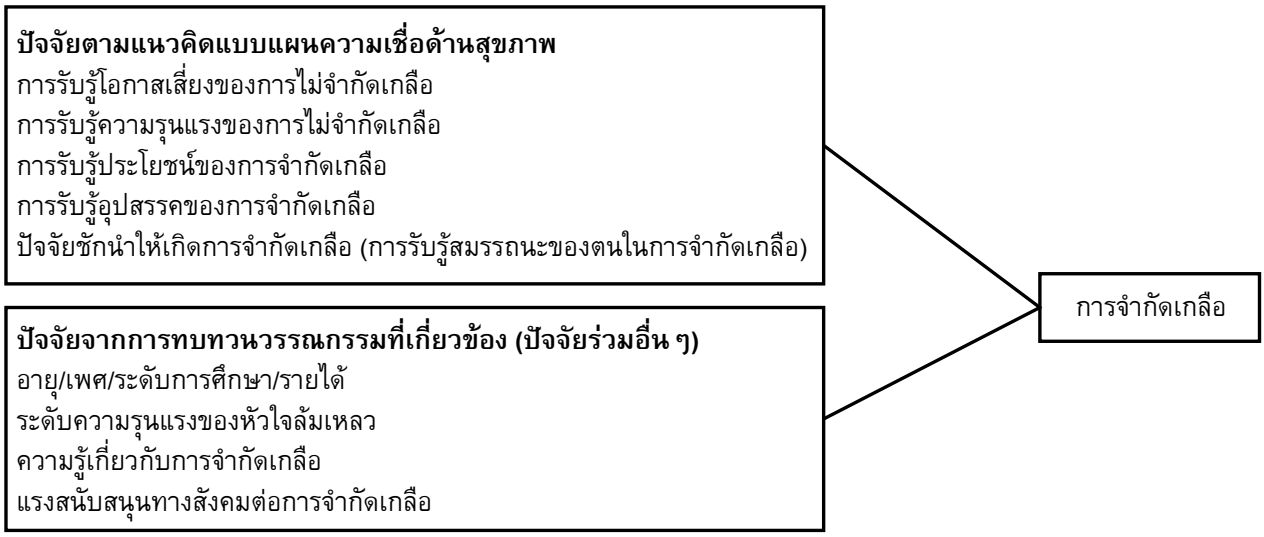
Rosenstock และคณะ[6] ได้เสนอแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรคในระดับบุคคล โดยมีองค์ประกอบดังนี้ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม 5) ปัจจัยชักนำให้เกิดการปฏิบัติ และ 6) ปัจจัยร่วม และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ พบว่า อายุ เพศ รายได้ ระดับการศึกษา ระดับความรุนแรงของโรค ความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแรงสนับสนุนจากสังคมต่อการปรับพฤติกรรม เป็นปัจจัยร่วมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยเหล่านั้น แต่เมื่อพิจารณาจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวกลับพบว่า ผลของการศึกษาที่ผ่านมายังมีข้อสรุปที่แตกต่างกันอยู่ จึงไม่สามารถนำมาอธิบายปัญหาการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลชัยภูมิได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการจำกัดเกลือ และปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลชัยภูมิ โดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจำกัดเกลือในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
2. เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM)[6] ซึ่งในการศึกษานี้มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ความรุนแรงของการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ประโยชน์ของการจำกัดเกลือ การรับรู้อุปสรรคของการจำกัดเกลือ และปัจจัยชักนำให้เกิดการจำกัดเกลือ คือ การรับรู้สมรรถนะของตนในการจำกัดเกลือ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อคัดสรรปัจจัยร่วมอื่นๆ ที่นำมาศึกษาความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ซึ่งผลจากการทบทวนวรรณกรรมมีปัจจัยร่วมที่คัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ ระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลว ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือ ดังภาพ



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลชัยภูมิ ประชากรที่ทำการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มารับบริการในคลินิกโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชัยภูมิ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า ประกอบด้วย การได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวทุกประเภท อายุ 18 ปีขึ้นไป พูดคุย สื่อสารรู้เรื่อง และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย อาสาสมัครจะถูกคัดออกตามเกณฑ์ (exclusion criteria) หากพบว่าระหว่างให้ข้อมูลมีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวกำเริบรุนแรงที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างเร่งด่วน ได้แก่ อาการหอบเหนื่อยใจสั่น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีอาสาสมัครถูกคัดออก

การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรสำหรับทำนายค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Regression)[7] คือ

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} + Z_{\beta}}{\frac{1}{2} ln\left(\frac{1+r}{1-r}\right)} \right)^2 + 3$$

โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังนั้น $Z_{\alpha/2}$ มีค่าเท่ากับ 2.58 และกำหนดให้อำนาจในการทดสอบเป็นร้อยละ 90 (β = 0.1) ดังนั้น Z_{β} มีค่าเท่ากับ 1.28 กำหนด *r* (correlation coefficient) จากการศึกษาที่ผ่านมา[8] มีค่า *r* = 0.37 ดังนั้น เมื่อนำค่าไปคำนวณตามสูตรจะได้ขนาดตัวอย่าง 102 ราย เพิ่มจำนวนกลุ่มร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย ดังนั้นได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 113 ราย โดยผู้วิจัยเลือกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)



ตามเกณฑ์การคัดเข้าดังกล่าวเบื้องต้น

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิด มี 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ และระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว แบ่งเป็น 4 ระดับ ซึ่งประเมินจาก New York Heart Association (NYHA) Functional Classification[9]

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความสำคัญของการจำกัดเกลือ และแนวทางการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ข้อคำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ เป็นคำถามลักษณะปลายปิดมีตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ ถูก ผิด ไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน ซึ่งมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพในการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ฉบับปรับปรุง[6] เนื้อหาประกอบด้วยความเชื่อด้านสุขภาพ 5 ด้าน แต่ละด้านประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ จาก ไม่เห็นด้วย ถึง เห็นด้วยมาก ซึ่งแต่ละด้านมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 4-16 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Jacobson[10] ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการสนับสนุน ด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า ข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร ซึ่งข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จาก ไม่เป็นจริง ถึง เป็นจริงมากที่สุด ซึ่งมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 8-32 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจำกัดเกลือ มีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการหลีกเลี่ยงพฤติกรรม ด้านการเลือกอาหาร และพฤติกรรมด้านอื่นๆ ซึ่งข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จาก ไม่ปฏิบัติเลย ถึง ปฏิบัติประจำ ซึ่งมีคะแนนอยู่ระหว่าง 9-36 คะแนน และแปลผลคะแนนการจำกัดเกลือ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์[11] ดังนี้ คะแนนเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80 (คะแนน 28.80-36.00) หมายถึง มีการจำกัดเกลืออยู่ในระดับสูง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79 (คะแนน 21.60-28.79) หมายถึง มีการจำกัดเกลืออยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (คะแนน 9.00-21.59) หมายถึง มีการจำกัดเกลืออยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ของแบบสอบถามในส่วนที่ 2-5 เท่ากับ 0.97 ทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Internal consistency) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน พบว่าแบบสอบถามส่วนที่ 2 มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือจากการวิเคราะห์แบบ Kuder-Richardson เท่ากับ 0.71 และแบบสอบถามส่วนที่ 3, 4, 5 มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.79

จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (HE592251) โดยการเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัครเป็นไปโดยสมัครใจ ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมได้ตลอดเวลา โดยไม่ได้รับผลกระทบใดๆต่อบริการที่ได้รับจากคลินิกโรคหัวใจของโรงพยาบาลชัยภูมิ การนำเสนอข้อมูลในการวิจัยเป็นการนำเสนอในภาพรวมโดยไม่ระบุตัวบุคคล และข้อมูลจะไม่ถูกนำไปใช้ในกรณีใดๆนอกเหนือจากการนำเสนอผลวิจัยครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจำกัดเกลือระหว่างกลุ่มเพศ และอายุ และระดับการศึกษา ใช้สถิติ Independent t-test และ One-way ANOVA สำหรับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรต่างๆ กับการจำกัดเกลือ โดยวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation) ยกเว้นกรณีแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือซึ่งมีการแจกแจงข้อมูลไม่ปกติ ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนแรงค์ (Spearman Rank correlation coefficient) สำหรับการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร (Multivariate analysis) ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

กรณีที่ตัวแปรอิสระมีระดับการวัดเป็นนามสเกลหรืออันดับสเกล ซึ่งได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยจัดให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) ก่อนทำการวิเคราะห์ โดยการศึกษาครั้งนี้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไป และการจำกัดเกลือของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.32 มีอายุระหว่าง 31-87 ปี (Mean = 65.69, SD = 11.47) โดยกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 37.17 มีอายุมากกว่า 70 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 75.22 ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 68.14 และร้อยละ 45.13 ของกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 2 (NYHA class II) และกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการจำกัดเกลืออยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 25.03, SD = 3.32)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปกับการจำกัดเกลือ: การวิเคราะห์ตัวแปรครั้งละสองตัว (Bivariate analysis)

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจำกัดเกลือจำแนกตามเพศ และระดับการศึกษาโดยใช้สถิติ Independent t-test พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีการจำกัดเกลือไม่แตกต่างกัน ส่วนระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษามีการจำกัดเกลือมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับชั้นประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ (P = 0.038) (ตารางที่ 1)

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการจำกัดเกลือจำแนกตามระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลว โดยใช้ One-way ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความรุนแรงภาวะหัวใจล้มเหลวต่างกัน มีการจำกัดเกลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (P = 0.006) (ตารางที่ 2) และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการจำกัดเกลือเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการของ Scheffe พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 1 มีการจำกัดเกลือมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 2 และ 3 และกลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 2 มีการจำกัดเกลือมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 3 (ตารางที่ 3)

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้าน อายุ รายได้ กับการจำกัดเกลือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนแรงค์ พบว่า อายุและรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจำกัดเกลือจำแนกตามเพศ และระดับการศึกษา: การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กรณีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (Independent t-test)

	n	$\bar{X}$	S.D.	*t*	*p*
เพศ					
ชาย	58	25.46	3.38	1.449	0.150
หญิง	55	24.56	3.22		
ระดับการศึกษา					
> ประถมศึกษา	21	26.38	3.15	2.101	0.038*
≤ ประถมศึกษา	92	24.71	3.29		

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการจำกัดเกลือ จำแนกตามระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว: การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กรณีกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม (One-way ANOVA)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	*p*
ภายในกลุ่ม	2	109.572	54.786	5.346	0.006*
ระหว่างกลุ่ม	110	1127.348	10.249		
รวม	112	1236.920			

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการจำกัดเกลือแบบทีละคู่ จำแนกตามระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลว: การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ (Scheffe's method)

ระดับความรุนแรง	$\bar{X}$	NYHA class I	NYHA class II	NYHA class III
NYHA class I	26.22	-	1.79*	2.44*
NYHA class II	24.43	-	-	0.65*
NYHA class III	23.78	-	-	-

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับการจำกัดเกลือ: การวิเคราะห์ตัวแปรครั้งละสองตัว (Bivariate analysis)

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับการจำกัดเกลือ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือ (r = 0.233, p = 0.013) และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือ (r = 0.360, p < 0.001) ในส่วนของปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ จำแนกเป็นรายด้านได้ดังนี้ คือ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจำกัดเกลืออย่างมีนัยสำคัญ คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการไม่จำกัดเกลือ (r = 0.361, p < 0.001) การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่จำกัดเกลือ (r = 0.227, p = 0.016) การรับรู้ประโยชน์ของการจำกัดเกลือ (r = 0.295, p = 0.001) ปัจจัยชักนำที่ทำให้เกิดการจำกัดเกลือ (r = 0.314, p = 0.001) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือ (r = 0.371, p < 0.001) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวอย่างมีนัยสำคัญ คือ การรับรู้ถึงอุปสรรคของการจำกัดเกลือ (r = - 0.251, p = 0.007) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไป ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับการจำกัดเกลือ

ปัจจัยคัดสรร	*r*	*p*
ลักษณะทั่วไป		
อายุ	-0.011	0.908
รายได้	-0.038	0.692
ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือ	0.233	0.013*
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการไม่จำกัดเกลือ	0.361	< 0.001*
การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่จำกัดเกลือ	0.227	0.016*
การรับรู้ประโยชน์ของการจำกัดเกลือ	0.295	0.001*
การรับรู้อุปสรรคของการจำกัดเกลือ	- 0.251	0.007*
ปัจจัยชักนำที่ทำให้เกิดการจำกัดเกลือ	0.314	0.001*
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือ	0.371	<0.001*
แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือ	0.360	<0.001**

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติจาก Spearman rank correlation coefficient

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติจาก Pearson's product-moment correlation

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทั่วไป ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับการจำกัดเกลือ: การวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร (Multivariate analysis)

การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลว ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ประโยชน์ของการจำกัดเกลือ การรับรู้อุปสรรคของการจำกัดเกลือ ปัจจัยชักนำที่ทำให้เกิดการจำกัดเกลือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษา ($p = 0.003$) ระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 2 ($p = 0.009$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการไม่จำกัดเกลือ ($p = 0.001$) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือ ($p = 0.014$) และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือ ($p = 0.001$) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลชัยภูมิ : การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ปัจจัยคัดสรร	b	SE_b	β	*t*	*p*
ค่าคงที่	10.091	2.240	-	4.504	0.000
ระดับการศึกษา (> ประถมศึกษา)	2.003	0.668	0.236	3.001	0.003
ระดับความรุนแรง (NYHA class II)	-1.392	0.520	-0.209	-2.676	0.009
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	0.349	0.106	0.264	3.288	0.001
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	0.338	0.135	0.212	2.495	0.014
แรงสนับสนุนทางสังคม	0.245	0.071	0.287	3.460	0.001
	R = 0.599	R^2 = 0.359	R^2adj = 0.329	*f* = 11.973	*p* = 0.000

การอภิปรายผล

1. การจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการจำกัดเกลืออยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อคำถามของงานวิจัยนี้ พบว่า พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้มากที่สุด คือ การสังเกตอาการผิดปกติของตนเองทุกวัน ได้แก่ การสังเกตอาการบวม หายใจลำบาก ปัสสาวะออกน้อย ในขณะที่พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้น้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการงดเติมเกลือในอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวของโรงพยาบาลศูนย์ เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง[8] ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า วัฒนธรรมของการบริโภคอาหารในชีวิตประจำวันของชาวอีสาน เช่น ส้มตำ แจ่ว ลาบ แกง หมก และซุปต่างๆ จะต้องมีการเติมเครื่องปรุง ได้แก่ น้ำปลาร้า น้ำปลา และเกลือ ซึ่งทำให้เกิดความเคยชิน เมื่อไม่เติมทำให้รู้สึกว่ารสชาติไม่อร่อย ดังข้อมูลที่ได้จากการศึกษานำร่องของการศึกษานี้

2. ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว การศึกษานี้ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษา และระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 2 แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือ และปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการไม่จำกัดเกลือ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีระดับการศึกษาที่สูงจะมีพฤติกรรมการจำกัดเกลือที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาที่ประเทศอิหร่าน[12] พบว่า ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ($p < 0.05$) และผลของการศึกษานี้บ่งชี้ว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับต่ำกว่าจะมีการจำกัดเกลือดีกว่าผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับสูงกว่า ซึ่งผลการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร พบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ให้คงที่แล้ว กลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 2 มีการจำกัดเกลือน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 1 อยู่ 1.39 คะแนน ซึ่งผลของการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา[13] พบว่า ความรุนแรงของโรค เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ($p < 0.05$) ซึ่งเมื่อผู้ป่วยมีความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวมากขึ้น ผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองลดลง รวมทั้งพฤติกรรมการจำกัดเกลือของผู้ป่วยด้วย แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีรูปแบบของการศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง ทำให้ข้อจำกัดในการสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล ว่าผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวที่มากขึ้นทำให้การจำกัดเกลือแย่ลง หรือเพราะการจำกัดเกลือที่แย่ลงทำให้ระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวมากขึ้น จึงสามารถอธิบายได้เพียงว่า ระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวมีความสัมพันธ์ทางลบกับการจำกัดเกลือเท่านั้น

นอกจากนี้ ผลการศึกษายัง พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจำกัดเกลือมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจำกัดเกลือ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา[14-17] ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวและผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดฉับพลัน ไม่ว่าจะเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัว และบุคคลากรทางการแพทย์ จะทำให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยา การควบคุมอาหารที่มีเกลือโซเดียม ในทางตรงกันข้าม หากผู้ป่วยไม่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดี ก็จะทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองน้อยลง เนื่องจากการขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติ

สำหรับปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับการจำกัดเกลือ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการไม่จำกัดเกลือ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่โรงพยาบาลสุโขทัย[18] พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคไตวายเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วย ซึ่งผลของการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง สามารถรับรู้ว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคมาก ก็มักจะปฏิบัติตนเพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค และในทางตรงกันข้าม การรับรู้ว่าตนมีโอกาสเสี่ยงน้อย จะส่งผลต่อการละเว้นปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจำกัดเกลือ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น[19] ซึ่งพบว่า การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม และยังสอดคล้องกับการศึกษา ที่คลินิกโรคหัวใจของโรงพยาบาลตำรวจ สถาบันทรวงอก และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล[20] ซึ่งพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือโซเดียม ($p < 0.05$) เนื่องจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งถ้าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจำกัดเกลือมาก จะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจำกัดเกลือมากเช่นกัน

แม้ว่าการศึกษานี้ผลการวิเคราะห์ตัวแปรแบบพหุคูณจะไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการกำจัดเกลือกับปัจจัยด้านเพศ อายุ รายได้ ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ประโยชน์ของการจำกัดเกลือ การรับรู้อุปสรรคของการจำกัดเกลือ และปัจจัยชักนำที่ทำให้เกิดการจำกัดเกลือ แต่อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ตัวแปรแบบทีละคู่ บ่งชี้ว่าปัจจัยบางประการ เช่น ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ประโยชน์ของการจำกัดเกลือ การรับรู้อุปสรรคของการจำกัดเกลือ และปัจจัยชักนำที่ทำให้เกิดการจำกัดเกลือเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายผลได้ดังนี้ คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือ รวมถึงการทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่จำกัดเกลือ ประโยชน์จากการจำกัดเกลือ และการจัดการอุปสรรคของการจำกัดเกลือ ทำให้ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเกิดแรงจูงใจที่จะจำกัดเกลือเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จากการบริโภคเกลือ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศสหรัฐอเมริกา[21] พบว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือในอาหารสูง จะมีการกลับเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายในระยะเวลา 90 วัน เพียงแค่ร้อยละ 9 ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับการจำกัดเกลือในอาหารต่ำ จะมีการกลับเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 28 และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีน[22] ซึ่งพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการไม่จำกัดเกลือ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการจำกัดเกลือ และการรับรู้ถึงอุปสรรคของการจำกัดเกลือเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ช้อนตวงในการจำกัดเกลือเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของประชากรชาวจีนที่อยู่ในเมืองและในชนบท และสอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวของโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง[8] พบว่า การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมอาหาร

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการรับรู้อุปสรรค หมายถึง การรับรู้ทางด้านลบของการปฏิบัติพฤติกรรม ได้แก่ อุปสรรคด้านค่าใช้จ่าย อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมแล้วทำให้เกิดความไม่สุขสบาย รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นต้น ดังนั้นหากผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีการรับรู้ถึงอุปสรรคของการจำกัดเกลือมาก ก็จะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจำกัดเกลือลดลง อีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญและส่งผลต่อการจำกัดเกลือของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว คือ ปัจจัยชักนำ ซึ่งหมายถึง สิ่งกระตุ้นทำให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยชักนำอาจเกิดจากสิ่งชักนำภายในตัวบุคคล ได้แก่ อาการของโรค ความเจ็บปวด ความไม่สุขสบาย เหนื่อยเพลีย ความรุนแรงของโรค เป็นต้น หรืออาจเกิดจากสิ่งชักนำภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคคลอื่น หรือจากสื่อสารมวลชน เป็นต้น[6] ดังนั้น หากผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีปัจจัยชักนำดังกล่าว ก็จะทำให้ที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจำกัดเกลือที่ดีตามมา

ส่วนปัจจัยคัดสรรอื่นๆ ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ จากผลการศึกษาครั้งนี้ทั้งการวิเคราะห์แบบทีละคู่และวิเคราะห์แบบพหุคูณ ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว อภิปรายได้ว่า ความแตกต่างระหว่างเพศชายและหญิงไม่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศเวียดนาม[14] พบว่า ปัจจัยเพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว แต่แตกต่างกับการศึกษาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ประเทศสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย[23] ซึ่งพบว่า เพศหญิงจะมีความรู้และพฤติกรรมในการจำกัดเกลือดีกว่าเพศชาย ทั้งนี้สาเหตุที่ ทำให้ผลของการศึกษาที่ผ่านมามีความขัดแย้งกัน อาจเนื่องความแตกต่างของปัจจัยอื่นๆที่ปรากฏระหว่างเพศชายและหญิงในพื้นที่ ทำการศึกษา เช่น ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ความรุนแรงของโรค เป็นต้น ส่วนปัจจัยด้านอายุ จากผลการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทย[24] พบว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่อายุน้อยจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมาก เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีการเสื่อมถอยของระบบต่างๆ ในร่างกาย รวมทั้งระบบประสาทและสมอง และทำให้เกิดโรคเรื้อรังต่างๆ ตามมา จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับสมรรถนะในการดูแลตนเอง ซึ่งสาเหตุที่ทำให้การศึกษานี้แตกต่างกับการศึกษาดังกล่าว อาจเนื่องมาจากคุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น (อายุของกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยเท่ากับ 65.69 ปี) ซึ่งแม้จะมีความเสื่อมของระบบประสาทและสมองอยู่บ้าง แต่ก็อาจจะยังไม่ปรากฏชัดเจนจนทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสมรรถนะในการจัดการตนเองในด้านต่างๆ รวมถึงการจำกัดเกลือด้วย ดังนั้นอาจต้องศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอายุ และการจัดการตนเองในด้านต่างๆ เช่น การจำกัดเกลือ การตัดสินใจ การดูแลตนเองในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ส่วนปัจจัยด้านรายได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศเวียดนาม[14] ซึ่งพบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว แต่แตกต่างจากการศึกษาในประเทศอิหร่าน[12] ซึ่งพบว่า รายได้ที่สูงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผลของการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการเลือกซื้ออาหาร หรือเลือกบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ไม่มีความสัมพันธ์กับการจำกัดเกลือ เพราะระดับรายได้ที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง การจำกัดเกลือของกลุ่มตัวอย่างกลับไม่แตกต่างกัน ซึ่งข้อค้นพบต่างๆ ของการศึกษานี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนดูแลให้ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีพฤติกรรมการจำกัดเกลือที่เหมาะสม ได้แก่ การส่งเสริมความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และหาแนวทางให้ผู้ป่วยได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดี เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. แบบสอบถามการจำกัดเกลือในการวิจัยนี้ ประกอบด้วยรูปแบบของข้อคำถามเกี่ยวกับการจำกัดเกลือที่ไม่ได้ระบุปริมาณของการจำกัดเกลือ ทำให้ขาดรายละเอียดว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแต่ละรายมีการจำกัดเกลืออย่างไรในแต่ละวัน ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนนี้

2. การเพิ่มการเก็บข้อมูลด้วยคำถามปลายเปิดหรือการสัมภาษณ์ร่วมด้วยอาจทำให้ได้ข้อมูลที่ช่วยอธิบายเหตุผลของการจำกัด/ไม่จำกัดเกลือ นอกเหนือจากการแบบแผนแนวคิดด้านสุขภาพมากขึ้น

3. การศึกษาแบบ Prospective study จะช่วยให้ผู้วิจัยเข้าใจความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของตัวแปรมากขึ้น

เป็นการลดข้อจำกัดของการศึกษาภาคตัดขวาง

References

1. Fuster V, Walsh RA, Harrington RA, editors. Hurst' s the Heart. 13th ed. USA: McGraw-Hill; 2011.
2. Riegel B, Moser, DK, Powell M, Rector TS, Havranek EP. Nonpharmacologic care by heart failure expert. Journal of Cardiac Failure 2006; 12(2): 149-153.
3. Wright SP, Walsh H, Ingley KM, Muncaster SA, Gamble GD, Whalley GA, et al. Uptake of self-management strategies in a heart failure management programme. European Journal of Heart Failure 2003; 5(3): 371-380.
4. Lolyd-Jones DM, Hong Y, Labarthe D, Mozaffarian D, Appel LJ, Van Horn L, et al. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: The American Heart Association' s strategic Impact Goal through 2020 and beyond. Circulation 2010; 121(4): 586-613.
5. Supornsilaphachai C. Evolution of salt reduction initiatives in Thailand: lessons for other countries in the South- East Asia Region. Regional Health Forum 2013; 17(1): 61-71.
6. Rosenstock IM, Strecher VJ, & Becker MH. Social learning theory and health belief model. Health Education Quarterly 1988; 15: 175-183.
7. Chirawatkul A. Biostatistics: Analysis in the health sciences research. Khon Kaen: Klangnanavittaya Press; 2004.
8. Srikong P. Selected Factors Related to Dietary Control Self-Management among Heart Failure Patients, Lower Northeast Region. [Master Thesis in Nursing Science]. Bangkok: The Graduate School, Chulalongkorn University; 2010.
9. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE Jr, Drazner MH, et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure. Journal of the American College of Cardiology 2013; 62(16): 147-239.
10. Jacobson DE. Types and timing of social support. Journal of Health and Social Behavior 1986; 27(3):250-264.
11. Bloom BS, Hastings JT, Madaus, G. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
12. Daryasari GA, Karkezloo NV, Mohammadnejad E, Vosooghi, MN, Kagi MA. (2012). Study of self-care agency in patients with heart failure. Iranian Journal of Critical Care Nursing 2012; 4(4): 203-208.
13. Riegel B, Carlson B. Facilitators and barriers to heart failure self-care. Patient Education and Counseling 2002; 46(4): 287-295.
14. Huyen NN, Jullamate P, Kangchai K. Factors related to Self-care Behaviors among Older Adults with Heart Failure in Thai Nguyen General Hospital, Vietnam. Special Issue of the International Journal of the Computer, the Internet and Management 2011; 19(1): 71-76.
15. Sayers SL, Riegel B, Pawlowski S, Coyne JC, Samaha FF. Social support and self-care of patients with heart failure. Annals of Behavioral Medicine 2008; 35(1): 70-79.
16. Gallagher R, Luttik ML, Jaarsma T. Social Support and Self-care in Heart Failure. Journal of Cardiovascular Nursing 2011; 26(6): 439-445.
17. Semapetch J, Senarak W. The Effect of Social Support Program on Self-Care Behavior of Acute Coronary Syndrome Patients. Journal of Nursing and Health Care 2014; 32(2): 131-140.
18. Khemkong K. Health Beliefs and Food Consumption Behavior among Patients with Chronic Renal Failure at Sukhothai Hospital. [Master Thesis in Adult Nursing]. Chiang Mai: The Graduate School, Chiang Mai University; 2007. Thanalad C, Senarak W. The Effect of Knowledge and Perceived Self-Efficacy Promotion Program

on Self-Care Behaviors of Patients with Heart Failure. Journal of Nursing and Health Care 2014; 32(2): 123-130.

19. Komcheab J. Relationships among Knowledge, Perceived Barriers, Perceived Benefit, Social Support, Self Efficacy and Sodium Consumption Behaviors in Heart Failure Patients. [Master Thesis in Nursing Science]. Bangkok: The Graduate School, Chulalongkorn University; 2013.
20. Kollipara UK, Jaffer O, Amin A, Toto KH, Nelson LL, Schneider R, et al. Relation of lack of knowledge about dietary sodium to hospital readmission in patients with heart failure. American Journal of Cardiology 2008; 102(9): 1212-1215.
21. Chen J, Liao Y, Li Z, Tian Y, Yang S, He C, et al. Determinants of Salt-Restriction-Spoon Using Behavior in China: Application of the Health Belief Model. PLUS ONE 2013; 8(12): e83262.
22. Chung ML, Moser DK, Lennie TA, Worrall-Carter L, Bentley B, Trupp A, et al. Gender differences in adherence to the sodium restricted diet in patients with heart failure. Journal of Cardiac Failure 2006; 12(8): 628-634.
23. Suwanno J, Petpichetchian W, Riegel B, Issaramalai S. A model predicting the health status of patients with heart failure. Songklanagarind Medical Journal 2008; 26(3): 239-251.