



The Effect of PITS-Based Education to Enhance Health Literacy on Self-Management in Older Adults with Physical Multimorbidity*

ผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเอง
ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค*

มนันชญา	จิตต์รัตน์**	Mananchaya	Chittarat**
ศิริรัตน์	ปานอุทัย***	Sirirat	Panuthai***
เดชา	ทำดี****	Decha	Tamdee****

Abstract

Self-management is important behavior for older people with physical multimorbidity to control their disease. This experimental research aimed to examine the effect of PITS-based education to promote health literacy on self-management among older adults with physical multimorbidity. The sample group included older persons, diagnosed with both diabetes mellitus and hypertension, attending Thungyai district health services in Nakhon Sri Thammarat province. Forty-eight subjects were randomly selected and assigned to either the experimental or control group (24 subjects each). The experimental group received PITS-based education, consisting of four group education sessions and one individual education session over three weeks, while the control group received routine care. The tools used for data collection included 1) a personal and illness data recording form, and 2) the Patient Assessment of Self-Management Tasks questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics, independent t-test, and dependent t-test.

The results revealed that the experimental group, who received PITS-based education, had a significantly higher self-management mean score than before participating in the intervention as well as a significantly higher mean score than that of the control group ($p < .001$).

Therefore, healthcare providers can apply PITS-based education as a guideline for health education in older persons with physical multimorbidity to improve self-management.

Keyword: PITS-Based education; Health literacy; Self-management; Older adults; Physical multimorbidity

* Master's thesis, Master of Nursing Science program in Gerontological Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate Student of Nursing Science program in Gerontological Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: siriratpanuthai@hotmail.com

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 1 March 2023; Revised 30 May 2023; Accepted 1 June 2023



บทคัดย่อ

การจัดการตนเอง เป็นพฤติกรรมสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีโรคทางกายร่วมหลายโรคสามารถควบคุม การเจ็บป่วยได้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์ (PITS) เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงร่วมกัน ที่มารับบริการใน โรงพยาบาลเขตบริการอำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 48 ราย สุ่ม เข้ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองกลุ่มละ 24 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับการให้ความรู้แบบกลุ่ม 4 ครั้ง และแบบ รายบุคคล 1 ครั้ง ใช้เวลาทั้งหมด 3 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย และ 2) แบบสอบถามการ รับรู้กิจกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ independent t-test และ dependent t-test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิตส์มีคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองสูงกว่าก่อน การทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ดังนั้นบุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำรูปแบบการให้ความรู้ตามหลักพิตส์ไปประยุกต์ใช้ส่งเสริมความรอบรู้ ด้านสุขภาพเพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคมีการจัดการตนเองดีขึ้น

คำสำคัญ: การให้ความรู้ตามหลักพิตส์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง ผู้สูงอายุ โรคเรื้อรังทางกาย ร่วมหลายโรค

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: siriratpanuthai@hotmail.com

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะโรคเรื้อรังร่วมหลายโรค เป็นปัญหาสุขภาพที่ทั่วโลกกำลังเผชิญและมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (WHO, 2016) จากรายงานสถานการณ์ในผู้สูงอายุมากกว่า 60 ล้านคนทั่วโลก พบผู้สูงอายุร้อยละ 66.10 มีภาวะโรคเรื้อรังร่วมหลายโรค (Ofori-Asenso et al., 2019) สำหรับประเทศไทยพบความชุกของผู้สูงอายุร้อยละ 79.90 ในกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคเรื้อรังร่วมหลายโรคทั้งหมดในปี พ.ศ. 2564 (Intarut et al., 2021) โดยรูปแบบที่พบมากที่สุด คือ โรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค และโรคที่พบร่วมกันมากที่สุด คือ โรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง (Kirchberger et al., 2012; Gates et al., 2018) ซึ่งผู้ที่มีโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงนั้น มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากถึง 7.2 เท่าของคนทั่วไป และหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิตได้ อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน อันส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิต สูญเสียค่าใช้จ่ายสุขภาพ และมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น (Anuruang, 2017; Pragodpol et al., 2015) ซึ่งการควบคุมโรคให้ได้ผู้สูงอายุต้องมีพฤติกรรมการจัดการความเจ็บป่วยที่สอดคล้องกับแผนการรักษา เช่น การจัดการยา การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร เป็นต้น

การจัดการตนเอง (self-management) เป็นการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ผู้ป่วยต้องรับผิดชอบต่อการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคในแต่ละวันโดยการจัดการพฤติกรรม ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการตนเองด้านการรักษา ประกอบด้วย การใช้ยา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก การดูแลเท้า การงดสูบบุหรี่ และเครื่องตีแมลงอฮอลล์ และการจัดการภาวะแทรกซ้อน 2) การจัดการตนเองด้านบทบาทในชีวิต เป็นการปรับพฤติกรรมสุขภาพตามแนวปฏิบัติของโรคให้เข้ากับการดำเนินวิถีชีวิตของตนเอง และ 3) การจัดการตนเองด้านอารมณ์ เป็นการจัดการกับความเครียด ความวิตกกังวล ความโกรธ ความกลัว ความคับข้องใจ และภาวะซึมเศร้า (Lorig & Holman, 2003) ซึ่งจากการศึกษาพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงพบว่า ร้อยละ 58.90 มีพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ด้านการจัดการอารมณ์ ด้านการดูแลเท้า อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่ดี ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตไม่ได้ ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมการจัดการตนเองแก่ผู้สูงอายุเพื่อให้สามารถควบคุมโรคได้ (Sinthuchai et al., 2021)

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองมีหลายปัจจัยด้วยกัน แต่ปัจจัยหนึ่งที่เป็นปัจจัยพื้นฐานและเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Dahal & Hosseinzadeh, 2019) ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติตัวให้บรรลุเป้าหมายด้านสุขภาพโดยใช้ความรู้เป็นฐานของความเข้าใจและการนำไปใช้ (Nutbeam, 2015) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับพื้นฐาน เป็นทักษะพื้นฐานในการอ่านและเขียน 2) ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการใช้ความรู้สื่อสารร่วมกับผู้อื่นในการดูแลสุขภาพ 3) ระดับวิจารณ์ญาณ เป็นความสามารถในการใช้ความรู้และทักษะการสื่อสาร จนสามารถคิดวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ข้อมูล และจัดการสถานการณ์สุขภาพของตนเองได้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเกินครึ่งอยู่ในระดับไม่เพียงพอ (Ginggeaw & Prasertsri, 2016) ซึ่งหากผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีขึ้น จะทำให้เกิดความสามารถในการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น เกิดผลสำเร็จของการดูแลทางคลินิก และทำให้การจัดการตนเองที่ดีขึ้นได้ (Geboers et al., 2016; Nutbeam, 2008, 2015) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก 23 การศึกษาพบว่า กิจกรรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นเด็ก วัยรุ่น และสตรีตั้งครรภ์ มีการศึกษาเดี่ยวที่ศึกษาการให้ความรู้ในกลุ่มอายุ 18-78 แต่เป็นกลุ่มอาการจิตเวช (Meherali et al., 2020) สำหรับในประเทศไทยพบการจัดกิจกรรมภายใต้แนวคิดที่หลากหลาย เช่น แนวคิดการเสริมสร้างสุขภาพของผู้สูงอายุ



(Anowannaphan, 2021) แนวคิดการเสริมพลังและการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Monnaibuntham, 2019) และ แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงกับการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานร่วมกับ หลักการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ (Sinthuchai et al., 2021) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ยังไม่สามารถ พัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพถึงระดับวิจารณ์ญาณ รวมถึงกิจกรรมยังไม่ชัดเจน ขาดการคำนึงถึงผู้ป่วยวัยสูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุขาดความรู้ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพอย่างถ่องแท้ ซึ่งการให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วย (patient education) เป็นวิธีการที่ได้รับการยืนยันว่าสามารถส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและนำมาสู่การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kareesun et al., 2019) แม้แต่องค์กรอนามัยโลกยังได้ เสนอให้การสอนหรือการให้ความรู้เป็นแนวทางแก้ไขจัดการภาวะโรคเรื้อรังร่วมหลายโรคอีกด้วย (WHO, 2016)

การสอนให้ความรู้ด้านสุขภาพตามแบบจำลองพิตส์ (The PITS Model) เป็นแนวทางการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย (Stewart, 2012) แม้การให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุนั้นมีข้อจำกัดด้านการเปลี่ยนแปลง ของระบบประสาทการมองเห็น การได้ยิน การจดจำ (Best, 2001) แต่การให้ความรู้ตามแบบจำลองหลักพิตส์นั้น เป็นแนวทางที่สามารถปรับใช้ได้กับผู้ป่วยทุกช่วงอายุ เน้นการพัฒนาผู้ป่วยให้เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพของ ตนเอง โดยแบ่งลำดับการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย 4 ประเด็น ดังนี้ 1) พยาธิสรีรวิทยา 2) อาการ อาการแสดง และ ภาวะแทรกซ้อน 3) การรักษาและเป้าหมายการรักษา และ 4) ข้อมูลเฉพาะบุคคล เมื่อผู้สูงอายุมีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับโรคผ่านขั้นตอนการแลกเปลี่ยนข้อมูลดังกล่าว จะทำให้เกิดการเข้าใจ เกิดการตีความ และ ประมวลผลข้อมูล จนเกิดการตัดสินใจปฏิบัติตัวตามแผนสุขภาพที่เหมาะสม ส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ช่วยให้บริการเป้าหมายด้านสุขภาพได้ (Stewart, 2012) ซึ่งจากการศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์ต่อ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ากลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีขึ้นและมี ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Yakong et al., 2022)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า การให้ความรู้ตามหลักของพิตส์ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ ด้านสุขภาพดีขึ้น แต่ศึกษาในโรคเบาหวานเพียงโรคเดียว ซึ่งไม่สามารถนำมาอ้างอิงในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ทางกายหลายโรคได้ เนื่องจากมีความแตกต่างในด้านการจัดการตนเองที่มีความซับซ้อนมากกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึง สนใจศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์ เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค ในกลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในระยะก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคที่ ได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคหลังได้รับการให้ ความรู้ตามหลักพิตส์ เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนได้รับความรู้
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคที่ได้รับการให้ความรู้ ตามหลักพิตส์ เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีค่ามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ



กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการสอนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพตามรูปแบบพิตส์ (PITS Model) ประกอบไปด้วยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา ข้อบ่งชี้ การรักษา และข้อมูลเฉพาะบุคคล โดยเมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลอย่างเป็นลำดับจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจโดยการเชื่อมโยงข้อมูลจากเหตุไปสู่ผล ซึ่งกระบวนการและเทคนิควิธีในการสอนด้วยการใช้สื่อ การสะท้อนคิด การสาธิต และการสาธิตย้อนกลับ จะช่วยให้ความรู้ได้รับการบรรจุไว้ในความจำระยะยาวของผู้ป่วย ทำให้เกิดความเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเองมากขึ้น จนทำให้ผู้ป่วยสามารถคิดวิเคราะห์ ตีความข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลกับภาวะความเจ็บป่วยและพฤติกรรมของตนเอง แล้วเกิดกระบวนการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองด้านบทบาทในชีวิต และการจัดการตนเองด้านอารมณ์ จนสามารถควบคุมโรคและบรรลุเป้าหมายสุขภาพส่วนบุคคลได้ (Stewart, 2012)

วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงร่วมกัน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงร่วมกัน ≥ 6 เดือน และได้รับการรักษาด้วยยาในโรงพยาบาลเขตบริการอำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

เกณฑ์การคัดเข้า มีดังนี้

1. สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ประเมินด้วยแบบประเมินความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) (Department of Health, Ministry of Public Health, 2014) มีคะแนน ≥ 12 คะแนน

2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ประเมินโดยใช้แบบประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น ฉบับภาษาไทย (Chiangmai Provincial Public Health Office, 2018) มีคะแนน ≥ 8 คะแนน

3. สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

4. ผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลสามารถใช้สมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตได้

5. มีความสมัครใจเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์คัดออก มีดังนี้

1. ระดับความดันซิสโตลิก > 180 มิลลิเมตรปรอท และระดับความดันไดแอสโตลิก > 110 มิลลิเมตรปรอท

2. ระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้ว ณ วันเก็บข้อมูล < 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือ > 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

3. เคยได้รับการวินิจฉัยโรคทางจิตเวช

4. มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง ประเมินด้วยแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Noppakraw et al., 2020) มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ > 42 คะแนน

เกณฑ์ยุติการเข้าร่วมการวิจัย มีดังนี้

1. เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล



2. ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ตามจำนวนครั้งที่กำหนด

3. เสียชีวิต

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยโปรแกรม G * Power กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อาศัยอำนาจการดำเนินงาน (power) ที่ .80 และคำนวณกำหนดขนาดของความสัมพันธ์ที่ต้องการศึกษา (effect size) จากการศึกษาของ เบญจมาศ ถาดแสง และคณะ (Thatsaeng et al., 2012) ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับการศึกษาครั้งนี้ได้ขนาดเท่ากับ .82 จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 19 คน กำหนดเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายอัตราร้อยละ 20 ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 24 คน

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่างในอำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) มา 3 ตำบล แล้วประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยโดยการแจกใบปลิว การปิดประกาศ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อเฟซบุ๊กเพื่อเชิญชวนอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อมีอาสาสมัครสนใจผู้วิจัยจึงขออนุญาตในการเข้าถึงข้อมูล และขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จากนั้นนำรายชื่ออาสาสมัครแต่ละตำบลที่ได้มาสุ่มด้วยระบบคอมพิวเตอร์สุ่มตัวเลขออนไลน์ ตำบลละ 16 คน แล้วพิจารณาคุณสมบัติตามเกณฑ์ ถ้าหากไม่ผ่านคุณสมบัติผู้วิจัยทำการสุ่มแบบไม่แทนที่ทดแทน จนได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 คน

ผู้วิจัยสุ่มแยกกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยการสุ่มอย่างง่าย (simple random assignment) โดยการจับฉลากจากรายชื่อที่สุ่มได้ และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ กำหนดให้เลขคู่คือ กลุ่มทดลอง และเลขคี่คือกลุ่มควบคุม จนครบกลุ่มละ 24 คน

ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการวิจัยมีกลุ่มทดลองเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 3 คน ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับภารกิจกรมทดลอง ดังนั้นเมื่อพิจารณาเกณฑ์ยุติการเข้าร่วมการวิจัยจึงทำให้เหลือกลุ่มทดลองจำนวน 21 คน และกลุ่มควบคุม 24 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 45 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เครื่องมือดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 แผนการสอนตามรูปแบบการสอนของหลักพิตส์ (PITS model) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้ระยะเวลาในการสอนทั้งหมด 3 สัปดาห์ จัดการสอนแบบกลุ่ม 4 ครั้ง ครั้งละ 1.5 ชั่วโมง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ณ โรงพยาบาลในเขตบริการ ประเด็นการสอนเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา อาการ ภาวะแทรกซ้อน การรักษา และการจัดการตนเอง โดยสอนแบบเผชิญหน้าด้วยเทคนิควิธีการอภิปรายประกอบสื่อ การสะท้อนคิด การสอนย้อนกลับ และจัดการสอนรายบุคคล 1 ครั้ง ครั้งละ 15-30 นาที ในสัปดาห์ที่ 3 ณ ที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง ในประเด็นข้อมูลเฉพาะบุคคล โดยหลังการสอนทุกครั้งมีการประเมินความเข้าใจด้วยแบบประเมินความเข้าใจของบุคคลและมีการทดสอบความรู้เพื่อทบทวนก่อนสอนประเด็นถัดไปทุกครั้ง

1.2 คู่มือความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา เอกสาร ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยจัดทำทั้งแบบรูปเล่มและแบบออนไลน์ผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ด โดยใช้คู่มือประกอบการอภิปรายควบคู่กับสื่อวีดิทัศน์ทุกครั้งเมื่อจัดกิจกรรมและมอบให้ทบทวนด้วยตนเอง ประเมินความรู้ด้วยแบบทดสอบความรู้

1.3 สื่อวีดิทัศน์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปแบบวิดีโอแบบเห็นหน้าผู้สอนบรรยายประกอบสื่อ PowerPoint Infographic สามารถเปิดได้โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อเข้าถึงไฟล์อัปโหลดบนพื้นที่เก็บข้อมูลบนคลาวด์วันไดรฟ์ (OneDrive)



1.4 แบบประเมินความเข้าใจของบุคคล (The Understanding personal perspective scale: UPP scale) ของ สจ๊วต (Stewart, 2012) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วิชาญ ใจมาลัย, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, โรจน์ จินตนาวัฒน์, และ พนิดา จันทโสภีพันธ์ (personal communication, August, 31, 2021) ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ข้อ คือ 1) ความเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ และ 2) การนำข้อมูลความรู้ไปปฏิบัติ ลักษณะคำตอบเป็นการใช้รูปภาพแสดงถึงความเข้าใจตามมาตรวัด 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยใช้รูปพระอาทิตย์และรูปก้อนเมฆ ซึ่งระดับที่ 1 ภาพพระอาทิตย์ที่ไม่มีเมฆ คือ การเข้าใจข้อมูลความรู้อย่างกระจ่างชัดและนำข้อมูลไปปฏิบัติได้ จนถึงระดับที่ 5 ภาพก้อนเมฆสีดำเข้มไม่มีแสงอาทิตย์ คือ ไม่เข้าใจข้อมูลความรู้ที่ได้รับ

1.5 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Health Literacy scale) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย จริยา นพเคราะห์ และคณะ (Noppakraw et al., 2020) โดยการปรับชื่อโรคในแบบประเมินเป็น “โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง” เท่านั้น ไม่มีการปรับเนื้อหาอื่นของข้อคำถาม แบบประเมินประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคย นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง และบ่อยครั้ง คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 14-56 คะแนน แปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ (14.00-28.00 คะแนน) 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง (28.01-42.00 คะแนน) และ 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง (42.01-56.00 คะแนน) โดยใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติและใช้ประเมินกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 3 หลังจากเสร็จสิ้นการให้ความรู้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย ประกอบด้วยข้อมูล เพศ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย รายได้ ระยะเวลาการได้รับการวินิจฉัยโรค โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อนจากโรค การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ

2.2 แบบสอบถามการรับรู้กิจกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย (the Patient Assessment of Self-management Tasks questionnaire) ฉบับแปลภาษาไทยโดย ดัชณี สุวรรณคม, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, โรจน์ จินตนาวัฒน์, และ ณัฐธยาน์ สุวรรณคฤหาสน์ (personal communication, August, 31, 2021) ประกอบด้วย การประเมินการรับรู้กิจกรรมการจัดการตนเอง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการทางการแพทย์ 2) ด้านการสื่อสารกับบุคลากรสุขภาพ 3) ด้านการเผชิญกับผลจากการเจ็บป่วย และ 4) ด้านการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต รวมทั้งทั้งหมด 17 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็น Likert Scale จำนวน 4 ตัวเลือก จาก 0-3 โดย 0 หมายถึง ไม่เคย, 1 หมายถึง บางครั้ง, 2 หมายถึง ส่วนใหญ่ และ 3 หมายถึง เสมอ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-51 คะแนน โดยการแปลผลคะแนน คือ คะแนนยิ่งสูงหมายถึงการจัดการตนเองยิ่งดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แผนการสอน คู่มือความรู้ด้านสุขภาพ และสื่อวีดิทัศน์การสอนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา CVI เท่ากับ 1.00 ทั้ง 3 เครื่องมือ แบบสอบถามการรับรู้กิจกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย ฉบับภาษาไทยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยไม่ได้มีการดัดแปลงเนื้อหา จึงไม่ได้มีการทดสอบความตรงตามเนื้อหาซ้ำ และผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) กับผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานร่วมกันที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาค เท่ากับ .91 ส่วนแบบประเมินความเข้าใจของบุคคลและแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยใช้สำหรับติดตามกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น จึงไม่ได้มีการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือซ้ำ



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่โครงการ: 097/2565 รหัสโครงการ: 2565-EXP029 หลังจากผ่านการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยได้ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยเพื่อให้อาสาที่สมัครสนใจเข้าร่วมติดต่อมายังผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยจึงขออนุญาตในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย โดยผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย พร้อมชี้แจงให้ทราบว่าสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยกลุ่มตัวอย่างจะไม่เสียประโยชน์หากไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยและการวิจัยจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถูกเก็บเป็นความลับ นำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมในเชิงวิชาการและนำไปใช้ประโยชน์ในทางการวิจัยเท่านั้น ระหว่างดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาได้โดยไม่ต้องให้การศึกษาวินิจฉัยสิ้นสุด และไม่ต้องแจ้งเหตุผลต่อผู้วิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมในการศึกษา ผู้วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอม และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย นอกจากนี้เพื่อเป็นการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในการดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยมีมาตรการในการป้องกัน ได้แก่ การคัดกรองอุณหภูมิคัดกรองประวัติเสี่ยงของผู้เข้าร่วมการวิจัย การเว้นระยะห่างทางสังคม การจัดให้มีเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ และการสวมหน้ากากอนามัยขณะดำเนินกิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับอนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย คัดกรองคุณสมบัติตามเกณฑ์ จากนั้นรวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วย แล้วประเมินการจัดการตนเองโดยผู้ช่วยวิจัยด้วยแบบสอบถามการรับรู้กิจกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย เมื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ครบตามที่กำหนดแล้วดำเนินการกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการดูแลตามปกติที่ดำเนินการโดยโรงพยาบาลในเขตบริการร่วมกับได้รับจัดการให้ความรู้จากผู้วิจัย โดยจัดการสอนแบบกลุ่ม กลุ่มละ 8 คน (แบ่งตามตำบล) ครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที จำนวน 4 ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ณ โรงพยาบาลในเขตบริการแต่ละตำบล และจัดการสอนรายบุคคล 1 ครั้ง ณ ที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการสอนครั้งละ 15-30 นาที โดยการสอนแบบเผชิญหน้าด้วยเทคนิคการสอนด้วยการบรรยาย การใช้สื่อ การอภิปราย การสะท้อนคิด การสอนย้อนกลับ และประเมินความเข้าใจผู้สูงอายุทุกครั้งหลังสอนด้วยแบบประเมินความเข้าใจของบุคคล (UPP scale) กิจกรรมการสอนประกอบด้วย

สัปดาห์ที่ 1 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับพยาธิสรีระวิทยา อาการ อาการแสดง และภาวะแทรกซ้อนของโรค

สัปดาห์ที่ 2 ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาและการจัดการตนเอง

สัปดาห์ที่ 3 ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย และประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สัปดาห์ที่ 4-6 กลุ่มทดลองนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติใช้ในการดูแลตนเอง สัปดาห์ที่ 7 นัดเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลตามปกติที่ดำเนินการโดยโรงพยาบาลในเขตบริการ โดยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรค และการติดตามเยี่ยมบ้านโดยบุคลากรทางด้านสุขภาพของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล และเมื่อสิ้นสุดการทดลองกับกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 7 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มควบคุมคนละเวลากับกลุ่มทดลอง แล้วดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัยด้วยแบบสอบถามการรับรู้กิจกรรมการจัดการตนเอง



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย และข้อมูลยา ใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยข้อมูล อายุ เพศ จำนวนยารักษาโรคที่ได้รับ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงร่วมกัน และภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ทดสอบด้วยการทดสอบไคแอสควร์ (Chi-square test) ส่วนข้อมูลระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะการอยู่อาศัย จำนวนโรคร่วมอื่นที่ได้รับการวินิจฉัย และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทดสอบด้วย Fisher's exact test

3. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบ independent t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการสอน ด้วยการทดสอบ paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการจัดการตนเองหลังการสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบ independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 83.30 และ 66.70 ตามลำดับ) และมีอายุเฉลี่ย 69.54 ปี (SD = 5.5) และ 68.29 ปี (SD = 6.13) ตามลำดับ จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 87.5 และ 76.2 ตามลำดับ) อาศัยอยู่ร่วมกับคู่สมรสและบุตรหลาน (ร้อยละ 87.50 และ 95.20 ตามลำดับ) ประมาณสองในสามมีรายได้จากการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 62.50 ของกลุ่มควบคุม และ 61.90 ของกลุ่มทดลอง) กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงทั้งสองโรคร่วมกันเฉลี่ย 8.4 ปี (SD = 5.4) และ 6.5 ปี (SD = 4.24) ตามลำดับ ทั้งนี้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีโรคร่วมอื่น ๆ ที่ได้รับการวินิจฉัยร่วมด้วยอย่างน้อย 1 โรค (ร้อยละ 83.30 และ 81.00 ตามลำดับ) โดยโรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 90.00 และ 94.10 ตามลำดับ) จำนวนมากกว่าครึ่งของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองได้รับยารักษาโรค 4-6 ชนิด (ร้อยละ 54.20 และ 52.40 ตามลำดับ) ประมาณสองในสามของกลุ่มควบคุมไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 75.00) ในขณะที่ครึ่งหนึ่งของกลุ่มทดลองมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 52.40) โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มคือ โรคไตวายเรื้อรัง (ร้อยละ 25.00 ของกลุ่มควบคุม และ ร้อยละ 35.30 ของกลุ่มทดลอง) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดไม่เคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลในปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 95.80 ของกลุ่มควบคุม และ 90.50 ของกลุ่มทดลอง) และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดสองกลุ่มได้รับแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 100 ของทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลพบว่าข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย และข้อมูลยา ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองนั้นไม่มีความแตกต่างกัน

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคกลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค ก่อน
และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

คะแนนการ จัดการตนเอง	กลุ่มควบคุม (n = 24)			กลุ่มทดลอง (n = 21)			t	p-value
	range	M	SD	range	M	SD		
ก่อนการทดลอง	13-30	20.54	3.88	14-27	21.14	3.54	0.54	.296
หลังการทดลอง	14-30	20.88	4.11	30-42	35.86	2.95	13.85	.000*

*p < .001

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคที่ได้รับ
การให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพระหว่างก่อน และหลังการทดลอง (n = 21)

คะแนนการจัดการตนเอง	M	SD	t	p-value
ก่อนการทดลอง	21.14	3.54	-20.50	.000*
หลังการทดลอง	35.86	2.95		

*p < .001

3. ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคที่ได้รับการให้ความรู้
ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองหลังการทดลองมากกว่าก่อน
การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) ดังตารางที่ 2

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษามูลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการ
จัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 45 ราย แบ่งเป็นกลุ่ม
ควบคุม 24 ราย และกลุ่มทดลอง 21 ราย ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็น
โรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคหลังได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีคะแนน
มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) และ 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการ
ตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคที่ได้รับการให้ความรู้หลังการทดลองมีค่ามากกว่าก่อน
การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001)

จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคมีการจัดการตนเองดีขึ้น อธิบายได้ว่า การให้ความรู้ตาม
หลักพิตส์ ซึ่งมีการจัดลำดับเนื้อหาหรือข้อมูลเป็นหมวดหมู่ย่อยเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเชื่อมโยงได้และง่ายต่อ
การเข้าใจ เริ่มจาก 1) พยาธิสรีรวิทยา 2) อาการ อาการแสดง และภาวะแทรกซ้อน 3) การรักษาและเป้าหมาย
การรักษา และ 4) ข้อมูลการรักษาเฉพาะส่วนบุคคล จัดการให้ความรู้ผ่านกลยุทธ์การสอนทั้งแบบกลุ่มและแบบ
รายบุคคลด้วยเทคนิควิธีการอภิปรายประกอบสื่อและคู่มือ การสอนย้อนกลับและการสะท้อนคิด พร้อม ประเมิน
ความเข้าใจผู้สูงอายุภายหลังการสอนแต่ละครั้ง และทดสอบความรู้ก่อนสอนในประเด็นครั้งถัดไป ทำให้ผู้สูงอายุ
เชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่สาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วยเมื่อเป็นโรคเบาหวานและโรคความดัน
โลหิตสูงเข้ากับอาการของโรคหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุเข้าใจเหตุผลของการรักษาของ
แพทย์ นำสู่การวิเคราะห์และตีความข้อมูลเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิม จนเกิดความเข้าใจภาวะสุขภาพของ
ตนเอง ส่งผลให้สามารถตัดสินใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการความเจ็บป่วยของตนเองให้ดีขึ้นได้ ทั้งการ
จัดการตนเองด้านการรักษาที่มีการรักษาแบบแผนใช้ยาและการปรับพฤติกรรมชีวิต การจัดการตนเองด้านบทบาท



ในชีวิต และการจัดการตนเองด้านอารมณ์ ซึ่งภายหลังการสอนกลุ่มทดลองทุกรายมีความเข้าใจชัดเจนและสามารถนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติได้อยู่ในระดับมาก และจากผลประเมินการจัดการตนเองรายด้านพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่มีการจัดการอาหารที่รับประทาน การออกกำลังกายที่บ้านเพียงพอ และการติดตามอาการผิดปกติด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอมากขึ้น แตกต่างจากก่อนการทดลองที่ผลการประเมินพฤติกรรมเหล่านี้ผู้สูงอายุปฏิบัติได้เพียงบางครั้ง อีกทั้งยังพบว่าผู้สูงอายุทั้งหมดพยายามละทิ้งนิสัยที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และรับประทานยาตามแพทย์สั่งสม่ำเสมอมากขึ้น

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเมื่อเสร็จสิ้นการให้ความรู้พบว่า กลุ่มทดลองทุกรายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง กล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีทักษะด้านสติปัญญาและทักษะด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านสุขภาพในระดับสูง มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพจากหลายแหล่งข้อมูล สามารถทำความเข้าใจข้อมูลด้วยการมีทักษะในการคิดวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจความต้องการและนำเชื่อถือของข้อมูล ก่อนตัดสินใจนำข้อมูลไปประกอบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และสามารถสื่อสารกับบุคลากรสุขภาพได้อย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการตนเอง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนกับข้อมูลที่ได้รับ และตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการความเจ็บป่วยของตนเองให้เหมาะสมมากขึ้น (Noppakraw et al., 2020)

แม้ว่ากลุ่มทดลองจะมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นภาระในการรักษา และเป็นอุปสรรคในการจัดการตนเอง แต่กลุ่มทดลองก็สามารถจัดการตนเองต่อความซับซ้อนของโรคได้ดีกว่าเมื่อมีความรู้เกี่ยวกับโรค และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากขึ้น รวมถึงในขณะที่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดรับข้อมูลด้านสุขภาพจากบุคลากรทางการแพทย์ และเกือบครึ่งรับข้อมูลด้านสุขภาพจากโทรทัศน์ แต่กลุ่มทดลองอีกเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 42.90) รับแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพจากสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย เช่น เฟซบุ๊ก, ไลน์, ยูทูป ฯลฯ การเข้าถึงสื่อนี้เป็นหนทาง การรับข้อมูลด้านสุขภาพเพิ่มเติม ทำให้ได้รับข้อมูลด้านสุขภาพเพียงพอและส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นได้ (Auttama & Seangpraw, 2019) ซึ่งผลการศึกษารังนี้สอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของ นาทยา ยาก่อง และคณะ (Yakong et al., 2022) ที่พบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับการให้ความรู้ตามหลักของพิตส์มีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่าก่อนการให้ความรู้และดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากการสอนด้วยหลักพิตส์นั้นอาศัยความสามารถในการเข้าใจข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคอย่างเป็นเหตุเป็นผลซึ่งอาจมีข้อจำกัดสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีการรับรู้ไม่ดี

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่าเมื่อผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายหลายโรคได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจะส่งผลให้การจัดการตนเองของผู้สูงอายุดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกระบวนการสอนที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค สามารถวิเคราะห์และตีความข้อมูลจนกระทั่งตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองดีขึ้น ดังนั้นการให้ความรู้ตามหลักพิตส์ จึงเป็นรูปแบบการให้ความรู้ที่สามารถส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคได้

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการให้ข้อมูลความรู้ด้วยหลักพิตส์ไปประยุกต์ใช้ในการสอนหรือการให้สุขศึกษาหรือบูรณาการไว้เป็นหลักสูตรการให้ความรู้ผู้ป่วยสูงอายุแบบออนไลน์แก่ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีขึ้น



The Effect of PITS-Based Education to Enhance Health Literacy on Self-Management in Older Adults with Physical Multimorbidity

ผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค

2. อาจารย์พยาบาลควรพิจารณาเพิ่มรูปแบบการสอนผู้ป่วยด้วยหลักพิตส์เพื่อให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคในการสอนแก่นักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษานำหลักการนี้ไปประยุกต์ใช้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยสูงอายุต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลของให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยหลักพิตส์ต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรคในระยะยาว เพื่อประเมินการคงอยู่ของพฤติกรรมจัดการตนเอง

2. ควรมีการทดสอบประสิทธิผลของให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยหลักพิตส์ต่อผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด

References

- Anowannaphan, M. (2021). The development of health literacy promoting model of the elderly in Uthaithani. *Department of Health Service Support Journal*, 17(1), 15-22. (in Thai)
- Anurang, S. (2017). Multimorbidity in older persons: Situation, challenge issues, and care management. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 29(2), 1-14. (in Thai)
- Auttama, N., & Seangpraw, K. (2019). Factors predicting health literacy among older adults with risk hypertension disease, Phayao Province. *Journal of Health Education*, 42(2), 75-85. (in Thai)
- Best, J. T. (2001). Effective teaching for the elderly: Back to basics. *Orthopaedic Nursing*, 20(3), 46-52.
- Chiangmai Provincial Public Health Office. (2018). *Health screening guide for the elderly with health promotion*. Chiangmai Provincial Public Health Office.
https://www.chiangmaihealth.go.th/cmpho_web/main_section.php?info_id=4197 (in Thai)
- Dahal, P. K., & Hosseinzadeh, H. (2019). Association of health literacy and diabetes self-management: A systematic review. *Australian Journal of Primary Health*, 25(6), 526-533.
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2014). *The elderly assessment from according to potential group according to the ability to carry out daily activities (Barthel activities of daily living: ADL)*. Department of Health, Ministry of Public Health.
http://hpc9.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=508 (in Thai)
- Gates, M. L., Hunter, E. G., Dicks, V., Jessa, P. N., Veronic, W., & Yoo, W. (2018). Multimorbidity patterns and associations with functional limitations among an aging population in prison. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 77, 115-123.
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.03.012>
- Geboers, B., De Winter, A. F., Spoorenberg, S. L. W., Wynia, K., & Reijneveld, S. A. (2016). The association between health literacy and self-management abilities in adults aged 75 and older, and its moderators. *Quality of Life Research*, 25(11), 2869-2877.



The Effect of PITS-Based Education to Enhance Health Literacy on Self-Management
in Older Adults with Physical Multimorbidity
ผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเอง
ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค

- Ginggeaw, S., & Prasertsri, N. (2016). The relationship between health literacy and health behaviors among older adults who have multi-morbidity. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 25*(3), 43-54. (in Thai)
- Intarut, N., Srihatrai, P., & Chantawang, N. (2021). Prevalence of multimorbidity in Thailand: A multilevel analysis of a population-based survey. *International Journal of Community Medicine and Public Health, 8*(8), 3750-3755.
- Kareesun, K., Malathum, P., & Sutti, N. (2019). Relationships among health literacy, knowledge about hypertension control, and health behavior in older persons with hypertension. *Ramathibodi Nursing Journal, 25*(3), 280-295. (in Thai)
- Kirchberger, I., Meisinger, C., Heier, M., Zimmermann, A. K., Thorand, B., Autenrieth, C. S., Peters, A., Ladwig, K. H., & Doring, A. (2012). Patterns of multimorbidity in the aged population. results from the KORA-Age study. *PLoS One, 7*(1), 1-7.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0030556>
- Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Self-Management Education, 26*(1), 1-7.
- Meherali, S., Punjani, N. S., & Mevawala, A. (2020). Health literacy interventions to improve health outcomes in low- and middle-income countries. *Health Literacy Research and Practice, 4*(4), e250-e266.
- Monnaibuntham, A. (2019). The results of a health behavior change program on health literacy and empowerment blood sugar control and renal impairment of diabetic patients type 2 in Samran Sub-District health promoting hospital. *Journal of Khon Kaen Provincial Health Office, 1*(2), 121-132. (in Thai)
- Noppakraw, J., Chintanawat, R., & Khampolsiri, T. (2020). Health literacy and self- management in older persons with type 2 diabetes mellitus. *Nursing Journal, 47*(2), 251-261. (in Thai)
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine, 67*(2008), 2072-2078.
- Nutbeam, D. (2015). Defining, measuring and improving health literacy. *The Journal of High Energy Physics, 42*(4), 16-22.
- Ofori-Asenso, R., Chin, K. L., Curtis, A. J., Zomer, E., Zoungas, S., & Liew, D. (2019). Recent patterns of multimorbidity among older adults in high-income countries. *Population Health Management, 22*(2), 127-137.
- Pragodpol, P., Yaowadee, S., Chaiyarit, A., Sosome, B., Sithan, S., Soisrisawat, M., & Chanphong, S. (2015). *Levels of quality of life and method to develop quality of life in Thai chronically ill patients*. Health Systems Research Institute.
<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4371?locale-attribute=th> (in Thai)



The Effect of PITS-Based Education to Enhance Health Literacy on Self-Management
in Older Adults with Physical Multimorbidity
ผลของการให้ความรู้ตามหลักพิตส์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเอง
ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค

- Sinthuchai, S., Namdej, N., Kittiboonthawal, P., Dejpitaksirikul, S., Chuencham, J., Ubolwan, K., & Pragodpol, P. (2021). *Development of the health literacy model to enhance self-management behavior and health outcomes among older adults with type 2 diabetes mellitus and hypertension in primary care cluster, Saraburi Province*. Health Systems Research Institute. <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/8/discover> (in Thai)
- Stewart, M. N. (2012). *Practical patient literacy: The Medagogy Model*. McGraw-Hill Medical.
- Thatsaeng, B., Lasuka, D., & Khampolsiri, T. (2012). Effects of a self-management supporting program on self-management behaviors and blood pressure among elders with hypertension. *Nursing Journal*, 39(4), 124-137. (in Thai)
- World Health Organization. (2016). *Multimorbidity*. World Health Organization.
- Yakong, N., Panuthai, S., & Suwankruhasn, N. (2022). Effect of PITS-based education on health literacy among older persons with type-2diabetes. *Nursing Journal CMU*, 49(3), 70-82. (in Thai)