วารสารแพทย์นาวี
Royal Thai Navy Medical Journal

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพต่อความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

The Effect of Health Belief Modification Program on Polypharmacy Medication Adherence among Older Persons with Chronic Illness

ฐิติมา ยิ่งหาญ* ศิริพันธุ์ สาสัตย์**
Titima Yinghan,* Siriphan Sasat**
* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok
** คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร
** Faculty of Nursing, HRH Princess Chulabhorn College of Medical Science, Bangkok
** Corresponding Author: sisasat@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบวัดผลหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพต่อความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 40 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน โดยจับคู่ให้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในด้านอายุและระดับการศึกษา กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานจากการนับเม็ดยา มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติทดสอบค่าซี

ผลการวิจัย พบว่า สัดส่วนของความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ สามารถส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังได้ ดังนั้นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เพื่อให้มีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ความเชื่อด้านสุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา การใช้ยาหลายขนาน ผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

Received: August 9, 2020; Revised: April 25, 2021; Accepted: April 29, 2021

Abstract

This research was a quasi-experimental, post-test with two comparative group study aimed to study the effect of health belief modification program on polypharmacy medication adherence among older persons with chronic illness. The purposive sampling consisted of 40 older persons and randomly divided into the control and experimental groups, 20 subjects for each group were paired with similar characteristics in terms of age and education level. The experimental group received health modification program for 5 weeks and the control group received conventional nursing care. The instruments were demographic questionnaire and the record from medication adherence. Inter-rater reliability statistics of the assessment was 1.0. The data were analyzed using descriptive statistics and Z-test.

The result revealed that the proportion of medication adherence among older persons with chronic illness in the experimental group that received the health belief modification program was statistically significant higher than the control group who received conventional nursing care at the level of .05. The results of this study supported that utilizing the health belief modification can enhance the medication adherence among older persons with chronic illness with polypharmacy. Therefore, the health belief modification program could be applied as a guide for older persons with chronic illness to improve medication adherence.

Keywords: health belief model, medication adherence, polypharmacy, older person with chronic illness

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี ค.ศ. 2019 ประชากรทั่วโลกมีทั้งหมดประมาณ 7,700 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นประชากรสูงอายุที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไปถึง 703 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 9 ของประชากรทั้งหมด และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2050 จะมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าราว 1,500 ล้านคน[1] สำหรับประเทศไทยมีแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน จากร้อยละ 10 ในปี พ.ศ. 2548 เป็นร้อยละ 18 ในปี พ.ศ. 2561[2] จากกระบวนการสูงอายุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายไปในทางที่เสื่อมลง ทำให้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเรื้อรัง โดยโรคเรื้อรังที่พบบ่อยที่สุดในผู้สูงอายุไทย คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 53.2 ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 19 โรคเบาหวาน ร้อยละ 18.1 และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ร้อยละ 4.8[3] จากการศึกษาผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง พบว่า มักมีโรคเรื้อรังอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวาน (ร้อยละ 44.1) โรคหัวใจ (ร้อยละ 14.9) เป็นต้น[4] โรคเรื้อรังดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ยาในการควบคุมอาการของโรค เมื่อผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวมากขึ้นจึงจำเป็นต้องใช้ยาหลายขนานในการรักษา

การใช้ยาหลายขนาน (Polypharmacy) หมายถึง การใช้ยาพร้อมกันหลายชนิดในผู้ป่วยรายเดียวกัน ส่วนใหญ่มักกำหนดการใช้ยามากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิดขึ้นไป[5] โดยอุบัติการณ์การใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในประเทศไทยพบร้อยละ 37 - 86[6,7] จากการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง พบมีการใช้ยาอยู่ระหว่าง 1 - 16 ชนิด ค่าเฉลี่ยการใช้ยาเท่ากับ 5.47 ชนิด ส่วนใหญ่มีการใช้ยามากถึง 3 ครั้งต่อวัน เมื่อจำนวนชนิดของยามากขึ้น วิธีการใช้ยาก็จะซับซ้อนมากขึ้น ทำให้มีโอกาสใช้ยาไม่เป็นไปตามแผนการรักษาได้มากขึ้น ส่งผลให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลง[4]

ความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้สูงอายุรับประทานยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป ตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง ตรงตามชนิด ขนาด และเวลาตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ โดยทั่วไปอัตราความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ยอมรับได้ คือ ร้อยละ 80 ขึ้นไป[8] แต่จากการศึกษาอุบัติการณ์ความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในประเทศไทย พบว่า ร้อยละ 61 มีความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำ (Poor medication adherence)[6] โดยพบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เช่น มีการลืมรับประทานยา ร้อยละ 54.3 การรับประทานยาผิดเวลา ร้อยละ 39.4 และตั้งใจหยุดยาเอง ร้อยละ 9.9 เป็นต้น[6] ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงตามวัยในวัยสูงอายุที่ส่งผลให้ระบบต่างๆ ในร่างกายมีประสิทธิภาพการทำงานลดลง เช่น ด้านการรู้คิด ความจำ และด้านสายตา ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม นอกจากนั้นผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่ส่งผลต่อการดูดซึมยา การกระจายตัวของยา เมแทบอลิซึม และการกำจัดยาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาในการใช้ยาได้มากกว่าวัยอื่นๆ[9]

การที่ผู้สูงอายุมีความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำส่งผลกระทบด้านผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ประสิทธิภาพการรักษาลดลง ส่งผลให้เพิ่มภาวะทุพพลภาพ อัตราการเสียชีวิต และส่งผลต่อคุณภาพชีวิต[10] และผลลัพธ์ด้านเศรษฐกิจ จากการปรับเปลี่ยนแผนการรักษาหรือต้องใช้ยาเพิ่มขึ้นเมื่อไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้[11] อาจส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา[10] เพิ่มความเสี่ยงที่ทำให้ผู้สูงอายุกลับเข้ารับการรักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาล ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพสูงขึ้น[12] จากการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ[13] ระดับการรู้คิด[14] ระดับการศึกษา[15] 2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับยา ได้แก่ จำนวนยา[13] ความถี่ของการใช้ยา[16] โดยพบว่า จำนวนยาที่มากขึ้นและความถี่ของการใช้ยามีความสัมพันธ์ทางลบต่อความร่วมมือในการใช้ยา 3) ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม 4) ปัจจัยด้านการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .273$, $r = .258$, $r = .344$, $r = .530$) ตามลำดับ และการรับรู้อุปสรรคของการใช้ยามีความสัมพันธ์ทางลบต่อความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ($r = -.445$)[17]

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา พบว่ามีการให้ความรู้เรื่องโรคและการใช้ยาโดยเภสัชกรร่วมกับการแจกเอกสารแผ่นพับในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงและ/หรือโรคเบาหวาน ซึ่ง

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเริ่มการศึกษา[18] และการศึกษาโดยประยุกต์ใช้แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05[19] เนื่องด้วยผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีโรคเรื้อรังอย่างน้อย 2 โรคขึ้นไป[2] และมีการใช้ยาหลายขนานพร้อมกันในการรักษาที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาที่ลดลง แต่จากการศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านมานั้น พบว่าศึกษาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังเฉพาะโรคใดโรคหนึ่งเท่านั้น อีกทั้งในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาที่จัดกระทำทางการพยาบาลในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังร่วมและมีการใช้ยาหลายขนาน จากการศึกษาของศศิธร รุ่งสว่าง[17] พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) ของ Rosenstock, Strecher & Becker[20] มีการเพิ่มองค์ประกอบด้านสิ่งชักนำกระตุ้นการปฏิบัติและการรับรู้สมรรถนะแห่งตน นอกเหนือจากองค์ประกอบด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีการใช้ยาหลายขนาน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดความร่วมมือในการใช้ยาและส่งผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

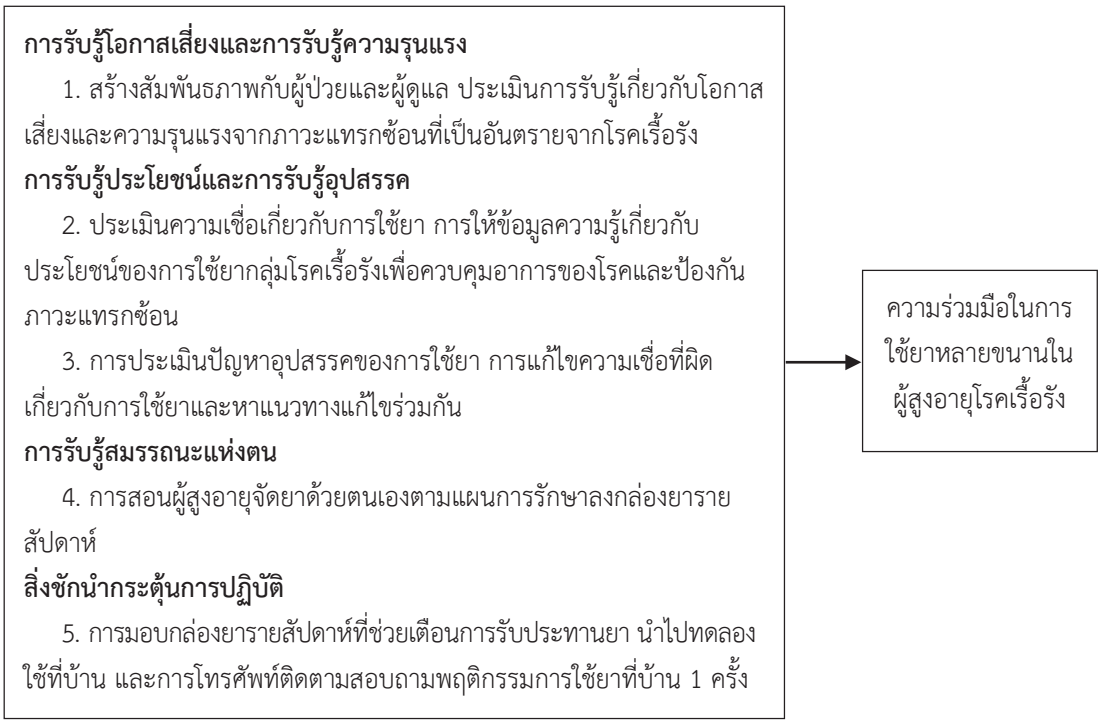
เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

สัดส่วนความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) ของ Rosenstock, Strecher & Becker[20] กล่าวว่า เมื่อบุคคลรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและรับรู้ความรุนแรงของโรค จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ถึงภาวะคุกคามของโรค การปฏิบัติตามคำแนะนำจะเกิดจากการรับรู้ประโยชน์ผ่านการเปรียบเทียบกับข้อเสียหรืออุปสรรคต่างๆ โดยอาศัยปัจจัยชักนำกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดภาวะคุกคามนั้น และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะช่วยให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพต่อความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง โดยประยุกต์แนวคิดของ Rosenstock, Strecher & Becker[20] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม โดยให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและวางแผนในกิจกรรมทุกขั้นตอน เพื่อให้มีการรับรู้ที่ถูกต้อง ช่วยเสริมแรงกระตุ้นและกำกับดูแลผู้สูงอายุให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยาได้ตามแผนการรักษา ดำเนินกิจกรรม 6 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 10 - 45 นาที ระยะเวลา 5 สัปดาห์ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบวัดผลหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ

ประชากร คือ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีการใช้ยาหลายขนานที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลราชวิถี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจ ที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยในอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ 1) มีการใช้ยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป 2) มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำ ประเมินด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Taking Behavior Tool in Thai Patients: MTB-Thai) ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 21 คะแนน 3) มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันปกติ ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเพียงเล็กน้อย โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุ (Barthel ADL Index) ได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป 4) ไม่มีความบกพร่องด้านการรู้คิด ประเมินด้วยแบบประเมินสมรรถภาพสมองไทย (Mini-Mental State Examination Thai Version 2002: MMSE Thai 2002) แปลผลตามระดับการศึกษา 5) มีผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัว 6) มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลไม่เกิน 1 สัปดาห์ 7) มีภาวะของโรคที่สามารถควบคุมอาการของโรคในระยะที่ปลอดภัย และ 8) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusions criteria) คือ ผู้สูงอายุอยู่ในภาวะวิกฤติหรือเสียชีวิต

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ Power analysis โดยกำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลางที่ 0.6

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 กำหนดอำนาจทดสอบที่ 0.80 จากนั้นได้นำไปเปิดตารางของ Burns & Grove[21] ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 18 คน ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ ซึ่งมีผลต่ออำนาจการทดสอบ ทำให้อำนาจทดสอบเพิ่มขึ้นและมีผลทำให้ค่าความแปรปรวนลดลง จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน รวมทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน ทำการจับคู่ (Matched pair) ให้แต่ละคู่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในเรื่อง อายุแตกต่างกันไม่เกิน 10 ปี และมีระดับการศึกษาใกล้เคียงกัน และทำการสุ่มหอผู้ป่วยแยกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยวิธีการจับฉลากไม่แทนที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 4 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือคัดกรอง ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุ (Barthel ADL Index) เป็นแบบประเมินของ Collin และคณะ[22] ซึ่งปรับปรุงและพัฒนาโดย สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ[23] เป็นชุดข้อคำถามที่ใช้วัดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุในระยะ 24 - 48 ชั่วโมง มีข้อคำถาม 10 ข้อ โดยแบ่งระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ 0 - 4 คะแนน หมายถึง ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นทั้งหมด 5 - 8 คะแนน หมายถึง ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเป็นส่วนมาก 9 - 11 คะแนน หมายถึง ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นปานกลาง 12 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเพียงเล็กน้อย แบบประเมินมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.79 ทั้งนี้ผู้วิจัยนำมาใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

1.2 แบบประเมินสมรรถภาพสมองไทย (Mini-Mental State Examination Thai Version 2002: MMSE Thai 2002) ของคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ[24] ลักษณะของแบบประเมิน มีทั้งหมด 11 ข้อ พิจารณาจากจุดตัด (Cut-off) สำหรับคะแนนที่สงสัยภาวะสมองเสื่อมตามระดับการศึกษา ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้ ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน (ไม่ต้องทำแบบทดสอบข้อที่ 4, 9, 10) 2) ผู้สูงอายุเรียนระดับประถมศึกษา ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน 3) ผู้สูงอายุที่เรียนสูงกว่าระดับประถมศึกษา ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนนจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ทั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกคะแนนที่มากกว่าจุดตัดตามระดับการศึกษา หมายถึง ผู้สูงอายุไม่มีภาวะสมองเสื่อม

1.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Taking Behavior Tool in Thai Patients: MTB-Thai) ของ Sakthong และคณะ[25] ซึ่งพัฒนามาจากคำจำกัดความของความร่วมมือในการใช้ยาของ WHO[10] และเครื่องมือที่มีอยู่เดิม เช่น MMAS4 และ MMAS8 เป็นต้น และได้พัฒนาให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้ยาของคนไทย ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ วัดพฤติกรรมการใช้ยาในระยะเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีลักษณะข้อคำถามเชิงลบ เช่น การลืม การหยุดยา ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ท 4 ระดับ วัดระดับการปฏิบัติ ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติ เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติ 1 - 2 ครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติ 3 - 4 ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติ 5 ครั้งขึ้นไป เท่ากับ 1 คะแนน การแปลผล ดังนี้ คะแนนรวมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 21 หมายถึง มีความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำ คะแนนรวม 22 - 23 หมายถึง มีความ

ร่วมมือในการใช้ยาระดับปานกลาง คะแนนรวม 24 หมายถึง มีความร่วมมือในการใช้ยาระดับสูง แบบสอบถามมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.80 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.70

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว รายได้ต่อเดือน จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล จำนวนเม็ดของยาที่รับประทานต่อวัน ข้อมูลผู้ดูแล ความรู้เรื่องชนิดของยาและผู้จัดยา

2.2 แบบบันทึกความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานจากการนับเม็ดยา โดยผู้วิจัยประยุกต์จากตารางบันทึกการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอจากการนับเม็ดยาของ นันทกานจน์ สูงสุมาลย์ วูดแฮม[26] โดยมีวิธีการนับเม็ดยา คือ จำนวนเม็ดยาที่รับประทานไปในช่วงเวลาที่กำหนดหารด้วยจำนวนเม็ดยาที่แพทย์สั่งตามกำหนดในช่วงเวลาเดียวกัน x 100[27] ช่วงเวลาที่กำหนด คือ ภายหลังกลุ่มตัวอย่างจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลครบ 1 เดือน โดยกำหนดเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 หมายถึง มีความร่วมมือในการใช้ยา[27] ตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย วิเคราะห์หาค่า Inter-rater reliability ได้เท่ากับ 1

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 โปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการประยุกต์ใช้แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock, Strecher & Becker[20] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมกำหนดกิจกรรม 6 ครั้งๆ ละ 10 - 45 นาที ระยะเวลา 5 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรม การให้ข้อมูลความรู้เรื่องโรคเรื้อรังและการใช้ยา การสาธิตการใช้กล่องรายสัปดาห์ และการโทรศัพท์เยี่ยมอาการ

3.2 สื่อที่ใช้ในโปรแกรม ได้แก่ แผนการสอน สื่อภาพนิ่ง (Power point) คู่มือโรคเรื้อรังและการใช้ยาในผู้สูงอายุ

3.3 กล่องบรรจุยารายสัปดาห์ (Smart pillbox) และคู่มือการใช้งาน โดยผู้วิจัยขอคำแนะนำจากอาจารย์ศุภชัย ยิ่งเจริญ อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ในการออกแบบเขียนโปรแกรม Arduino 1.8.9 Box_drug เพื่อควบคุมระบบกล่องยารายสัปดาห์ และเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างและติดตั้งแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ลงในกล่องยาตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 1 มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 3 คน พบว่า ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย อุปกรณ์และสื่อที่ใช้มีความน่าสนใจ ระยะเวลาที่ใช้ทำกิจกรรมมีความเหมาะสม ผู้สูงอายุสามารถเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมได้ทุกกิจกรรม

4. เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock, Strecher & Becker[20] ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค สิ่งชักนำกระตุ้นการปฏิบัติ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน สร้างเป็นข้อคำถามที่แสดงพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง มีทั้งหมด 12 ข้อ เลือกตอบพฤติกรรมที่ “ทำ” หรือ “ไม่ทำ” เพื่อกำกับติดตามพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุ โดยมีเกณฑ์

ประเมินการแสดงพฤติกรรมการใช้ยา มากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหามีค่าเท่ากับ 0.83 นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 3 คน พบว่า มีความเข้าใจสามารถใช้แบบประเมินได้ และประเมินพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้อง พบว่า มีคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายบุคคล ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2563 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน หลังจากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล (Contaminate) ดังนี้

1. กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยเข้าพบผู้สูงอายุในวันที่ 2 ที่ผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พูดคุยซักถาม แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ บอกวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขั้นตอนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล หลังจากนั้นได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ ได้แก่ การให้การดูแลด้านการบริหารยา การให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยา การวางแผนจำหน่ายก่อนออกจากโรงพยาบาล ภายหลังจำหน่ายสัปดาห์ที่ 1 - 4 ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตปกติที่บ้าน ผู้วิจัยนัดหมายผู้สูงอายุอีกครั้งเพื่อประเมินผลในสัปดาห์ที่ 5 ที่แผนกผู้ป่วยนอก

2. กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลในระหว่างการพักรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยในอายุรกรรมตามปกติ โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง สถานที่คือ หอผู้ป่วยในที่ผู้สูงอายุเข้ารับการรักษา ดำเนินกิจกรรม 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 วันที่ 2 ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุและผู้ดูแล บอกวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขั้นตอนดำเนินการวิจัย สอบถามประเมินการรับรู้ภาวะสุขภาพและความเชื่อเกี่ยวกับโรคเรื้อรังและการใช้ยาของผู้สูงอายุ ใช้เวลา 10 นาที

ครั้งที่ 2 วันที่ 3 ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยให้ข้อมูลความรู้เป็นรายบุคคลแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล ตามแผนการสอนและสื่อภาพนิ่งที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง โดยลักษณะการให้ข้อมูลเป็นการพูดคุยสอบถามความรู้พื้นฐานเดิม แลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยา ผู้วิจัยให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดหรือไม่เข้าใจ ประเมินปัญหาอุปสรรคการใช้ยา การแก้ไขความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับการใช้ยา พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน และการประเมินความรู้ความเข้าใจภายหลังการสอนทันที ใช้เวลา 45 นาที ดังนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย หากมีความร่วมมือในการใช้ยาต่ำ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งมีสาเหตุมาจากโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน

2. การรับรู้ประโยชน์ของความร่วมมือในการใช้ยา การรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอตามแผนการรักษา สามารถควบคุมอาการของโรคและป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนที่อันตราย

3. การรับรู้อุปสรรค เช่น การหยุดรับประทานยาเอง เนื่องจากกลัวอาการข้างเคียงของยา กลัวว่าการรับประทานยาหลายขนานอาจส่งผลกระทบต่อตับหรือไต อธิบายให้ผู้สูงอายุเข้าใจว่าการมาตรวจตามนัด แพทย์จะมีการปรับขนาดยาตามผลเลือดของผู้สูงอายุ

4. สิ่งชักนำกระตุ้นการปฏิบัติ การส่งเสริมและเพิ่มโอกาสในการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยา โดยการแนะนำการใช้กล่องยารายสัปดาห์เบื้องต้น

5. การรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยการส่งเสริมให้กำลังใจให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการจัดยาด้วยตนเองอย่างถูกวิธีเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ครั้งที่ 3 วันที่ 4 ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยส่งเสริมและเพิ่มโอกาสในการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยา โดยการสอนผู้สูงอายุจัดยาตามแผนการรักษา สาธิตผู้สูงอายุและผู้ดูแลในการใช้กล่องยารายสัปดาห์ และให้ผู้สูงอายุทดลองใช้กับยาที่ได้รับขณะรักษาตัวในโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้สูงอายุมีโอกาสทดลองใช้กล่องยาก่อนจำหน่าย ใช้เวลา 30 นาที

ครั้งที่ 4 วันที่ 5 ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยติดตามสังเกตพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง (สัปดาห์ที่ 1) เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรคและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม ใช้เวลา 15 นาที

ครั้งที่ 5 วันที่ผู้สูงอายุได้รับอนุญาตให้จำหน่าย ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาของผู้สูงอายุและผู้ดูแล พร้อมทั้งมอบคู่มือโรคเรื้อรังและการใช้ยาในผู้สูงอายุสำหรับทบทวนความรู้ต่อเนื่องที่บ้าน ผู้วิจัยให้คำแนะนำและสอนวิธีการประเมินพฤติกรรมการใช้ยาด้วยตนเองโดยใช้ตารางประเมินพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ให้ผู้สูงอายุประเมินตนเองที่บ้านสัปดาห์ละครั้ง จำนวนทั้งหมด 3 ครั้ง ใช้เวลา 15 นาที

ครั้งที่ 6 ภายหลังจำหน่าย ในวันที่ 21 (สัปดาห์ที่ 3) ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตาม 1 ครั้ง เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาและสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา พร้อมทั้งกำกับติดตามพฤติกรรมการใช้ยา โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ใช้เวลา 15 นาที

การประเมินผล ดำเนินกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 5 หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (ภายหลังจำหน่ายครบ 1 เดือน) ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง วันที่กลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประเมินความร่วมมือในการใช้ยาโดยวิธีการนับเม็ดยา (Post-test) (*เนื่องจากปัจจุบันการมาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์จะแนะนำให้ผู้ป่วยนำยามาโรงพยาบาลด้วยทุกครั้ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการนับเม็ดยาในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัด โดยไม่แจ้งให้ผู้ป่วยทราบล่วงหน้า)

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี อีกทั้งยังคำนึงถึงความยินยอมของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก ทั้งนี้โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาและรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2562 รหัสโครงการ 62138 และผ่านการพิจารณาและรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 เลขที่ 215.2/62

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือ หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบสัดส่วนความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทดสอบซี (Z-test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77.5 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 73.8 ปี (SD = 7.65) มีสถานภาพสมรสหม้ายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.5 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 เท่ากัน ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 93.8 นอกจากโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจ มีโรคประจำตัวร่วมอื่นๆ คือ ภาวะไขมันในเลือดสูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา คือ โรคไตวาย คิดเป็นร้อยละ 35 รายได้ต่อเดือนของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10,001 - 15,000 บาท จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 6.6 (SD = 0.58) จำนวนเม็ดยาที่รับประทานต่อวันเฉลี่ยเท่ากับ 15.6 (SD = 6.77) มีความรู้เรื่องชนิดของยามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25 และการจัดยารับประทานในกลุ่มควบคุม มีผู้อื่นจัดยาให้ คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนในกลุ่มทดลอง จัดยารับประทานเอง คิดเป็นร้อยละ 65

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบสัดส่วนความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า สัดส่วนความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบสัดส่วนความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ

ความร่วมมือในการใช้ยา	P	Pq	Z	p-value
กลุ่มควบคุม (P_1) (n = 20)	0.25	0.247	-3.813	< .001
กลุ่มทดลอง (P_2) (n = 20)	0.85			

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพต่อความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐาน ดังนี้

จากผลการศึกษา พบว่า สัดส่วนของความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าความร่วมมือในการใช้ยาเกิดจากโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งชี้ให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะที่อันตรายโอกาสเสี่ยง ความรุนแรงที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรัง เช่น โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยถึงอันตรายแก่ชีวิตหากมีความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำ ซึ่งพยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการแนะนำให้ผู้ป่วยเห็นถึงความสำคัญของภาวะของโรคที่ตน

เจ็บป่วย การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนที่อันตรายที่อาจเกิดขึ้น

การได้รับยาหลายขนานในการรักษาอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีลักษณะภายนอกคล้ายคลึงกัน เช่น สีของเม็ดยาหรือขนาดของเม็ดยา ซึ่งอาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความสับสนในการหยิบยารับประทานได้ไม่ตรงตามแผนการรักษา ดังนั้นการให้ข้อมูลการใช้ยา การสอนสาธิตการจัดยาหรือใช้อุปกรณ์กล่องยา จึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยรับทราบถึงชนิดของยาที่ใช้ทั้งหมด การเน้นย้ำอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงลักษณะหรือจุดสังเกตที่ชัดเจนของยาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จะช่วยทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและใช้ยาได้อย่างปลอดภัยและตรงตามแผนการรักษามากขึ้น

จากแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) ของ Rosenstock, Strecher & Becker[20] ที่พัฒนาขึ้นเพื่อศึกษาปัญหาสุขภาพ อธิบายพฤติกรรมบางอย่าง และการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวว่า เมื่อบุคคลรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและรับรู้ความรุนแรงของโรค จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ถึงภาวะคุกคามของโรค การปฏิบัติตามคำแนะนำจะเกิดจากการรับรู้ประโยชน์ผ่านการเปรียบเทียบกับข้อเสียหรืออุปสรรคต่างๆ โดยอาศัยปัจจัยชักนำกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดภาวะคุกคามนั้น และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะช่วยให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ดังนั้นหากผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีการรับรู้ในด้านต่างๆ ผ่านการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังและการใช้ยาอย่างถูกต้อง และผู้สูงอายุได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเจ็บป่วย การดูแลเอาใจใส่จากทีมสุขภาพและสมาชิกในครอบครัว รวมถึงมีสิ่งชักนำกระตุ้นการปฏิบัติที่เหมาะสมก็จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความร่วมมือในการรักษามากขึ้น

การศึกษานี้ผู้วิจัยส่งเสริมการรับรู้ภาวะสุขภาพ โดยจัดกิจกรรมการให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล การให้ข้อมูลความรู้โดยสื่อภาพนิ่ง (Power point) พร้อมคู่มือโรคเรื้อรังและการใช้ยาที่แสดงถึงโอกาสเสี่ยง ความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจที่อาจส่งผลให้เกิดภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิต หากมีความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำ ประโยชน์ของความร่วมมือในการใช้ยา การใช้ยาอย่างต่อเนื่องตามแผนการรักษา เพื่อควบคุมอาการของโรคและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย การประเมินปัญหาอุปสรรคการใช้ยาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกันเพื่อลดอุปสรรคการใช้ยา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนากล่องยารายสัปดาห์ (Smart pillbox) ที่มีคุณสมบัติในการเตือนการรับประทานยาเมื่อถึงเวลา เพื่อเตือนให้ผู้สูงอายุรับประทานยา เมื่อถึงเวลาและลดผิดพลาดจากแผนกำหนดการใช้ยาที่มีความซับซ้อน ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยการสอนสาธิตให้ผู้สูงอายุจัดยาด้วยตนเองตามแผนการรักษาลงกล่องบรรจุรายสัปดาห์ ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้น การโทรศัพท์เยี่ยมติดตามอาการ เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยและผู้ดูแล สอบถามปัญหาการใช้ยาและการใช้กล่องยารายสัปดาห์ที่บ้านและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม กระตุ้นเตือนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยาต่อเนื่อง

ผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาวดี พรมแจ่ม และ จิราพร เกศพิชญวัฒนา[28] ศึกษาผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ผู้สูงอายุตระหนักรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้นในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับ Zamani และคณะ[29] ศึกษาผลของ

การให้ความรู้ตามแนวความเชื่อด้านสุขภาพต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายหลังการศึกษาพบว่า สามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ สอดคล้องกับ ณัฐนันท์ คำพิริยะพงศ์ และ ศิริพันธุ์ สาสัตย์[19] ศึกษาผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า โปรแกรมฯ สามารถทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการรับประทานยาที่ถูกต้องสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และสอดคล้องกับ นันทกานจน์ สูงสุมาลย์ วูดแฮม[26] ศึกษาการใช้กล่องยาอัจฉริยะเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า กล่องยาอัจฉริยะช่วยเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอในผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ช่วยทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญของภาวะที่แทรกซ้อนอันตรายของโรคเรื้อรัง และการรับประทานยาตามแพทย์สั่งเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามความร่วมมือในการใช้ยาเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่ช่วยควบคุมและบรรเทาอาการของโรคเรื้อรังได้ แต่การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรัง ควรทำควบคู่ไปกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ จึงจะสามารถลดความรุนแรงและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ทดลองในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่นอนโรงพยาบาลไม่เกิน 1 สัปดาห์ ซึ่งไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย ผลการศึกษาอาจไม่สามารถอ้างอิงไปยังประชากรอื่นที่จัดเก็บข้อมูลในช่วงเวลาอื่นได้ เช่น ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายและหรือมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน อีกทั้งกล่องยารายสัปดาห์เป็นการเริ่มต้นพัฒนา อาจมีลักษณะกล่องบรรจุขนาดใหญ่ที่ไม่สะดวกต่อการพกพาไปนอกสถานที่ได้

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้ พบว่า โปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ สามารถส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาได้ ดังนั้นผู้ให้บริการผู้สูงอายุโรคเรื้อรังสามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ในการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อค้นหาปัญหาและร่วมกันการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยผู้สูงอายุต่อไป เพื่อให้มีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น และควรศึกษาวิจัยในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild cognitive impairments) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ เพื่อศึกษาความร่วมมือการใช้ยามีความเหมาะสมหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ศุภชัย ยิ่งเจริญ ที่กรุณาออกแบบโปรแกรมเพื่อพัฒนาอุปกรณ์กล่องยารายสัปดาห์เป็นสื่อที่ใช้ในงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World populatation ageing 2019: highlights. [Internet]. [cited 2020 September 8]. Available from: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf.
2. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. Situation of the Thai elderly 2018. Bangkok: Printery; 2018. (in Thai).
3. Aekplakan W. Thai National Health Examination Survey, NHES V. Nonthaburi: Health Systems Research Institute (HSRI); 2014. (in Thai).
4. Tepsuriyanont S, Jirapaet V, Luangamornlert S, Praditsuwan R. Relationship between regimen complexity and medication adherence behavior in Thai elderly with hypertension. Chula Med J 2011;55(5):457-72. (in Thai).
5. Gnjidic D, Hilmer SN, Blyth FM, Naganathan V, Waite L, Seibel MJ, et al. Polypharmacy cutoff and outcomes: five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. J Clin Epidemiol 2012;65(9):989-95.
6. Vatcharavongvan P, Puttawanchai V. Polypharmacy, medication adherence and medication management at home in elderly patients with multiple non-communicable diseases in Thai primary care. Family Medicine & Primary Care Review 2017;19(4):412-6.
7. Buakhwan W. Roles of pharmacist in geriatric medication management at Ban Bang Khae welfare development center for older persons. [Master's Thesis, Faculty of Phamaceutical Sciences]. Chulalongkorn University; 2015. (in Thai).
8. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. N Engl J Med 2005;353(5):487-97.
9. Saxon SV, Perkins EA, Etten MJ. Physical change and aging: a guide for the helping professions. 6th ed. New York: Springer; 2015.
10. Maher RL, Hanlon JT, Hajjar ER. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. Expert Opin Drug Saf 2014;13(1):10.1517/14740338.2013.827660.
11. Yap AF, Thirumoorthy T, Kwan YH. Medication adherence in the elderly. Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics 2016;7(2):64-7.
12. Zelko E, Klemenc-Ketis Z, Tusek-Bunc K. Medication adherence in elderly with polypharmacy living at home: a systematic review of existing studies. Mater Sociomed 2016;28(2):129-32.
13. Lai X, Zhu H, Huo X, Li Z. Polypharmacy in the oldest old (≥80 years of age) patients in China: a cross-sectional study. BMC Geriatrics 2018;18(1):64
14. Yap AF, Thirumoorthy T, Kwan YH. Systematic review of the barriers affecting medication adherence in older adults. Geriatr Gerontol Int 2016b;16(10):1093-101.

15. Shruthi R, Jyothi R, Pundarikaksha HP, Nagesh GN, Tushar TJ. A study of medication compliance in geriatric patients with chronic illnesses at a tertiary care hospital. J Clin Diagn Res 2016;10(12):FC40-FC43.
16. Jin H, Kim Y, Rhie SJ. Factors affecting medication adherence in elderly people. Patient Preference and Adherence 2016;10:2117-25.
17. Rungsawang S. Factors related to polypharmacy medication adherence among older persons with chronic illness. Journal of Nursing, Siam University 2017;18(35):6-23. (in Thai).
18. Manadee C, Ploylearmsang C, Sookaneknun P. Effects of elderly care with chronic diseases on quality use of medicine at home in area of sub-district health promoting hospitals, Somdet district, Kalasin province. IJPS 2014;10(3):354-71. (in Thai).
19. Kumpiriyapong N, Sasat S. The effect of health belief programme on medicine used behavior in older persons with hypertension. Royal Thai Navy Medical Journal 2017;44(3):67-83. (in Thai).
20. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. Health Educ Q 1988;15(2):175-83.
21. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research: appraisal, synthesis and generation of evidence. 6th ed. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2009.
22. Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study. International Disability Studies 1988;10(2):61-3.
23. Jitapankul S. Principles of geriatric medicine. 3rd ed. Bangkok: CU Print; 2001. (in Thai).
24. Institute of Geriatric Medicine. MMSE-Thai 2002. Bangkok: Ministry of Public Health; 2002. (in Thai).
25. Sakthong P, Sonsa-Ardjit N, Sukarnjanaset P, Munpan W, Suksanga P. Development and psychometric testing of the medication taking behavior tool in Thai patients. Int J Clin Pharm 2016;38(2):438-45.
26. Woodham NS. Intelligent pill box to improve medical adherence in elderly with hypertension: a randomized controlled trial. [Doctoral Dissertation, College of Public Health Sciences]. Chulalongkorn University; 2017. (in Thai).
27. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? Mayo Clinic Proceedings 2011;86(4):304-14.
28. Promjame S, Kespichayawattana J. The effect of health belief model program on complication preventive behavior in hypertensive older persons. Royal Thai Navy Medical Journal 2018;45(3):561-77. (in Thai).
29. Zamani N, Ahmadi Tabatabaei SV, Khanjani N, Fadakar Davarani MM. The effect of educational intervention based on the health belief model on medication adherence among patients with diabetes referred to a diabetes Center in Zarand, Kerman. Journal of Health and Development 2017;6(2):97-109.