

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผลต่อความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผลและพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุสมผลของผู้สูงอายุในอำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง

The Effects of a Rational Drug Use Literacy Promotion Program on Rational Drug Use Literacy and Behavior among Older Adults in Sop Prap District, Lampang Province

พิกุล อุดธิยา¹, ยงยุทธ แก้วเต็ม^{1*}, สุชาติ เครือชัย¹, ณัฐฐภรณ์ ปัญจขันธ¹, เครือวัลย์ สารเถื่อนแก้ว¹
Pikul Audthiya¹, Yongyuth Kaewtem^{1*}, Suchart Kreuangchai¹, Nutthaporn Panchakhan¹,
Kruawan Santheunkaew¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

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

(Received: December 5, 2024; Revised: April 23, 2025; Accepted: April 24, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผลต่อความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผล และพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุสมผลของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลสบปราบกับการพยาบาลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มารับบริการในโรงพยาบาลสบปราบ จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มใช้ขนาดของบล็อกสุ่มไปเรื่อย ๆ โดยใช้ขนาดของบล็อกคือ 6 ทำให้ได้ 10 บล็อก โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผลเป็นการสร้างความรู้พื้นฐาน ฝึกทักษะการเข้าถึงข้อมูล การจัดการตนเอง และทบทวนความรู้เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล จำนวน 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผลของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง และแบบประเมินพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุสมผลของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง รวบรวมข้อมูลระหว่าง 8 มกราคม - 2 เมษายน 2566 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Paired T Test และสถิติ Independent T Test ผลการวิจัยพบว่า

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผลหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} < .05$)

2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุสมผลสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} < .05$)

ดังนั้นควรนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผลในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่คล้ายคลึงกันเพื่อลดผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนจากยาได้

คำสำคัญ: โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผล ความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุสมผล พฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุสมผล ผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: thun716@gmail.com)

Abstract

This randomized controlled clinical trial aimed to compare the effects of a new rational drug Use Literacy Promotion Program on the rational drug use literacy level and the behavior level of 60 older adults with chronic diseases, receiving services from the Sop Prap Regional Hospital in Lampang in 2023. Participants were randomly assigned into either experimental or control group (30 each), using the block randomization technique with a block size of six, resulting in 10 blocks. The control group received standard nursing care, while the experimental group participated in the 12-week Rational Drug Use Literacy Promotion Program. Program included foundational knowledge building, skill training in accessing drug-related information, self-management strategies, and literacy reinforcement in rational drug use. Data were collected using a Rational Drug Use Literacy Assessment and a Rational Drug Use Behavior Assessment for older adults with chronic conditions. The data collection period was from January 8 to April 2, 2023. Statistical analysis was conducted using both paired and independent t-tests. Results showed as follows.

1. After receiving the program, the experimental group showed a statistically significant increase in mean scores for both rational drug use literacy and behavior, compared to their pre-intervention scores ($p\text{-value} < .05$).

2. The post-intervention scores of the experimental group were also significantly higher than those of the control group in both literacy and behavior regarding rational drug use ($p\text{-value} < .05$).

Therefore, the Rational Drug Use Literacy Promotion Program shall be applied in similar contexts, so to help reduce adverse drug reactions and complications among older adults with chronic illnesses.

Keywords: Rational Drug Use Literacy Promotion Program, Rational Drug Use Literacy, Rational Drug Use Behavior, Older Adults with Chronic Diseases

บทนำ

การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลปัญหาที่สำคัญของสาธารณสุขทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลกรายงานถึงการ用药ในประเทศกำลังพัฒนามากกว่าร้อยละ 50 มีการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งปัญหาที่พบบ่อย ได้แก่ การใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็น การใช้ยาผิดเกินความจำเป็น การใช้ยาหลายขนานร่วมกัน การสั่งใช้ยาไม่เป็นไปตามแนวทางการรักษา และการใช้ยารักษาด้วยตนเองที่ไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ประชาชนมีโอกาสได้รับอันตรายจากผลข้างเคียงของยาเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะตามมา (World Health Organization, 2019) สอดคล้องกับสถานการณ์ในประเทศไทยที่มีการใช้ยาไม่สมเหตุผลทั้งในสถานพยาบาลและชุมชน ทำให้ผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาลนานกว่าปกติเพราะเชื้อดื้อยาและยังทำให้มีอัตราการเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 20,000 - 38,000 คน (Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, 2020) อันตรายจากการใช้ยาไม่สมเหตุผลจำเป็นที่จะต้องเฝ้าระวังอย่างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุประชากรของผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก สอดคล้องกับสถานการณ์ในประเทศไทยที่พบว่า จำนวนผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในปี พ.ศ. 2560, 2564, 2567 มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.7, 19.6, 20.0 ตามลำดับ (National Statistical Office, 2024) ในประชากรกลุ่มนี้มีการใช้ยามากที่สุด ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย จึงทำให้ผู้สูงอายุร้อยละ 70 - 80 เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ เบาหวานความดันโลหิตสูง หัวใจ ไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ผลกระทบจากการใช้ยาหลายขนานอาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาของยาต่อผู้ป่วย และการเกิดปฏิกิริยาต่อกันของยาต่อยา ทำให้ฤทธิ์ของยาเพิ่มขึ้นหรือลดลง เกิดปัญหาในกลุ่มอาการผู้สูงอายุ ส่งผลให้มีความไม่ปลอดภัยจากการใช้ยาและอาจทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตได้

ดังนั้นการให้ความสำคัญการใช้ยาอย่างสมเหตุผลลดการเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ และลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาในผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็น

ความรู้ด้านสุขภาพ คือทักษะทางปัญญาและสังคมที่ขึ้นาก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลให้เข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทางเพื่อการส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถจำแนกระดับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) ความรู้ด้านสุขภาพพื้นฐาน 2) ความรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ และ 3) ความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ เพื่อพัฒนาความสามารถของบุคคลทุกระดับให้สูงขึ้น (Nutbeam, 2008) ความรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ (Sookpool, Kingmala, Pangasuk, & Yeanyoun, 2020) แต่จากการสำรวจกลับพบว่าผู้สูงอายุไทยมีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำไปจนถึงระดับพอใช้ (Boonsathean & Rianthipphayasakul, 2020) นอกจากนั้นยังพบปัญหาในการฟังและอ่าน มีการสูญเสียความจำและความสามารถในการคิด อ่านฉลากยาไม่ได้หรืออ่านแล้วไม่เข้าใจ ไม่กล้าถามบุคลากรทางการแพทย์เมื่อมีข้อสงสัย ทำให้มีพฤติกรรมการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล การสร้างความรู้ด้านสุขภาพจึงต้องพัฒนาทักษะสำคัญให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและบริบทสังคม โดยกำหนดทักษะที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2) ทักษะทางปัญญา 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 5) การจัดการตนเอง และ 6) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Kaewdumkerng, 2021) เพื่อให้นำไปปฏิบัติจนเกิดผลลัพธ์และคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า พฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .251, p\text{-value} < .001$) (Panurat, Bhoosahas, & Thutsaringkarnsakul, 2019) สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .77, p\text{-value} < .01$) (Thummakul & Pumtha-i, 2021) ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมการใช้ยาที่สมเหตุผลจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีทักษะความเข้าใจข้อมูลยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ การประเมินและตัดสินใจเพื่อนำไปใช้ การเลือกรับบริการและการเลือกใช้ยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพได้อย่างถูกต้องเพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมและปลอดภัยจากการใช้ยา การนำความรู้ด้านสุขภาพมาพัฒนาเป็นโปรแกรมเพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ในต่างประเทศได้ศึกษาถึงโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและความรู้สุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยให้ความรู้ ฝึกทักษะการใช้กลุ่มร่วมกันค้นหาปัญหา แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน จำนวน 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ในด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและมีความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) (Guner, 2021) และโปรแกรมการให้ความรู้โดยพยาบาลเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและความรู้สุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยการให้ความรู้และฝึกทักษะ จำนวน 12 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ในด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและมีความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Cakmak & Pakyuz, 2021) สำหรับการศึกษาในประเทศไทย มีการศึกษาน้อยมากในการนำความรู้ด้านสุขภาพและการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

โรงพยาบาลสบปราบ อ.สบปราบ จ.ลำปาง ช่วงปีงบประมาณ 2560 - 2564 พบปัญหาความไม่ปลอดภัยด้านยาของผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยเกิดแพ้ยาซ้ำ/แพ้ยากลุ่มเดียวกันในระบบของโรงพยาบาล 9 ราย จากนอกระบบของโรงพยาบาล 17 ราย ส่วนใหญ่ได้รับยาจากคลินิก/สถานพยาบาลเอกชน ร้านยา ร้านชำ รวมทั้งพบปัญหาผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้อง มีอัตราการขาดนัดหรือขาดยา ประกอบกับอำเภอสบปราบมีโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 32.83 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยเนื่องจากผู้สูงอายุ มักจะมีโรคร่วมหลายโรค เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ยาร่วมกันหลายชนิดและใช้ยาดูติดต่อกันเป็นเวลานาน จากสถานการณ์

ดังกล่าวควรให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุ โดยนำความรอบรู้สุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสุขภาพมาประยุกต์ใช้ ดังนั้นทีมผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ผลโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลต่อความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล และพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุผลของผู้สูงอายุเพื่อเพิ่มความรู้ด้านการใช้ยา ส่งเสริมพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุผล เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

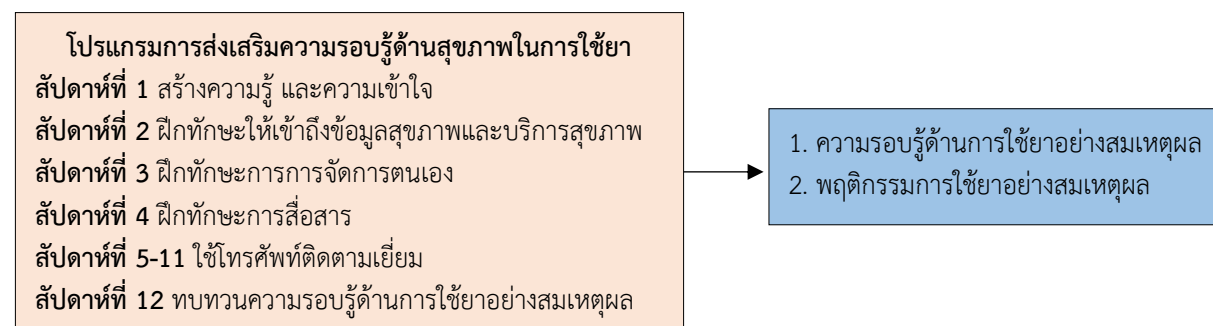
1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุผลในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

สมมติฐานวิจัย

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุผลภายในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุผลของกลุ่มทดลองสูงหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Nutbeam, 2008) โดยนำ 6 องค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ 1) การฝึกทักษะให้เข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) การสร้างความรู้ และความเข้าใจ 3) การฝึกทักษะการสื่อสาร 4) การฝึกทักษะการจัดการตนเอง 5) การฝึกทักษะการตัดสินใจ และ 6) การฝึกทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Kaewdumkerng, 2021) ร่วมกับหลักการในการใช้อย่างสมเหตุผลมาประยุกต์ใช้ในโปรแกรม โดยการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ ทันสมัย มีทักษะทางปัญญา ในการพิจารณาเนื้อหาที่ได้รับและรู้เท่าทันสื่อ มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร มีทักษะการจัดการตนเอง มีทักษะในการตัดสินใจด้านสุขภาพที่ดีส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลและมีพฤติกรรมการใช้อย่างสมเหตุผลที่ดีขึ้น (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 - 79 ปี ที่มาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล สบปราบ อ.สบปราบ จ.ลำปาง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ 1) การได้ยินปกติ สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี 2) มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดี โดยประเมินจากแบบวัด Barthel Activities of Daily Living: ADL ซึ่งจะต้องได้ระดับคะแนนอย่างน้อย 12 คะแนนใน 20 คะแนน (Mahoney & Barthel, 1965) 3) รู้สึกตัวดีและมีการรับรู้ปกติ โดยผ่านการประเมินการรับรู้ของผู้สูงอายุด้วยแบบประเมิน The Mental Status Questionnaire (MSQ) ซึ่งต้องได้คะแนนอย่างน้อย 8 คะแนนใน 10 คะแนน (Kahn, Goldfarb, Pollack, & Peck., 1960) และ 4) ยินยอมและเต็มใจเข้าร่วมในการวิจัยเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) คือ มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ เช่น โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดและสมอง หรือได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม เกณฑ์ถอนออก (Withdrawal or Termination Criteria) คือ มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเกิดขึ้นในระหว่างเข้าร่วมการทดลอง และ 2) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดโครงการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 - 79 ปี ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสบปราบ จำนวน 60 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าขนาดอิทธิพล = 0.97 จากการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (Duangsanjun, Suttharattanakun, & Kiriram, 2022) จากการเปิดตารางประมาณค่าขนาดตัวอย่าง โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of Test) เท่ากับ 0.80 เพราะได้จากการคำนวณ โดยใช้ค่า type II error (β) โดยค่า Power = $1 - \beta$ นิยมกำหนดค่า β ร้อยละ 20 จึงได้ค่า Power ร้อยละ 80 และกำหนดความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 (Burns & Grove, 2009) ทำให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 22 คน เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุที่อาจไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างเข้ามาร้อยละ 35 คิดเป็น 8 คน รวมเป็น 30 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน ทำให้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน การสุ่มใช้ขนาดของบล็อกอาจสุ่มเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ (Random Permuted Blocks) ใช้ขนาดของบล็อกคือ 6 ทำให้ได้ 10 บล็อก โดยกำหนดดังนี้ (E = กลุ่มทดลอง C = กลุ่มควบคุม) ECECEC, CCEECE, EECCEC, EEECCC, EECCCE, CCCEEE, ECCEEC, CEECEE, EEECCC หรือ CECECE เพื่อทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผู้ช่วยวิจัยที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำกิจกรรมของโปรแกรม การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองโดยนำบล็อกที่แบ่งไว้ทั้งหมด 10 บล็อกพิมพ์รหัสที่แบ่งไว้ตามบล็อก นำใส่ซองเอกสารสีน้ำตาลไว้ทั้งหมด 10 ซอง ให้ผู้ช่วยวิจัยทำการหยิบสุ่ม 1 ซอง จาก 10 ซอง ไปเรื่อย ๆ เพื่อคัดกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมจนได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน รวมทั้งหมด 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ผู้บริหารจัดการยา จำนวนยาที่ได้รับ และโรคประจำตัว

1.2 แบบสอบถามความรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล โดยผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพและการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของกองสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้สุขภาพขั้นพื้นฐาน 2) ด้านความรู้สุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ และ 3) ด้านความรู้ขั้นวิจารณ์ญาณ ลักษณะคำถามเป็นปรนัยและมาตรประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งด้านความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 ข้อ คะแนนมีค่าระหว่าง 5 - 20 คะแนน ด้านความรู้สุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์มีจำนวน 5 ข้อ คะแนนมีค่าระหว่าง 5 - 25 คะแนน และด้านความรู้ขั้นวิจารณ์ญาณจำนวน 4 ข้อ คะแนนมีค่าระหว่าง 4 - 16 คะแนน

1.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยผู้วิจัยสร้างเครื่องมือจากการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องพฤติกรรมการใช้ยาและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 11 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นปรนัย และมาตราประมาณค่า 4 ระดับ แบ่งเป็นปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย ข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 11 ข้อ คะแนนรวมทั้งฉบับมีค่าระหว่าง 11 - 44 คะแนน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลซึ่งพัฒนาจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุ ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านครอบครัว เกษตรกร และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ได้ทำการปรับแก้ไขเนื้อหาในเรื่องการใช้ยาให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนแบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุผู้วิจัยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงข้อคำถามในบางข้อที่อ่านแล้วอาจทำให้ผู้สูงอายุเข้าใจยากและเกิดความสับสน จึงทำการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำผลการพิจารณาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) แบบสอบถามความรู้ และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .94 และ .97 ตามลำดับ

2. การตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามการตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยนำความเที่ยงโดยนำไปใช้ในผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลสบปราบ จำนวน 30 ราย และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่า .87 และ .89 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และแบบสอบถาม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด และสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-test)

ขั้นทดลอง

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ให้ความรู้และฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยใช้ระยะเวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ เป็นผลเนื่องมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าในระยะเวลา 12 สัปดาห์สามารถทำให้พฤติกรรมความรู้ในด้านสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Taherian & Motamedi, 2022; Marshall, Butler, Lambert, Timon, Joyce, & Warters, 2025) นอกจากนี้การสร้างความรู้ความเข้าใจฝึกทักษะต่าง ๆ โดยใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ครั้งนี้เนื่องจากต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างค่อยเป็นค่อยไปในการฝึกฝน สร้างความมั่นใจให้ผู้สูงอายุสามารถพัฒนาความรู้ด้านการใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการจัดกิจกรรมทั้งหมดจำนวน 5 ครั้งในสัปดาห์ที่ 1, 2, 3, 4, 5-11 และ 12 ใช้เวลาสัปดาห์ละประมาณ 3 - 5 ชั่วโมง ในสัปดาห์ที่ไม่มีกิจกรรมจะใช้โทรศัพท์ในการติดตามเยี่ยม ในสัปดาห์ที่ 12 ประเมินผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ดังมีรายละเอียดของโปรแกรม ดังนี้

ตาราง 1 รายละเอียดของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุ (12 สัปดาห์)

ครั้งที่/สัปดาห์ที่	กิจกรรม
กลุ่มทดลอง ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) การสร้างความรู้และความเข้าใจ (Cognitive Skill) ผ่านกิจกรรมที่ชื่อว่า “ฮอบบี้ดีไว้เข้าถึงง่าย”	ผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง แบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คน กิจกรรมใช้เวลา จำนวน 2 ชั่วโมง มีการพักเบรกให้ผู้สูงอายุ จำนวน 2 ครั้ง ๆ ละ 15 นาที ผู้สูงอายุตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรอบรู้ด้านการใช้ยาและพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลก่อนการทดลอง ให้ความรู้ผู้สูงอายุเกี่ยวกับยาที่ใช้อยู่ประจำให้เป็นไปตามหลักการใช้อย่างสมเหตุผล จัดกิจกรรมกลุ่มโดยกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประสบการณ์ซึ่งกันและกันในเรื่องของความรู้เดิม ความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาในอดีต รวมไปถึงผลลัพธ์การใช้ยาที่ผ่านมาเป็นอย่างไร หลังจากนั้นทำการสรุปความรู้และยกตัวอย่างการใช้ยาที่ไม่ถูกต้องในสถานการณ์ต่าง ๆ แล้วทำให้เกิดผลเสียอย่างไรต่อร่างกาย หลังจากนั้นได้แจกคู่มือความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลเพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีเวลาทบทวนทำให้มีการจดจำและปฏิบัติได้ถูกต้อง
ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) ฝึกทักษะให้เข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access Skill) ผ่านกิจกรรมที่ชื่อว่า “ฮู้เท่าฮู้ทัน หลอกกันไม่ได้”	ในกิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้และสอนทักษะการเข้าถึงช่องทางต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือและนำมาปฏิบัติได้ รวมไปถึงวิธีการตรวจสอบแหล่งข้อมูลว่ามีความน่าเชื่อถือของข้อมูล ร่วมการฝึกทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้วยกิจกรรม “ฮู้เท่าฮู้ทัน หลอกกันไม่ได้” โดยมีกิจกรรมการอ่านฉลากยา ฉลากอาหาร หลังจากนั้นให้ในกลุ่มเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการได้รับข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ยาและอาหารเสริมต่าง ๆ และเมื่อได้รับแล้วเชื่อและปฏิบัติตามหรือไม่อย่างไร ส่งเสริมให้สมาชิกในกลุ่มเล่าประสบการณ์การปฏิบัติตามข่าวสารที่ได้รับและผลเป็นอย่างไร หลังจากนั้นผู้วิจัยได้อธิบายไปถึงข้อมูลเกี่ยวกับยาและการใช้อาหารเสริมจากข้อมูลต่าง ๆ ที่สมาชิกในกลุ่มได้รับ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารเสริมประเภทไหนรับประทานได้และประเภทไหนที่ควรหลีกเลี่ยง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สรุปถึงข้อมูลที่นำเชื่อถือได้ควรเป็นอย่างไร นอกจากนั้นแนะนำวิธีการใช้แอปพลิเคชันที่มีประโยชน์ต่อการใช้อย่างสมเหตุผล
ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง (Self-management Skill) โดยผ่านกิจกรรม “ใช้ยาฮือถูก บ่งบอกใจ อยู่กับโรคได้ปลอดภัยจากยา”	กิจกรรมประกอบด้วย การใช้กลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ติดตามความตั้งใจในการกำหนดเป้าหมาย และวางแผนร่วมกันเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และการพัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาที่สมเหตุสมผลหรือปัญหาและอุปสรรคในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของแต่ละคน ร่วมกับการฝึกทักษะการตัดสินใจ (Decision-making Skill) โดยนำปัญหาและอุปสรรคที่แต่ละคนพบเจอ นำมาตั้งเป็นปัญหาและร่วมกันหาแนวทางการแก้ไข หลังจากนั้นให้แต่ละคนนำปัญหาของตนเองที่พบเจอในอดีตที่ผ่านมาและทำการวิเคราะห์ถึงการตัดสินใจในอดีตว่ามีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ และหากเกิดเหตุการณ์แบบในอดีตท่านจะทำการตัดสินใจอย่างไร ผู้วิจัยคอยสนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะถึงทางเลือกนั้นว่าแต่ละทางนั้นมีความเหมาะสมกับภาวะสุขภาพอย่างไร ข้อเสนอแนะทางเลือกที่เหมาะสมกับสุขภาพและให้มีหลากหลายทางเลือกเพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการตัดสินใจเลือกด้วยตัวเอง
ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4) ฝึกทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) ผ่านกิจกรรม “สงสัยไต่ถาม บ่อยอย่าไต่ถามไปไต่ฮู้”	ซักถามถึงข้อสงสัยเกี่ยวกับยาที่ผู้สูงอายุใช้เป็นประจำและเกิดปัญหาในการใช้ยา และร่างรายการคำถามที่ผู้สูงอายุต้องการถามบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยา หลังจากนั้นนำมาฝึกทักษะการตั้งคำถามและให้ฝึกถามแบบบทบาทสมมติ (Role play) กับบุคลากรทางการแพทย์เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้สูงอายุและยังเป็นการสร้างความมั่นใจในการซักถามกับแพทย์ผู้ทำการตรวจรักษาให้แก่ผู้สูงอายุเมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผล และสำหรับสัปดาห์ที่ 5 - 11 ใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อติดตามปัญหา และให้คำปรึกษา

ครั้งที่/สัปดาห์ที่	กิจกรรม
ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 12)	ให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมกลุ่มย่อยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หลังจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมโครงการ
ทบทวนทักษะความรู้และ	ตอบแบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และพฤติกรรมการใช้ยาอย่าง
พฤติกรรมการใช้ยา	สมเหตุผลในผู้สูงอายุหลังการทดลอง
กลุ่มควบคุม	ได้รับการดูแลตามปกติจากโรงพยาบาลและคณะผู้วิจัยให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วน
ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)	บุคคล แบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ยาและพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2-11)	ได้รับการดูแลและคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาตามมาตรฐานปกติ เมื่อมารับบริการ
ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 12)	นักกลุ่มควบคุมมาตอบแบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ยา และพฤติกรรมการใช้ยา
	อย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุหลังการทดลอง เพื่อนำข้อมูลไปเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง

ชั้นหลังการทดลอง

ประเมินผลในสัปดาห์ที่ 12 โดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่ม 2 กลุ่มทำแบบสอบถาม (Post-test) ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล รวบรวมข้อมูลระหว่าง 8 มกราคม - 2 เมษายน 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อใช้อธิบายคุณลักษณะทางประชากรและเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Fisher's Exact Test

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Dependent T Test โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังทดสอบของกลุ่มทดลอง (Normality) ด้วย Shapiro-wilk Test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ ($p\text{-value} > .05$)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของความแตกต่างระหว่างคะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Kolmogorov-smirnov พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติและทดสอบข้อตกลงสำหรับสถิติ Independent T Test ด้วยการทดสอบ Levene's Test พบว่าข้อมูลมีความแปรปรวนทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ($p\text{-value} > .05$)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง เลขที่ E2565-103 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ($n = 30$)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง($n = 30$)		กลุ่มควบคุม ($n = 30$)		$p\text{-value}$
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เพศ					.798 ^a
หญิง	14	46.67	15	50.00	
ชาย	16	53.33	15	50.00	

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
อายุ					.409 ^a
60 - 69 ปี	19	63.33	22	73.30	
70 - 80 ปี	11	36.67	8	26.70	
ระดับการศึกษา					.727 ^b
ประถมศึกษา	23	76.70	24	80.00	
มัธยมศึกษา	4	13.30	4	13.33	
ปริญญาตรี	3	10.00	2	6.67	
อาชีพ					.560 ^b
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12	40.00	16	53.33	
ค้าขาย	5	16.67	1	3.34	
เกษตรกรรม	7	23.33	7	23.33	
ข้าราชการบำนาญ	3	10.00	4	13.33	
รับจ้าง	3	10.00	2	6.67	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					.308 ^b
< 1,000 บาท	15	50.00	18	60.00	
1,000 - 5,000 บาท	8	26.67	9	30.00	
> 5,000 - 10,000 บาท	2	6.67	1	3.33	
> 10,000 บาท	3	10.00	2	6.67	
สถานภาพสมรส					.846 ^b
สมรส	22	73.34	23	76.66	
โสด	3	10.00	2	6.67	
หม้าย	4	13.33	3	10.00	
หย่า/แยก	1	3.33	2	6.67	
ผู้บริหารจัดการยา					.700 ^b
ทำด้วยตนเอง	27	90.00	25	83.33	
คู่สมรส	1	3.33	3	10.00	
บุตรหลาน	2	6.67	2	6.67	
จำนวนยาที่ได้รับจากโรงพยาบาล					.429 ^b
1 ชนิด	3	10.00	4	13.33	
2 ชนิด	7	23.33	5	16.67	
3 ชนิด	13	43.34	12	40.00	
> 3 ชนิด	7	23.33	9	30.00	

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
โรคประจำตัว					.634 ^b
1 โรค	7	23.33	8	26.67	
2 โรค	14	46.67	12	40.00	
3 โรค	1	23.33	9	30.00	
> 3 โรค	2	6.67	1	3.33	

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.33) อายุระหว่าง 60 - 69 ปี (ร้อยละ 63.33) ($M = 69.5$, $SD = 0.49$) ระดับการศึกษา ประถมศึกษา (ร้อยละ 76.70) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 40.00) รายได้ต่อเดือนโดยเฉลี่ย มากกว่า 1,000 บาท (ร้อยละ 50.00) สถานภาพสมรสสมรส (ร้อยละ 73.34) ผู้บริหารจัดการยา ทำด้วยตนเอง (ร้อยละ 90.00) จำนวนยาที่ได้รับจากโรงพยาบาล 3 ชนิด ได้แก่ ยาลดความดันโลหิตสูง ยาโรคเบาหวาน และยาลดไขมันในเส้นเลือด รองลงมาคือมากกว่า 3 ชนิด ได้แก่ ยาลดความดันโลหิตสูง ยาโรคเบาหวาน ยาลดไขมันในเลือดสูง และยาต้านการแข็งตัวของเลือด และ 1 ชนิด ได้แก่ ยาโรคลดความดันโลหิตสูง หรือยาโรคเบาหวาน ตามลำดับ (ร้อยละ 43.34) โรคประจำตัวมากที่สุดคือ 2 โรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ตามลำดับ (ร้อยละ 46.67)

สำหรับกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิงและเพศชาย (ร้อยละ 50) อายุระหว่าง 60 - 69 ปี (ร้อยละ 73.30) ($M = 68.5$, $SD = 0.45$) ระดับการศึกษา ประถมศึกษา (ร้อยละ 80.00) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 53.33) รายได้ต่อเดือนโดยเฉลี่ย น้อยกว่า 1,000 บาท (ร้อยละ 60.00) สถานภาพสมรสสมรส (ร้อยละ 76.66) ผู้บริหารจัดการยา ทำด้วยตนเอง (ร้อยละ 83.33) จำนวนยาที่ได้รับจากโรงพยาบาล 3 ชนิด (ร้อยละ 40.00) โรคประจำตัว 2 โรค (ร้อยละ 40.00) ทั้งนี้เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปพบว่า ข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคุณสมบัติพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน

2.เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรม
ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างความรู้และพฤติกรรมโดยรวมทุกระดับภายในกลุ่มทดลองและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 30)

ตัวแปร	M	SD	p-value (1-tailed)
กลุ่มทดลอง (n = 30)			
ความรู้ก่อนทดลอง	26.81	2.90	<.001
ความรู้หลังทดลอง	47.47	4.82	
พฤติกรรมก่อนทดลอง	22.30	3.04	<.001
พฤติกรรมหลังทดลอง	42.70	1.37	
กลุ่มควบคุม (n=30)			
ความรู้ก่อนทดลอง	26.90	4.44	.093
ความรู้หลังทดลอง	25.03	4.19	
พฤติกรรมก่อนทดลอง	22.10	2.64	.181
พฤติกรรมหลังทดลอง	21.73	1.84	

จากตาราง 3 เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง ความรอบรู้ด้านการใช้ยา ค่าเฉลี่ยก่อนเข้าร่วม ($M = 26.81$, $SD = 2.90$) ค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วม ($M = 47.47$, $SD = 4.82$) และพฤติกรรมการใช้ยา ค่าเฉลี่ยก่อนเข้าร่วม ($M = 22.30$, $SD = 3.04$) ค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วม ($M = 42.70$, $SD = 1.37$) แสดงว่าค่าคะแนนเฉลี่ยทั้งด้านความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลภายในกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง (วัตถุประสงค์ที่ 2) ความรอบรู้ด้านการใช้ยา ค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมของกลุ่มทดลอง ($M = 47.47$, $SD = 4.82$) ค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมของกลุ่มควบคุม ($M = 25.03$, $SD = 4.19$) และพฤติกรรมการใช้ยา ค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมของกลุ่มทดลอง ($M = 42.70$, $SD = 1.37$) ค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมของกลุ่มควบคุม ($M = 21.73$, $SD = 1.84$) สรุปได้ว่าค่าคะแนนเฉลี่ยทั้งด้านความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

การอภิปรายผล

1. เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาภายในกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมได้ อาจเป็นผลจากการใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การได้รับความรู้ผ่านวีดิทัศน์เกี่ยวกับเรื่องการใช้ยาซึ่งเป็นวิธีการให้ความรู้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยเป็นสื่อที่ผู้สูงอายุให้ความสนใจ และการใช้ภาษาในสื่อวีดิทัศน์มีการใช้คำที่สื่อสารเข้าใจง่ายและตรงกับสิ่งที่ผู้สูงอายุอยากรู้ (Sap-in & Khaoroptham, 2017) ประกอบกับการมอบคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถทบทวนความรู้ได้อย่างต่อเนื่องที่บ้านในกรณีที่จดจำข้อมูลไม่ได้หรือเกิดความสงสัย สามารถกลับมาอ่านซ้ำได้ นอกจากนี้การที่พฤติกรรมการใช้ยาหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง เนื่องมาจากการฝึกทักษะการสื่อสารโดยใช้แบบบทบาทสมมติโดยจัดกิจกรรมกลุ่ม ๆ ละ 5 คน ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนที่เหมาะสมและไม่มากเกินไปสำหรับการจัดกิจกรรมกับผู้สูงอายุ (Department of Health Service Support, 2021) เป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้ผู้สูงอายุได้พัฒนาทักษะการซักถามกับบุคลากรทางการแพทย์มีข้อสงสัยเกี่ยวกับยาที่ตนเองใช้ ได้แก่ ยาวิตามิน อาหารเสริม เพื่อคลายกังวลในสิ่งที่สงสัยเกี่ยวกับการใช้ยาของตนเอง หลังจากการได้ฝึกทักษะแล้วยังส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจและกล้าซักถามข้อมูลมากขึ้น เพราะก่อนการทดลองผู้สูงอายุไม่กล้าถามในสิ่งที่ตนเองสงสัย อาจเพราะความเกรงใจและกลัวว่าจะไปรบกวนเวลาทำงานของแพทย์และพยาบาล จึงต้องปฏิบัติตามที่แพทย์และพยาบาลบอก แต่เมื่อได้รับความรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร มีผู้สูงอายุหลายรายนำสิ่งที่ไม่เข้าใจเกี่ยวกับยาบางตัวไปปรึกษาแพทย์และพยาบาลเมื่อมีการนัดตรวจ และได้รับคำปรึกษาที่ดีและรับฟังในสิ่งที่ผู้ป่วยซักถามแม้ว่าบางครั้งจำไม่ได้ แพทย์และพยาบาลจะรับฟังอย่างใจเย็นและอธิบายด้วยความเข้าใจทำให้จดจำได้ช่วยให้ผู้สูงอายุมั่นใจมากขึ้น ตลอดจนรู้เท่าทันสื่อและสามารถเลือกรับข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เพื่อให้กำลังใจ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีขึ้นและการที่ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มทำให้มีความรอบคอบเกี่ยวกับการซื้อยาชุด ยาสมุนไพรจากคำแนะนำของเพื่อนบ้านหรือผู้ป่วยด้วยโรคเดียวกัน หรือการโฆษณาชวนเชื่อจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ สื่อออนไลน์บนโทรศัพท์มือถือ แต่หากไม่แน่ใจจะถามข้อมูลก่อนซื้อจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อป้องกันผลร้ายที่อาจจะเกิดกับภาวะสุขภาพของตนเอง หากสมาชิกในกลุ่มเกิดปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สมาชิกในกลุ่มต่างช่วยกันคิดสร้างเป้าหมายร่วมกัน ให้กำลังใจกันในกลุ่ม และเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา เช่น รับประทานแล้วเกิดอาการที่ไม่สบาย แต่ไม่แน่ใจว่าเกิดจากยาหรือไม่ สมาชิกในกลุ่มเสนอแนวทางโดยให้สื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาในเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ ในการเลือกใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในโรงเรียนผู้สูงอายุ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พบว่ากลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) (Srisahnok, 2023) นอกจากนี้ในโปรแกรมยังมีการให้คำปรึกษาเมื่อกลุ่มทดลองพบกับปัญหาในเรื่องการใช้ยา มีการให้กำลังใจ ให้คำชื่นชมเมื่อมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้อง

2. เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมีประสิทธิภาพสูงกว่าการดูแลตามปกติ เนื่องจากการได้รับความรู้ได้ฝึกทักษะและมีการติดตามผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมซึ่งช่วยให้ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาอย่างถูกต้อง และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Mei, Xu, Cai, Wan, Zhao, Lv, et al. (2024) ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05 และการศึกษาของ Bayindir, Sarikaya, Dulger, & Seker (2022) ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) นอกจากนี้การแจกคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้แก่กลุ่มทดลองในวันแรกทำให้ผู้สูงอายุได้นำกลับไปทบทวนและลองปฏิบัติตามกรณีเกิดความสงสัยหรือจดจำไม่ได้สามารถนำกลับมาอ่านซ้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการการศึกษาลงของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพและลักษณะทางประชากรและสังคมของบุคคลต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) (Bayindir, Sarikaya, Dulger & Seker, 2022) ดังนั้นโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสามารถเพิ่มระดับความรู้ด้านการใช้ยาและพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มทดลองดีขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มควบคุมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) และการที่กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มควบคุมเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมกลุ่มในโปรแกรมที่มีความหลากหลายร่วมกับการมีบรรยากาศที่เป็นกันเอง โดยการสร้างสัมพันธภาพผ่านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเรื่องเล่าของกันและกัน ซึ่งส่วนใหญ่จะพบปัญหาและอุปสรรคการใช้ยาที่คล้ายคลึงกันในหลายประเด็น ได้แก่ การลืมรับประทานยา การรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการรับประทานยา ที่ต่อเนื่องและมีหลายชนิด การซื้อยาสมุนไพรหรืออาหารเสริมมารับประทาน และได้รับคำแนะนำจากผู้ขายให้หยุดการใช้ยาแผนปัจจุบันเพื่อให้เห็นประสิทธิภาพของยาหรืออาหารเสริมนั้น ๆ การปรับเปลี่ยนยาเอง การหยุดยาและไม่กลับไปตรวจตามนัด เพราะคิดว่าตนเองหายแล้ว การซื้อยาชุดแก้ปวดจากร้านขายของชำ เป็นต้น หลังจากการฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการสร้างความรู้ด้านการใช้ยา ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการสื่อสารโดยเฉพาะกับบุคลากรทางการแพทย์ ทักษะการตัดสินใจ เมื่อนำปัญหาและอุปสรรคมาใช้ในการอภิปรายกันในกลุ่มสมาชิกส่วนมากต่างแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่กระทำผ่านมานั้นไม่ถูกต้อง และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหามาเพื่อให้มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้อง ซึ่งการฝึกทักษะการรู้เท่าทันสื่อและการเลือกรับข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลเกี่ยวกับยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้ดีขึ้นและสามารถตรวจสอบความไม่น่าเชื่อถือของยาและสอบถามข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์ก่อนตัดสินใจซื้อเสมอ

จากการศึกษา สรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาโปรแกรมที่มีความเหมาะสมกับบริบทและความต้องการของผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงทั้งการให้ความรู้ การพัฒนาทักษะที่จำเป็น การใช้กระบวนการกลุ่ม และการติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและการตัดสินใจให้ผู้สูงอายุมีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและปลอดภัยยิ่งขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง รวมถึงการวางแผนพัฒนาและส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่

2. บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำแนวทางจากโปรแกรมไปปรับใช้ในการให้คำแนะนำและติดตามการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง พร้อมทั้งใช้รูปแบบการประเมินความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ยาในการติดตามผลการดูแลระยะยาวเพื่อลดปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

3. หน่วยงานด้านสาธารณสุขสามารถนำรูปแบบไปใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่เพื่อดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาติดตามผลของโปรแกรมในระยะยาว รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโปรแกรม เช่น ปัจจัยด้านครอบครัว ชุมชน และระบบสุขภาพ เพื่อประเมินความยั่งยืนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการใช้ยา

2. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีความหลากหลายของโรคและบริบททางสังคมที่แตกต่างกัน เพื่อทดสอบความเหมาะสมของโปรแกรมในวงกว้าง

3. ควรมีการพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมในรูปแบบดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชัน หรือสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและความสะดวกในการใช้งาน

References

- Bayindir, C. A., Sarikaya, S. P., Dulger, H., & Seker, E. (2022). The effects of health literacy and sociodemographic characteristics on the rational use of medication in health students: a cross-sectional study. *Journal Education Community Health*, 9(4), 190-194. doi:10.34172/jech.2022.1979
- Boonsathean, W., & Rianthipphayasakul, O. (2020). The relationship between health literacy and self-management among persons with type 2 diabetes mellitus living in communities, Pathum Thani province. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 14(1), 198-212. (in Thai)
- Burns, N., & Grove, S. (2009). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis and Generation of Evidence*. 6th Edition, Saunders Elsevier, St. Louis.
- Cakmak, V., & Pakyuz, S. C. (2021). The effects of education given by nurses on rational drug use and health literacy of patients receiving hypertension treatment. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 8(4), 246–252.
- Department of Health Service Support. (2021). *Self-Assessment System for Rational Drug Use*. Retrieved January 7, 2025 from <https://rdumrd.hss.moph.go.th/document/RDU-Report-Manual.pdf> (in Thai)
- Duangsanjun, W., Suttharattanakun, S., Kiriram, P. (2022). Effects of a health literacy enhancement program on health promoting behaviors and hemoglobin A1C level among elderly with Type 2 Diabetes. *Thai Journal of Nursing*, 71(2), 28-37. (in Thai)
- Kaewdumkerng, K. (2021). *Health Literacy: Processes, Practices, Evaluation Tools*. ID Digital Print. (in Thai)
- Kahn, R.L., Goldfarb, A.I., Pollack, M., & Peck, A. (1960). Brief objective measures for the determination of mental status in the aged. *American Journal of Psychiatry*, 117, 326-328.
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The barthel index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61–65.

- Marshall, N., Butler, M., Lambert, V., Timon, M. C., Joyce, D., & Warters, A. (2025). Health literacy interventions and health literacy-related outcomes for older adults: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 25, 319. doi.org/10.1186/s12913-025-12457-7
- Mei, C., Xu, B., Cai, X., Wan, M., Zhao, Z., Lv, Y., et al. (2024). Factors affecting the medication literacy of older adults and targeted initiatives for improvement: a cross-sectional study in central China. *Frontiers in Public Health*, 11, 1249022.
https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10826508/
- National Statistical Office. (2024). Executive Summary: *The Survey of Older Persons in Thailand 2024*. Retrieved January 3, 2025 from
https://nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2024/20241003145311_94190.pdf. (in Thai)
- Nutbeam D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine*, 67, 2072-2078.
- Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. (2020). *Rational Drug Use Community: RDU Community*. Nonthaburi: Health Administration Division. (in Thai)
- Panurat, S., Bhoosahas, P., & Thutsaringkarnsakul, S. (2019). Factors related to health literacy among the elderly in Pak Phli district, Nakhon Nayok province. *Journal of Police Nurse*, 11(1), 86-94. (in Thai)
- Sap-in, R., & Khaoroptham, Y. (2017). The elderly and media in Thailand. *Dhuraku Pundit Communication Arts Journal*, 11(2), 367-387. (in Thai)
- Sookpool, A., Kingmala, C., Pangsuk, P., Yeanyoun, T. (2020). Effectiveness of health literacy and health behavior development program for working people. *Journal of Health Science*, 29(3), 419-429. (in Thai)
- Srisahnok, T. (2023). *The Development of The Health Literacy Enhancing Program for The Elderly in Terms of Medications and Health Products Usage in The Northeastern Elderly Schools. Doctor Kasem Foundation*. Retrieved January 3, 2025 from https://www.doctorkasem-foundation.org/wp-content/uploads/2023/09/02126504.pdf. (in Thai)
- Taherian, Z., & Motamedi, N. (2022). Effect of a 12-week community-based intervention to improve social capital, quality of life, self-care, and health literacy among older people: A quasi-experimental trial. *Advanced Biomedical Research*, 11, 23. doi.org/10.4103/abr.abr_101_21
- Thummakul, D., & Pumtha-i, T. (2021). Relationship between health literacy and health behavior of the elderly in Bang Phlat district, Bangkok. *Journal of Health Science Research*, 15(1), 106-118. (in Thai)
- World Health Organization. (2019). *Promoting Rational Use of Medicines: Core Components*. Retrieved January 11, 2025 from http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/h301