

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาต้านการอักเสบ ที่ไม่ใช่สเตียรอยด์อย่างสมเหตุสมผลต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้ยา ของผู้สูงอายุที่มีอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

The Effects of Health Literacy Promote Program on Rational Use of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs on Health Literacy and Drug Use Behaviors by Elderly with Musculoskeletal Disorders Symptoms

ศิริกาญจน์ ฉันทเฉลิมพงศ์ ณิชญา ธนกิจธรรมกุล*

Sirakarn Chantachaloempong Nayada Thanakijtummakul*

คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ ประเทศไทย 50000

McCormick Faculty of Nursing, Payap University, Chiangmai, Thailand 50000

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ 2 กลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้าน การใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) อย่างสมเหตุสมผลต่อความรู้และ พฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุที่มีอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจำนวน 70 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ที่กำหนดตามลำดับการลงทะเบียน โดยใช้แบบสอบถามที่มีเนื้อหา 2 ส่วน ได้แก่ แบบประเมินความรู้และแบบประเมินพฤติกรรมการ ใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Paired t-test, Independent Samples test, Wilcoxon Pairs Signed-Ranks Test และ Mann-Whitney Test ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลในกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .001$ และสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .001$ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล สามารถเพิ่มความรู้ และพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุได้ ดังนั้นควรจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ NSAIDs แก่ผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการใช้ยาที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: ความรู้ด้านการใช้ยา, การใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์อย่างสมเหตุสมผล, พฤติกรรมการใช้ยา, ผู้สูงอายุที่มี อาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

Abstract

This research employed a quasi-experimental design with two groups to examine the effects of a program designed to promote rational Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) NSAIDs use on both knowledge and medication use behaviors among 70 elderly participants with musculoskeletal disorders. The sample group was selected based on predetermined eligibility criteria in the order of registration, using a questionnaire consisting of two parts: the evaluate rational NSAIDs use behavior. Statistical analyses included Paired

Corresponding Author: *E-mail: nayada54@gmail.com

วันที่รับ (received) 2 ก.ย. 2568 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 16 พ.ย. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 29 พ.ย. 2568

t-test, Independent Samples test, Wilcoxon Pairs Signed-Ranks Test and Mann-Whitney tests. Results showed that mean knowledge scores and rational NSAIDs use behavior scores in the experimental group were significantly higher post-intervention compared to pre-intervention ($p < .001$) and significantly higher than the control group ($p < .001$). The program promoting rational NSAIDs use literacy effectively enhanced both knowledge and medication use behaviors among elderly participants. To facilitate sustainable medication use behavioral change, continuous implementation of activities promoting NSAIDs use literacy among the elderly is recommended.

Keywords: Rational Drug Use Literacy, Rational use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs, Medication use behavior, Elderly with musculoskeletal disorders symptoms

บทนำ

ความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในประชากรไทย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงร่างกายตามวัย มีอัตราการเจ็บป่วยในผู้ป่วยนอกร้อยละ 36.60 ต่อประชากรแสนราย เป็นกลุ่มโรคอันดับ 3 ของประเทศในปี 2565 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นสอดคล้องกับการเพิ่มของประชากรผู้สูงอายุ ทำให้เกิดความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว คุณภาพชีวิตลดลง และภาวะพึ่งพิงสูงขึ้น¹

ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ เป็นยาที่ใช้แพร่หลายในการบรรเทาอาการปวดและอักเสบ เป็นทางเลือกแรกในการรักษาโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและได้รับการใช้สูงสุด² ในประเทศไทยมีผู้ได้รับยา กลุ่มนี้ถึง 4 ล้านราย³ ซึ่งการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและมีการใช้ยาหลายชนิดอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงรุนแรง เช่น อาหารไม่ย่อย หรือเกิดแผลในกระเพาะอาหาร⁴ รวมทั้งเกิดภาวะแทรกซ้อนคือ มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารพบได้ถึงร้อยละ 72.30⁵ หรือเกิดแผลทะลุได้ นอกจากนี้ยังเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันถึง 1.73 เท่าและมีความเสี่ยงสูงขึ้นในผู้สูงอายุ⁶ รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในผู้ที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วมด้วยทำให้มีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้นร้อยละ 19-58⁷ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยารายงานผลข้างเคียงจาก NSAIDs สูงเกินร้อยละ 15 อย่างต่อเนื่อง ทำให้เพิ่มค่ารักษาพยาบาลและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ส่งผลต่อระบบสาธารณสุขไทย⁸

นโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตั้งเป้าหมายให้ประชาชนมีความรู้ด้านการใช้ยาร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2570 ขณะนี้ปัจจุบันมีประชาชนเพียงร้อยละ 14 ที่มี

ความรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่เพียงพอ การใช้ยาในผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านความเข้าใจและการปฏิบัติตามคำแนะนำเนื่องจากปัญหาการรับรู้ ความจำ และการเข้าถึงข้อมูล โดยเฉพาะ NSAIDs ที่เข้าถึงง่ายในร้านขายยาจึงถูกใช้อย่างไม่เหมาะสม เช่น ปรับเพิ่มขนาดยาเอง ใช้ยาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ การใช้ยาชุดหรือยาที่ไม่ปลอดภัย^{10,11} อาจส่งผลให้เกิดผลข้างเคียงรุนแรงและเพิ่มภาระระบบสาธารณสุข การศึกษาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังพบว่ามีการใช้ยาถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 80.00 มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การใช้ยาของผู้อื่น ไม่อ่านฉลากยา หยุดยาเมื่ออาการดีขึ้น และการเก็บรักษา ยาไม่ถูกต้อง¹² นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุมีความรู้เรื่องยาและความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับปานกลาง และความรู้เรื่องยามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ^{13,14}

กรมอนามัยได้พัฒนาโมเดลส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามแบบจำลอง V-shape ที่ครอบคลุมองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) การสื่อสาร 4) การตัดสินใจ 5) การเปลี่ยนพฤติกรรม และ (6) การบอกต่อ¹⁵ งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้โมเดลนี้ในการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาในผู้สูงอายุและผู้ป่วยเรื้อรัง พบว่าคะแนนความรู้ด้านการใช้ยาและพฤติกรรมการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{16,17} และความร่วมมือการใช้ยาในผู้สูงอายุไทยดีขึ้นภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ¹⁸ อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาที่พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุที่มีอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อโดยตรง

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสม

เหตุผลต่อความรอบรู้ และพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบจำลอง V-shape ตามแนวทางของกรมอนามัย โดยผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้อง ปลอดภัย และยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

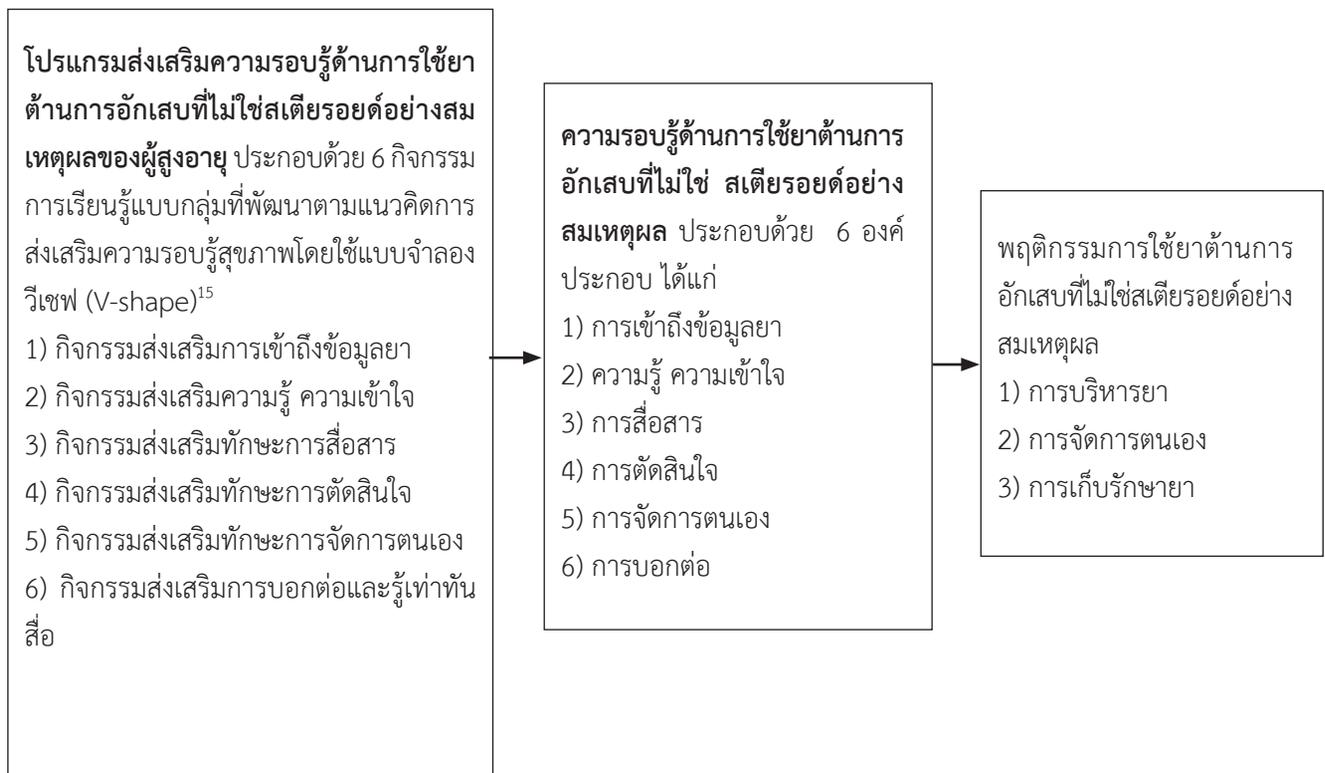
1. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผลของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

1. ความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผลของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผลหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ประยุกต์ใช้แนวคิดส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แบบจำลอง V-shape ของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁵ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) ทักษะการจัดการตนเอง และ 6) การบอกต่อ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างเพียงพอ นำไปสู่พฤติกรรมการใช้ NSAIDs ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง (True experimental study) แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ (The pretest posttest design with a comparison group)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้สูงอายุที่มีอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตำบลห้วยยาบ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยไซ อำเภอบ้านธิ จำนวน 627 คน ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

กลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มอย่างง่ายได้กลุ่มทดลองคือ ผู้สูงอายุที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยไซ กลุ่มควบคุม คือ ผู้สูงอายุที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้อำนาจการทดสอบ (power of test) จากค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้น้อยที่สุดที่ระดับร้อยละ 80.00¹⁹ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากตารางเปิดตาราง Cohen²⁰ แบบทดสอบสมมติฐานทางเดียวตามงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน อ้างอิงการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความร่วมมือการใช้ยาในผู้สูงอายุไทย¹⁸ คือ กำหนดขนาดอิทธิพลของประชากร (effect size) ที่ระดับ 0.50 และ power analysis = 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 32 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้กลุ่มละ 35 คน รวม 70 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ เกณฑ์การคัดเข้า 1) เพศชายหรือเพศหญิงที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี 2) มีอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ อาการปวดบวม แดง ร้อนและตึง เป็นต้น ได้รับ NSAIDs อย่างน้อย 1 ชนิด 3) การรับรู้และสติสัมปชัญญะดี ไม่มีปัญหาการได้ยิน ไม่มีภาวะสมองเสื่อมคัดกรองโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ²¹ โดยมีคะแนนรวมมากกว่า 17 คะแนนจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน 4) สามารถติดต่อสื่อสาร ฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ 5) มีความสามารถในการใช้เครื่องมือสื่อสารหรือสื่อออนไลน์ได้ เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ เจ็บป่วยระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมและไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

อย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผล 2) คู่มือการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผล และ 3) วัตถุประสงค์การใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผล คณะผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพจำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญผู้สูงอายุ 1 ท่าน เกสัชกรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการใช้ NSAIDs 1 ท่าน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาเพื่อให้เกิดความครอบคลุมและชัดเจนของเนื้อหาจากนั้นนำไปโปรแกรมที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผล และแบบประเมินพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผล คณะผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่านคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.86 และ 1.0 ตามลำดับ การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความรู้ โดยใช้ คูเดอร์-ริชาร์ตชันได้เท่ากับ 0.80 และแบบประเมินพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผลโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.72 โดยเนื้อหาแบบสอบถามแบ่งออกเป็น

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ โรคประจำตัว จำนวน ชนิด NSAIDs ที่ได้รับ ระยะเวลาที่ได้รับ NSAIDs แหล่งที่มา และแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ NSAIDs

2) แบบประเมินความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผล ซึ่งคณะผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แบบจำลอง V-shape

ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁵ และจากการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ จำนวนข้อคำถาม 44 ข้อ คะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 1 คะแนน ตอบผิด หรือ ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน โดยแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 35.20-44.00 คะแนน (ดีมาก) 30.80-35.19 คะแนน (ดี) 26.40-30.79 คะแนน (พอใช้) และ น้อยกว่า 26.40 คะแนน (ไม่ดี)

3) แบบประเมินพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลซึ่งคณะผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารยา 2) การจัดการตนเอง และ 3) การเก็บรักษา ยา จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ แปลผลคะแนน ดังนี้ คะแนนระหว่าง 66.00-80.00 (ดีมาก) คะแนนระหว่าง 51.00-65.99 (ดี) คะแนนระหว่าง 36.00-50.99 (พอใช้) และ คะแนนระหว่าง 20.00-35.99 (ไม่ดี หรือควรปรับปรุง)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากงานวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัยถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และการดำเนินการวิจัย พร้อมกับขออนุญาตดำเนินการวิจัย

2. ทำการสุ่มจับฉลาก กลุ่มทดลอง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยไซ กลุ่มควบคุม คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยยาบ

3. ทำการประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัยผ่านโปสเตอร์ จากนั้นคณะผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด และทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างให้ทราบล่วงหน้า

4. คณะผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล (pre-test) โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

5. คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

6. คณะผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมในกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้นก่อนแล้วจึงเริ่มดำเนินการกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง

7. การดำเนินการกิจกรรมในกลุ่มควบคุม (12 สัปดาห์)
- สัปดาห์ที่ 1 ถึง 4 ได้รับความแนะนำเกี่ยวกับการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลจากบุคลากรทางการแพทย์ตามปกติ

- สัปดาห์ที่ 4 คณะผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมทำแบบประเมินความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล (post-test) โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

- สัปดาห์ที่ 5 ถึง 12 ได้รับความแนะนำเกี่ยวกับการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลจากบุคลากรทางการแพทย์ตามปกติ

- สัปดาห์ที่ 12 คณะผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมทำแบบประเมินพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล (post-test) โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

8. การดำเนินการกิจกรรมในกลุ่มทดลอง (12 สัปดาห์)

- สัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง กิจกรรมที่ 1 ส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลยาและกิจกรรมที่ 2 ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ มอคู่มือการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล ชมวิดีโอทัศน์การใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล

- สัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ทำกิจกรรมที่ 3 ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร และกิจกรรมที่ 4 ส่งเสริมทักษะการตัดสินใจจากสถานการณ์จำลอง

- สัปดาห์ที่ 3 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ทำกิจกรรมที่ 5 ส่งเสริมทักษะการจัดการตนเอง และกิจกรรมที่ 6 กิจกรรมส่งเสริมการบอกต่อ และรู้เท่าทันสื่อจากนิทานออนไลน์

- สัปดาห์ที่ 4 ระยะเวลาประเมินผล ใช้เวลา 30 นาที ให้ทำแบบประเมินความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล

- สัปดาห์ที่ 8 ระยะเวลาติดตาม ใช้เวลา 30 นาที เพื่อกระตุ้นเตือนและติดตามการเผยแพร่ความรู้โดยพบรายกลุ่มย่อย และติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์

- สัปดาห์ที่ 12 ระยะเวลาประเมินผล ใช้เวลา 30 นาที ให้กลุ่มทดลองทำแบบประเมินพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลอีกครั้ง (posttest)

9. ภายหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการโปรแกรมในกลุ่มทดลอง คณะผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ให้แก่กลุ่มควบคุมเหมือนในกลุ่มทดลอง

10. เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนตามที่กำหนด คณะผู้วิจัย นำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Study code:2567-EXP109 อนุมัติ ณ วันที่ 8 เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 7 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ข้อมูลทั้งหมดเก็บเป็นความลับโดยผู้วิจัย และนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติไคสแควร์ สถิติฟิชเชอร์ และใช้สถิติทดสอบค่าทีแบบ Independent Samples test เปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมในการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลภายในกลุ่มโดยใช้สถิติ Wilcoxon Pairs Signed-Ranks Test และ Paired t-test เปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมในการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Mann-Whitney Test และ Independent t-test ในการวิเคราะห์

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์อย่างสมเหตุสมผลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง (N=70)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			p-value
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
กลุ่มควบคุม (n= 35)							
ความรู้	31.37	5.41	ดี	32.89	4.33	ดี	.30ns
พฤติกรรม	64.34	5.63	ดี	65.14	7.51	ดี	.62ns
กลุ่มทดลอง (n= 35)							
ความรู้	30.66	5.08	ดี	42.57	2.63	ดีมาก	<.001**
พฤติกรรม	64.86	6.96	ดี	73.66	3.99	ดีมาก	<.001**

หมายเหตุ ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองอยู่ในระดับดี (\bar{X} =30.66, SD=5.08) ภายหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก (\bar{X} = 42.57, SD=2.63) ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Z =-5.165, p <.001) และคะแนน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (กลุ่มทดลอง ร้อยละ 97.14 กลุ่มควบคุมร้อยละ 91.43) อายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (กลุ่มทดลอง \bar{X} =64.31, SD=2.72 ; กลุ่มควบคุม \bar{X} = 64.74, SD=3.27) มีสถานภาพสมรสคู่ (กลุ่มทดลองร้อยละ 71.43 กลุ่มควบคุมร้อยละ 60.00) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 62.86 และ 68.57 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ คือ ปวดกล้ามเนื้อมากที่สุด ร้อยละ 60.00 และ 57.14 ตามลำดับ กลุ่มทดลอง รับประทาน NSAIDs 1 ชนิดร้อยละ 94.29 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 100 มีโรคประจำตัว คือ โรคข้อเสื่อมมากที่สุด กลุ่มทดลอง ร้อยละ 20.00 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 28.57 เริ่มใช้ NSAIDs มากกว่า 6 เดือน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 62.84 และ 74.28 ตามลำดับ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ NSAIDs ของทั้งสองกลุ่มได้มาจากบุคลากรทางการแพทย์มากที่สุด กลุ่มทดลองร้อยละ 97.14 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 88.57 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกัน

เฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผล ก่อนการทดลองอยู่ในระดับดี (\bar{X} = 64.86, SD=6.96) ภายหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก (\bar{X} =73.66, SD=3.99) ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t =-7.032, p <.001)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง (N=70)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=35)			กลุ่มควบคุม (n=35)			p-value
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
ก่อนทดลอง							
ความรอบรู้	30.66	5.08	ดี	31.37	5.41	ดี	.31ns
พฤติกรรม	64.86	6.96	ดี	64.34	5.63	ดี	.74ns
หลังทดลอง							
ความรอบรู้	42.57	2.63	ดีมาก	32.89	4.33	ดี	<.001**
พฤติกรรม	73.66	3.99	ดีมาก	65.14	7.51	ดี	<.001**

หมายเหตุ ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลของหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 42.5, SD=2.63$) ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=32.89, SD=4.33$) ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=-6.838, p<.001$) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 73.66, SD=3.99$) และกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 65.14, SD=7.51$) ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=-4.617, p<.001$)

การอภิปรายผลการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

ความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุสมผลของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองพบว่าโปรแกรมฯ ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมพาทันมาหาข้อมูลยา 2) กิจกรรมพาทันรู้และเข้าใจยา 3) กิจกรรมพาทันเล่าเรื่อง 4) กิจกรรมพาทันคิด ตัดสินใจ 5) กิจกรรมพาทันจัดการตัวเอง และ 6) กิจกรรมส่งเสริมการบอกต่อและรู้เท่าทันสื่ออภิปรายได้ว่าโปรแกรมฯ ส่งเสริมให้เกิดทักษะ 3 ระดับ คือ 1) ทักษะระดับพื้นฐาน คือ ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน กลุ่มทดลองได้ฝึกอ่านฉลากยา คำศัพท์พื้นฐาน ทำให้เกิดทักษะพื้นฐานในการอ่านและเข้าใจข้อมูลยา ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่อาจมี

ข้อจำกัดด้านการศึกษาและมีความคุ้นเคยกับการพึ่งพาบุคลากรทางการแพทย์เป็นหลัก การส่งเสริมให้กลุ่มทดลองสามารถเข้าถึงข้อมูลยาได้ด้วยตนเองจึงเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองซึ่งถือเป็นทักษะเบื้องต้นที่จะนำไปสู่ทักษะที่สูงขึ้น 2) ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ คือ โปรแกรมมีการจัดกิจกรรมแบบกลุ่ม สมาชิกร่วมกันอภิปรายสถานการณ์จำลอง และการฝึกสื่อสาร ได้ตอบ ทำให้กลุ่มทดลองได้ฝึกทักษะการพูด การฟัง และการตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสอบถามข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างมั่นใจ เพื่อนำไปปรับใช้ในการพัฒนาตนเอง ส่งผลให้เกิดทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคมทำให้เกิดแรงจูงใจเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสม 3) ทักษะขั้นวิจารณ์ญาณ คือ กลุ่มทดลองได้ฝึกการวิเคราะห์และตัดสินใจสถานการณ์การใช้ยาที่ไม่ถูกต้องอย่างมีวิจารณ์ญาณ สามารถเลือกใช้ยาและจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม ฝึกการพิจารณา ไตร่ตรองสื่อโฆษณาชวนเชื่อ ทำให้กลุ่มทดลองมีความสามารถในวางแผนปฏิบัติในการใช้ยาและสามารถนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้องเหมาะสม การพัฒนาทั้ง 3 ระดับของความรอบรู้จะทำให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคล เมื่อบุคคลมีความรอบรู้ที่ดีจึงส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผลการวิจัยในครั้งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า ความรอบรู้ด้านการใช้ NSAIDs ไม่ใช่เพียงการให้ความรู้ แต่เป็นการพัฒนาทักษะในการเข้าใจ สื่อสาร และวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ ซึ่งสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มทดลองได้อย่างแท้จริง

ความรอบรู้และพฤติกรรมการใช้ NSAIDs อย่างสม

เหตุผลหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม พบว่า การให้โปรแกรมฯ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ V-shape ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนา “ทักษะเชื่อมโยง” ระหว่าง ความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้จริง โดยเน้น การเรียนรู้แบบกลุ่มที่เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ ทำให้กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระยะเวลา ในการดำเนินกิจกรรม 3 ครั้ง รวมทั้งมีระยะติดตามแบบ กลุ่มย่อยและผ่านแอปพลิเคชันไลน์ รวมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผลลัพธ์ที่ได้ คือ กลุ่มทดลองมีความรู้ ความเข้าใจ มีการเรียนรู้ด้วยตนเองจากคู่มือยาและสื่อวีดิทัศน์ สามารถ เข้าใจและจดจำข้อมูล NSAIDs ได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นทำเป็น สามารถนำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของตนเอง และนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ NSAIDs ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมปลอดภัยและมีประสิทธิผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมฯ ช่วยพัฒนา ความสามารถและทักษะของกลุ่มทดลองในการเข้าถึงข้อมูลยา เข้าใจ และประเมินข้อมูลที่ได้รับและนำไปประยุกต์ใช้ในการ ดูแลสุขภาพของตนเองได้ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ และพฤติกรรมในการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผลสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมเสริมสร้างความรู้ด้าน สุขภาพโดยใช้แบบจำลอง V-shape ในการเลือกใช้ยาและ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่ม ที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น¹⁷ ($p < .001$) และการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริม สร้างความรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามแนวทางหลักสุขบัญญัติแห่งชาติของสามเณรในโรงเรียน พระปริยัติธรรมพบว่ากลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพสูงขึ้น²² และสอดคล้องกับการศึกษาผล ของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงในชุมชน จังหวัดนครปฐม พบว่ากระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสามารถ พัฒนาความรู้ด้านสุขภาพได้ช่วยให้สมาชิกกลุ่มได้มี ส่วนร่วมและเสนอความคิดเห็น ทำให้สามารถเข้าใจรู้แจ้ง แดกถนัดมากขึ้น²³

ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการใช้ NSAIDs ของกลุ่มทดลองปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น นำไปสู่พฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ถูกต้อง เหมาะสม

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำโปรแกรมส่งเสริม ความรอบรู้ด้านการใช้ NSAIDs อย่างสมเหตุผลไปใช้กับผู้สูงอายุ ในชุมชนที่มีบริบทคล้ายกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุกลุ่มโรคอื่นๆ หรือผู้ป่วย ที่ได้รับยากกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

References

1. Department of Strategic Planning. Summary of Morbidity Report 2022. Ministry of Public Health; 2022. (in Thai)
2. Yang Z, Mathieson S, Kobayashi S, Abdel Shaheed C, Nogueira LAC, Simic M, et al. Prevalence of nonsteroidal anti-inflammatory drugs prescribed for osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Arthritis Care & Research*. 2023;75(12):2345–58.
3. Health Data Warehouse. Number of patients receiving NSAIDs. Ministry of Public Health; 2024. (in Thai)
4. Yuliang P, Thongjak C, Sriuttha P, & Niwatananun K. Evaluation of Drug Use for Reducing the Risk of Gastrointestinal Bleeding in the Elderly Receiving Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs. *Thai Journal of Pharmacy Practice*. 2019;11(3):564-74. (in Thai)
5. Lim CY. Gastrointestinal bleeding risk with NSAIDs in elderly: A clinical update. *Journals Of Gerontology Series A-biological Sciences and Medical Sciences*. 2020;36(4):189–95.
6. Zhang X, T Donnan P, Bell S, & Guthrie B. Non-steroidal anti-inflammatory drug induced acute kidney injury in the community dwelling general population and people with chronic kidney disease. *Boston Medical Center Nephrology*. 2017;18(1):1-12.

7. Schmidt M, Hallas J, Friis S, Pottegard A, & Torp-Pedersen C. Non-steroidal anti-inflammatory drug use and long-term mortality risk in elderly patients with cardiovascular disease: A population-based cohort study. *European Heart Journal – Cardiovascular Pharmacotherapy*. 2022;8(5): 406-15.
8. Thai Food and Drug Administration. Summary report on adverse drug reactions 2019. Nonthaburi: Aksorn Graphic and Design Publishing; 2020. (in Thai)
9. Thai Food and Drug Administration. Action plan for the development of Thailand's pharmaceutical system (2023–2027). Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2023. (in Thai)
10. Panyathon K, Buengmum N, Suwan P, & Khwanmom N. The relationship among basic conditioning factors, health status, attitude and medication use behaviors of the elderly with chronic disease in Nong Taguay Village, Nongphai Subdistrict, Mueang District, Udonthani Province. *Journal of Nursing and Health Care*. 2020;38(2):92-100. (in Thai)
11. Paurohitt W, Prabreepu T, Mawiriyothai K, & Boondej C. A Study of Drug-Use Behaviours of Elderly Patients with Chronic Illness, Bhumibol Adulyadej Hospital. *Journal of Nursing and Health Care*. 2021;39(3):52-60. (in Thai)
12. Kasawong S, Kedthongma W, Phakdeekul W, & Kasawong K. Drug Use Behavior among Elderly in Nakhon Phanom Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2025;26(1): 338-46. (in Thai)
13. Mairas J, Panuthai S, & Suwankruhasn N. Association between Medication Literacy and Medication Adherence among Older Persons with Multimorbidity. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*. 2022;16(2):25–36. (in Thai)
14. Gingskaew S, & Prasertsri N. The Relationship between Health Literacy and Health Behaviors among Older Adults who have Multi-morbidity. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*. 2016;25(3):43–54. (in Thai)
15. Department of Health. Core concepts and principles of health literate organizations. Ministry of Public Health; 2017. (in Thai)
16. Makpha S, & Upkham W. The Development of Rational Drug Use Literacy Promoting of Chronic Patients in Phichit Province. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*. 2023;17(1):339–53. (in Thai)
17. Srisaknok T. The Development of the Health Literacy Enhancing Program for the Elderly in terms of Medications and Health Products Usage in the Northeastern Elderly Schools. Mahasarakham University; 2023. (in Thai)
18. Pipatsombat P, Kwanyuen R, & Jariyaratnakul J. Effects of Health Literacy Promotion Program on Medication Adherence in Thai Ageing. *Kuarkarun Journal of Nursing*. 2022;29(1): 89–102. (in Thai)
19. Polit DF, & Beck CT. *Nursing research: principles and methods*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
20. Cohen JW. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988.

21. Institute of Geriatric Medicine. Mini-Mental State Examination – Thai version 2002 (MMSE–Thai 2002). Ministry of Public Health; 2008. (in Thai)
22. Chookanhom P, Sriyasak A, & Sarakashetrin A. The Effect of The Health Literacy Enhancement Program on Behavior Modification of Novice, Phrapariyattidhamma School. Journal of the Royal Thai Army Nurses. 2025;26(1):430–37. (in Thai)
23. Arahang R. The Effects of Health Literacy Enhancement Program on Hypertensive Prevention Behavior of pre-hypertension risk group at a Community in Nakhon Pathom Province [Master’s thesis in Health Science]. Nakhon Pathom: Christian University; 2017. (in Thai)