



ผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุโดยใช้นโยบาย 3 หมอ ในอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

EFFECTS OF THE FALL PREVENTION MODEL IN THE ELDERLY USING THE 3 DOCTORS POLICY IN MUEANG DISTRICT NONG BUA LAMPHU PROVINCE

Received: February 04, 2025

Revised: May 25, 2025

Accepted: June 01, 2025

ธนพงษ์ ภูมิสาयर

Thanapong Phoomsaiyod

บทคัดย่อ

การหกล้มเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ความพิการ หรือเสียชีวิตได้ การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบการดูแล การป้องกัน การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จากการแบ่งกลุ่มการรับบริการ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ กลุ่มตัวอย่างละ 119 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล t-test

ผลการวิจัย พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยใช้กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู ร้อยละ 15.87 มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มหลังเข้ารับการฟื้นฟู ร้อยละ 96.20 คะแนน Time up and go ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู น้อยกว่า 12 วินาที ร้อยละ 94.96% คะแนน Time up and go หลังเข้ารับการฟื้นฟู น้อยกว่า 12 วินาที ร้อยละ 94.96% และมากกว่า 12 วินาที ร้อยละ 5.04 เปรียบเทียบการทดสอบการเคลื่อนไหวทางกาย (Time up and go) ของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการฟื้นฟู กลุ่ม 3 หมอแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

ผลการวิจัยมีประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย วางแผน แนวปฏิบัติบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บ ความพิการ และเสียชีวิต

คำสำคัญ: ผลการเปรียบเทียบ, การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ, นโยบาย 3 หมอ

กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

Rehabilitation, Nong Bua Lamphu Hospital

Corresponding author E-mail: E-Tongthana@gmail.com



Abstract

Falls are one of the causes of injury, disability or death. This study was a quasi-experimental study. The purpose of this study was to compare the care and prevention of falls in the elderly by dividing them into 2 groups: a group operated by 3 doctors and a group operated by 2 doctors. The statistics used to analyze the data were t-test.

The research results found that the results of the comparison of clinical outcomes, prevention of falls in the elderly, using the 2-doctor group and the 3-doctor group in Mueang District, Nong Bua Lamphu Province, the 3-doctor group had a risk of falling before receiving rehabilitation (15.87%), and a risk of falling after receiving rehabilitation (96.20%). The Time up and go score before receiving rehabilitation was less than 12 seconds (94.96%), and the Time up and go score after receiving rehabilitation was less than 12 seconds (94.96%), and more than 12 seconds (5.04%). Comparison of physical movement test (Time up and go) of elderly people before and after rehabilitation. The 3 groups of doctors were significantly different ($p\text{-value} < 0.001$).

The research results are useful for policy making, planning, and implementation of health services for the elderly to reduce the risk of injury, disability, and death.

Keywords: Comparative results of falls in the elderly, 3 Doctors Policy



บทนำ

การหกล้มเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ความพิการ หรือเสียชีวิตได้ สาเหตุของการหกล้มของ ผู้สูงอายุในชุมชนมีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ ปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ ด้านร่างกาย และจิตใจ และปัจจัยภายนอกบุคคล เช่น พื้นที่ไม่เหมาะสม พื้นทีลื่นๆ เป็นต้นการหกล้มส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และยังกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ โดยเฉพาะระบบบริการสุขภาพ⁽¹⁾ การดูแลเรื่องการป้องกันการหกล้มจึงเป็นบทบาทหนึ่งที่สำคัญของนักกายภาพบำบัดที่จะส่งเสริมปัจจัยทางด้านร่างกาย ได้แก่ การประเมินผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม การส่งเสริม การทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความสามารถในการช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่รับประทานยาโรค อาหาร การปรับสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัย เสี่ยง และการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มความแข็งแรงแก่ร่างกาย⁽²⁾

จากนโยบายกระทรวงสาธารณสุข ได้มีแนวทางการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ โดยเน้นให้ทุกครอบครัวมีหมอประจำตัว 3 คน หมอคนที่ 1 หมอประจำบ้าน คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือ อสม. หมอคนที่ 2 หมอสาธารณสุข คือ บุคลากรในสถานบริการปฐมภูมิทั้ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือ รพ.สต. คลินิกหมอครอบครัว ศูนย์บริการสาธารณสุข ครอบคลุมบุคลากรทุกสาขาวิชาชีพ และหมอคนที่ 3 หมอครอบครัว คือ แพทย์ในโรงพยาบาล เป็นผู้มอบการรักษา ดูแลให้คำปรึกษา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู จึงปรับใช้นโยบายนี้เพื่อดูแลผู้สูงอายุในจังหวัด โดยมุ่งเน้นการดูแลเพื่อป้องกันการหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุ จังหวัดหนองบัวลำภูเป็นจังหวัดที่อยู่ในระดับก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) จากสถานการณ์ผู้สูงอายุในจังหวัดหนองบัวลำภูพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากปี พ.ศ.2563 - 2565 พบประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 14.33 15.87 และ 15.87 ตามลำดับ และจากผลการตรวจคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า พบปัญหาเสี่ยงหกล้ม โดย พ.ศ.2563 พบร้อยละ 96.52, 95.50 และ 96.73 จำนวนผู้สูงอายุที่พึ่งพิงมีจำนวนมากขึ้นเช่นกัน ร้อยละ 30.87, 32.60 และ 32.60 คน ตามลำดับ⁽³⁻⁵⁾ ซึ่งสาเหตุการล้มเกิดจากการสะดุด ร้อยละ 42.8 การลื่น ร้อยละ 35.5 พื้นต่างระดับ ร้อยละ 9.9⁽⁶⁾ และด้านภาวะโภชนาการพบว่า มีค่าดัชนีมวลกายที่ปกติปกติเพียงร้อยละ 24.15 ในบทบาทนักกายภาพบำบัด การป้องกันการหกล้มสามารถทำได้โดยการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยช่วยแนะนำในการออกกำลังกาย ฝึกและเพิ่มทักษะในผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อในส่วนขา การฝึกการทรงตัว รวมถึงการฝึกเดินในผู้สูงอายุ มีความสำคัญ และสามารถป้องกันการหกล้มได้

การใช้นโยบาย 3 หมอ เพื่อป้องกันการหกล้ม โดยการมีส่วนร่วมของ 3 หมอ ได้แก่ แพทย์ นักกายภาพบำบัด/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จึงเป็นที่มาของการศึกษาครั้งนี้ จากการแบ่งกลุ่มการรับบริการ กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ กลุ่มดำเนินการ



โดยนักกายภาพบำบัดเจ้า/หน้าที่สาธารณสุข และอสม.ในพื้นที่ และกลุ่มดำเนินการกระตุ้นโดย อสม. โดยให้ผู้สูงอายุเป็นผู้เลือกรับบริการตามความสะดวก และบริบทของแต่ละคน นอกจากจะเป็นการตอบสนองต่อนโยบายของจังหวัดหนองบัวลำภู กระทรวงสาธารณสุข และนโยบายของประเทศ ยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้ประโยชน์ในการจัดทำแนวปฏิบัติบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งจะเป็นโยบายต่อผู้สูงอายุและครอบครัวต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบการดูแล การป้องกัน การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จากการแบ่งกลุ่มการรับบริการ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ กลุ่มดำเนินการโดยนักกายภาพบำบัด/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม.ในพื้นที่ และกลุ่มดำเนินการกระตุ้นโดย อสม. และกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ ได้แก่ โดยนักกายภาพบำบัด หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม.ในพื้นที่

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experiment)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชากร อายุ 60 ปีขึ้นไป มีภูมิลำเนา หรือพักอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู คำนวณโดยใช้สูตรการประมาณภายใต้สมมติฐาน พบว่าการประเมิน Time up and go test ของกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ มีผลต่างของการผ่านเกณฑ์ Time up and go test ที่มากกว่า 12 วินาที ร้อยละ 60 และการประเมิน Time up and go test ของกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ มีผลต่างของการผ่านเกณฑ์ Time up and go test ที่มากกว่า 12 วินาที ร้อยละ 80 ใช้การทดสอบ two-sided ระดับ significance = 0.05 และ power = 0.90 กำหนดให้ ratio 1 : 1 คำนวณจำนวนผู้ป่วยได้กลุ่มละ 119 ราย รวมทั้งหมด 238 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลหนองบัวลำภู
2. มีคะแนน TUGT (Time Up and Go Test) ≥ 12 วินาที เพื่อระบุกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในเวชศาสตร์ฟื้นฟู
3. สามารถเดินเองได้ (ไม่ใช้รถเข็น/เตียงนอนตลอดเวลา) เพื่อให้สามารถเข้าร่วมกิจกรรมหรือโปรแกรมป้องกันการหกล้มได้
4. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และสามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง



5. พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป เพื่อให้มั่นใจว่าได้รับผลจากนโยบาย 3 หมอ และมีโอกาสประเมินผลต่อเนื่อง

เกณฑ์การคัดออก (Inclusion criteria)

1. มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน หรือมีโรคทางระบบประสาทที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหว เช่น อัมพาต อัลไซเมอร์ พาร์กินสันระยะรุนแรง ซึ่งอาจทำให้ผลของการแทรกแซงไม่ชัดเจน
2. มีความผิดปกติของกระดูก ข้อ หรือกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง เช่น ขาพิการ ข้ออักเสบรุนแรง การบาดเจ็บที่ขาเรื้อรัง
3. เคยเข้าร่วมโครงการฝึกป้องกันการหกล้มภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา เพื่อหลีกเลี่ยงอคติจากการได้รับการแทรกแซงมาก่อน
4. ไม่สามารถสื่อสาร หรือทำแบบประเมินได้ เช่น มีปัญหาด้านภาษา การได้ยิน หรือภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากการประเมินผลขึ้นอยู่กับการตอบสนอง และการเข้าใจคำแนะนำ
5. มีภาวะสุขภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการออกกำลังกาย เช่น โรคหัวใจรุนแรง หอบหืดควบคุมไม่ได้ ฯลฯ เพื่อป้องกันอันตรายจากการเข้าร่วมโปรแกรมฟื้นฟู

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม และแนวทางในการสนทนากลุ่ม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่อง คุณลักษณะส่วนบุคคล และแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานควบคุมป้องกันวันวันโรคของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น โดยได้กำหนดแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรแต่ละตัวในรอบแนวคิดในการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

ใช้แบบสอบถาม 4 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ลักษณะการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย และระดับความเสี่ยงต่อการหกล้ม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบโดยพิจารณาเป็นรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC) ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ถ้ามีความสอดคล้องผู้เชี่ยวชาญจะให้ค่าเป็น “+1” แต่ถ้าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ข้อสอบข้อนั้น ไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์จะให้ค่าเป็น “-1” และในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ก็จะให้ค่าเป็น “0” ทั้งนี้ค่า IOC ที่ยอมรับไว้ว่ามีความเที่ยงตรง คือ ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป



2. การตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างศึกษา จำนวน 30 คน ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

3. การตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) นำแบบสอบถามมาหาความเชื่อมั่น ใช้กับข้อมูล nominal โดยการวัดคุณภาพของข้อมูลหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พิจารณาเนื้อหาความสอดคล้องไปในเรื่องเดียวกัน ใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ใช้วิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายใน และการคำนวณหาค่าความสัมพันธ์คะแนนของแบบสอบถามแต่ละข้อจะต้องแปลงให้เป็นคะแนน 2 ค่าเท่านั้น ได้แก่ คำตอบว่า ใช่ ให้ค่าเป็น 1 และตอบ ไม่ใช่/ไม่ทราบ ให้ค่าเป็น 0

4. การตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) ใช้กับข้อมูล Interval scale โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Likert scale นำแบบสอบถามมาพิจารณาเนื้อหาว่า มีความสอดคล้องไปในเรื่องเดียวกัน โดยการหาความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) เพื่อวัดค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ให้ได้ค่าเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.7 สำหรับแบบสอบถามที่มีค่ายากง่ายในลักษณะกระจาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) และ ค่าเฉลี่ย (mean)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) โดยผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างข้อมูลระดับกลุ่ม (nominal) โดยใช้ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู วันที่ 23 พฤษภาคม 2567 เลขที่ 010/2567

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

การเปรียบเทียบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยใช้นโยบาย 3 หมอ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการดูแล ป้องกัน การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ของกลุ่มดำเนินการ โดย 2 หมอ และ 3 หมอ ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดหนองบัวลำภู ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n = 238)

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ		กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ	
	(n = 119)		(n = 119)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	42	35.29	32	26.89
ชาย	77	64.71	87	73.11
อายุ (ปี) , mean ($\pm$ SD)	70.74	($\pm$ 9.83)	70.65	($\pm$ 7.28)
น้ำหนัก , mean ($\pm$ SD)	57.65	($\pm$ 10.48)	57.83	($\pm$ 13.47)
ส่วนสูง , mean ($\pm$ SD)	151.53	($\pm$ 0.07)	161.06	($\pm$ 14.52)
Body Mass Index , mean ($\pm$ SD)	23.80	($\pm$ 4.54)	25.55	($\pm$ 17.58)
โรคประจำตัว				
มี	76	63.87	85	71.43
Hypertension	48	75.16	62	86.60
DM	22	29.27	23	26.50
Musculoskeletal disease	8	27.33	10	8.40
Old CVA	5	18.29	5	7.0
CKD	8	43.73	3	3.46
COPD	0	0	1	3.77
Anemia	0	0	0	0
อื่นๆ	25	21.01	29	24.37
มีปัญหาด้านความคิด ความจำ	19	15.97	5	7.0
มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว	30	25.21	19	21.89
มีปัญหาด้านขาดสารอาหาร	17	14.29	12	10.08
มีปัญหาด้านการมองเห็น	40	33.61	11	16.80
มีปัญหาด้านซึมเศร้า	10	29.75	5	4.40
มีปัญหาด้านการกลืนปัสสาวะ	24	20.17	10	7.30
มีปัญหาด้านการกลืนอาหาร	4	19.83	0	0
มีปัญหาด้านช่องปาก	54	45.38	25	21.07
มีปัญหาด้านกล้ามเนื้ออ่อนแรง	4	8.81	1	4.76



ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ		กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ	
	(n = 119)		(n = 119)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับยาที่ส่งผลต่อการทรงตัว*	7	5.88	14	11.76
สถานที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม	9	7.56	1	2.20

*หมายเหตุ Narcotic drugs, Anticonvulsant drugs, Antipsycotic drugs, Benzodiazepines & sedative drugs
Antihistamine Drug

ผลลัพธ์ทางคลินิก

ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก

การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยใช้กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอและกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู ร้อยละ 13.10 มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มหลังเข้ารับการฟื้นฟู ร้อยละ 96.20 คะแนน Time up and go ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู น้อยกว่า 12 วินาที ร้อยละ 39.20 คะแนน มากกว่า 12 วินาที ร้อยละ 60.80 คะแนน Time up and go หลังเข้ารับการฟื้นฟู น้อยกว่า 12 วินาที ร้อยละ 96.20 และ มากกว่า 12 วินาที ร้อยละ 3.80 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิก (Clinical outcome) ในผู้สูงอายุก่อน และหลังจัดกิจกรรมของกลุ่มดำเนินการ (n = 238)

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ		กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ	
	(n = 119)		(n = 119)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู				
ไม่มี	93	78.15	105	88.24
มี	26	21.85	14	15.87
ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม หลังเข้ารับการฟื้นฟู				
ไม่มี	114	96.20	113	94.96
มี	5	4.20	6	5.04



ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ		กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ	
	(n = 119)		(n = 119)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คะแนน Time up and go test ก่อน				
เข้ารับการฟื้นฟู				
น้อยกว่า 12 วินาที	114	96.20	113	94.96
มากกว่า 12 วินาที	5	4.20	6	5.04
คะแนน Time up and go test หลัง				
เข้ารับการฟื้นฟู				
น้อยกว่า 12 วินาที	57	47.90	113	94.96
มากกว่า 12 วินาที	62	52.10	6	5.04

เปรียบเทียบความเสี่ยงและค่าทดสอบการเคลื่อนไหวก่อนหลังเข้ารับการฟื้นฟู

เปรียบเทียบความเสี่ยงก่อนหลังเข้ารับการฟื้นฟู

เปรียบเทียบความเสี่ยงก่อนหลังเข้ารับการฟื้นฟู ของกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (ก่อนและหลังเข้ารับการฟื้นฟู) ของกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ (n = 238)

ความเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้ม	n	S.D.	t	95%CI	df	p-value
กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ						
ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู	26	0.501	1.090	0.120-1.259	0.180	0.30
หลังเข้ารับการฟื้นฟู	5	0.522				
กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ						
ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู	14	0.483	0.307	0.36-1.94	0.047	0.75
หลังเข้ารับการฟื้นฟู	6	0.501				



เปรียบเทียบค่าการทดสอบการเคลื่อนไหวทางกาย (Time up and go test) ของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการฟื้นฟู

ผลการเปรียบเทียบค่าการทดสอบการเคลื่อนไหวทางกายของผู้สูงอายุก่อนเข้ารับการฟื้นฟู กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ เปรียบเทียบการเคลื่อนไหวทางกาย กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู และหลังการเข้ารับการฟื้นฟู ไม่แตกต่างกัน กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู และหลังการเข้ารับการฟื้นฟู แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบ Time up and go ในผู้สูงอายุ ก่อน และหลังจัดกิจกรรมของกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ ($n = 238$)

Time up and go	n	S.D.	t	95%CI	df	p-value
กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ						
ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู	114	0.479	0.307	0.208-1.321	0.550	0.75
หลังเข้ารับการฟื้นฟู	57	0.157				
กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ						
ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู	113	0.501	8.536	4.084-11.781	0.476	< 0.001
หลังเข้ารับการฟื้นฟู	113	0.332				

สรุปผลการวิจัย

เปรียบเทียบความเสี่ยงก่อนหลังเข้ารับการฟื้นฟู ของกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม หลังเข้ารับการฟื้นฟู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าการทดสอบการเคลื่อนไหวทางกาย (Time up and go test) ของผู้สูงอายุ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ เปรียบเทียบการเคลื่อนไหวทางกาย กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู และหลังการเข้ารับการฟื้นฟู ไม่แตกต่างกัน กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู และหลังการเข้ารับการฟื้นฟู มีค่าการทดสอบการเคลื่อนไหวทางกายของผู้สูงอายุแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)



อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความเสี่ยงก่อนหลังเข้ารับการฟื้นฟู ของกลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มหลังเข้ารับการฟื้นฟู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องมาจากช่วงที่ทำการศึกษากระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้ทุกจังหวัดจัดบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเป็นของขวัญปีใหม่ ภายใต้แนวคิด "สูงวัยไทย" ทำให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับทราบข้อมูลและความรู้จากการรณรงค์สื่อประชาสัมพันธ์ผ่านทุกช่องทางเพิ่มมากขึ้น และจากการลงพื้นที่เยี่ยมบ้านในกลุ่มทดลอง พบว่าปัจจัยที่ทำให้ผลการประเมินพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปได้น้อย คือ การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมสภาพแวดล้อมภายในบ้านยังไม่สามารถดำเนินการได้ เช่น การจัดของให้เป็นระเบียบไม่กีดขวางทางเดินการปรับปรุงแสงสว่างให้เหมาะสม การปรึกษาแพทย์ก่อนการรับประทานยา เป็นต้น ความเสี่ยง ความกลัวการหกล้มและแนวทางการจัดการป้องกันการพลัดตกหกล้มผู้ที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุ มีรูปแบบการป้องกัน การพลัดตกหกล้ม คือ การจัดสภาพแวดล้อม แต่การป้องกัน การพลัดตกหกล้มที่น้อยที่สุด คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เสริมสร้างกล้ามเนื้อและกระดูก⁽⁷⁾

ค่าการทดสอบการเคลื่อนไหวทางกาย (Time up and go test) ของผู้สูงอายุก่อนเข้ารับการฟื้นฟู กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ และกลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ เปรียบเทียบการเคลื่อนไหวทางกาย กลุ่มดำเนินการโดย 2 หมอ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู และหลังการเข้ารับการฟื้นฟู ไม่แตกต่างกัน กลุ่มดำเนินการโดย 3 หมอ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู และหลังการเข้ารับการฟื้นฟู มีค่าการทดสอบการเคลื่อนไหวทางกายของผู้สูงอายุแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้เนื่องจากโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชุมชน (ครู ก) มีการสอนและให้ความรู้เกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงตระหนักเกี่ยวกับผลกระทบที่ตามมา หากเกิดการพลัดตกหกล้ม การออกกำลังกายที่ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เพิ่มความยืดหยุ่นและช่วยการทรงตัวที่ดี ทำให้สามารถลุกจากเก้าอี้เดินกลับตัวได้อย่างคล่องแคล่วมาที่นั่งเดิม ใช้ระยะเวลาที่น้อยลง ลดโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้การออกกำลังกาย จึงนับเป็นสิ่งที่สำคัญที่ช่วยชะลอการเสื่อมและการสูญเสียหน้าที่จากการจำกัดการเคลื่อนไหวของระบบกระดูกข้อต่อ และกล้ามเนื้อทำให้ร่างกายคล่องตัวความสามารถในการเดินและการทรงตัวดีขึ้น ไม่พลัดตกหกล้มง่าย ความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันดีขึ้น ก่อนการจัดกิจกรรม พบว่ากลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบมีการเคลื่อนไหวทางกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)⁽⁸⁾ การออกกำลังกายช่วยลดความเสี่ยงต่อการหกล้มได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุสามารถลดอัตราการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้⁽⁹⁻¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษา ผลของการใช้โปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อจำนวนครั้งการพลัดตก



หกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน จังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า จำนวนครั้งของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุหลังใช้โปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มลดลงจากก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹¹⁾ สอดคล้องกับการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายทีมหมอประจำตัว 3 คนในการดูแลผู้สูงอายุ⁽¹²⁾ และสอดคล้องการศึกษาการประเมินผลการพัฒนาการดำเนินงานทีมหมอครอบครัว จังหวัดนครราชสีมา ดูแลสุขภาพแบบองค์รวม โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการประเมินสถานการณ์ของการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนร่วมกับทีมหมอประจำตัว 3 คน หรือทีม 3 หมอ ระดับอำเภอ ระดับตำบล และระดับชุมชนมาเป็นแนวทางในดำเนินงานตามนโยบายทีมหมอประจำตัว 3 คน หรือทีม 3 หมอ รวมทั้งการดำเนินงานตามนโยบายทีมหมอประจำตัว 3 คน หรือทีม 3 หมอ⁽¹⁴⁾ สอดคล้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุของจังหวัดอุดรดิตถ์ตามนโยบายทีมหมอประจำตัว 3 คน นำมาช่วยในการขับเคลื่อนกิจกรรมการดูแลสุขภาพประชาชนและชุมชน⁽¹⁵⁾ สอดคล้องกับผู้ป่วยที่ต้องการดูแลระยะยาว มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของทีมหมอครอบครัวในระดับมาก⁽¹⁶⁾

ข้อจำกัด

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบการดูแล การป้องกัน การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยศึกษาในพื้นที่อำเภอเมือง 1 ใน 6 อำเภอของจังหวัดหนองบัวลำภู แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้มีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ซึ่งข้อมูลเชื่อถือได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรพัฒนาแนวทางการสื่อสารระหว่างทีม 3 หมอ พัฒนาการดำเนินงานทีม หมอครอบครัว เพื่อให้การปฏิบัติงานและแผนงานที่เกี่ยวข้อง กับทีมหมอครอบครัวในระดับกระทรวง ได้สื่อสารถึงพื้นที่และอำนวยความสะดวกให้กับพื้นที่ เพื่อความถูกต้องมากขึ้น รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณและบุคลากรให้กับทีมหมอครอบครัวในระดับพื้นที่ รวมทั้งยานพาหนะที่ใช้ในการรับส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ทุรกันดาร และพื้นที่ห่างไกลพื้นที่ทุรกันดาร
2. ควรสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายระดับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และสร้างเครือข่ายใหม่ เพื่อร่วมดำเนินงานทีมหมอครอบครัว โดยการค้นหาต้นทุนทางสังคม และวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อนำมาช่วยในการขับเคลื่อนกิจกรรมการดูแลสุขภาพ ประชาชน และชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่กรุณาอนุเคราะห์ในการศึกษาวิจัย



เอกสารอ้างอิง

1. วิษนี กุปตะวาทีน. สังคมสูงวัยกับโลกสมัยใหม่. วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2566]; 444-450. เข้าถึงได้จาก: <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/199275/139033>
2. ปริศนา รดิสดา. การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน: บทบาทพยาบาลกับการดูแลสุขภาพที่บ้าน Fall Prevention among the Elderly Living in a Community: The Nursing Role in Home Health Care. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย 2561; 11(1): 15-25.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 1 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://nbdatacenter.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=6966b0664b
4. อมร ทองรักษ. กองยุทธศาสตร์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู. ข้อมูลทั่วไปจังหวัดหนองบัวลำภู. เอกสารประกอบการตรวจราชการและนิเทศงาน: 20-22 มกราคม 2566; สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู. หนองบัวลำภู: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู; 2566.
5. ปริศนา รดิสดา. การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน: บทบาทพยาบาลกับการดูแลสุขภาพที่บ้าน Fall Prevention among the Elderly Living in a Community: The Nursing Role in Home Health Care. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2566]; 11: 15-25. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/164295/128686>
6. สุรินทร์รัตน์ บัวเร่งเทียนทอง, อรทัย ยินดี. การศึกษาความเสี่ยงความกลัวการหกล้ม และแนวทางการจัดการป้องกันการพลัดตกหกล้มผู้ที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ. วารสารการพยาบาล 2564; 23(2): 30-43.
7. วิลาวลัย เอี่ยมสะอาด, วรรณิการ์ พินิจ. ประสิทธิภาพของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดระยอง 2566; 9(1): 103-114.
8. รุ่งทิวา วัฒนละฐิติ, ภครดี ชัยวัฒน์. การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล, บรรณาธิการ. กายภาพบำบัดเพื่อประชาชน. กรุงเทพฯ: แสงดาว; 2555.
9. Calhoun R, Meischke H, Hammerback K, Bohl A, Poe P, Williams B, et al. Older Adults' Perceptions of Clinical Fall Prevention Programs: A Qualitative Study. Journal of Aging Research 2011.



10. ภาวดี วิมลพันธุ์, ชนิษฐา พิศกลาด. ผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2557; 23(3): 98-109.
11. รณภพ เกตุทอง. การประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายทีมหมอบประจำตัว 3 คน ในการดูแลกลุ่มเปราะบางของจังหวัดอุดรดิตถ์. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน 2567; 9(1): 638-649.
12. Stufflebeam, Daniel L. "Education Evaluation and Decion Makiong in EducationEvaluation : Theory and Practice. New York: Harcourt, Brace and World Nic; 1973.
13. สันติ ทวยมีฤทธิ์. การพัฒนาระบบการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2563; 14(1): 230-240.
14. สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอบครอบครัวสำหรับหน่วยบริการ. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2559.
15. จินกร โนรี. กำลังคนด้านสุขภาพของประเทศไทยในปัจจุบันและอนาคต: บทเรียนจากการระบาด COVID-19 การประชุม วิชาการ 30 ปี สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข 7 กรกฎาคม 2565 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก; <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5659>
16. ปิยะ เทพปิยวงศ์. แนวพัฒนาการดำเนินงานทีมหมอบครอบครัวและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ป่วย ที่ต้องการการดูแลระยะยาว อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ. วารสารสุขภาพศึกษา 2558; 38(130): 1-15.