



Effectiveness of a Telehomecare Program on Quality of Life of Homebound and Bedridden Elderly and Caregiver Stress in Phakhao Sub-district, Phakhao district, Loei Province

Supanee Kannala

Ban Na Tad Sub-district Health Promoting Hospital, PhaKhao District, Loei Province

Abstract

Thailand is rapidly becoming an aged society, increasing the number of homebound and bedridden older adults, particularly in rural areas with limited access to healthcare, where family caregivers face substantial burden and stress. Telehomecare may improve healthcare access and quality of life while reducing caregiver stress.

To compare the effectiveness of a Telehomecare Program on quality of life of homebound and bedridden elderly (WHOQOL-OLD) and caregiver stress (ST-5), and to assess caregiver satisfaction.

A quasi-experimental two-group pretest-posttest design enrolled 58 homebound and bedridden elderly (ADL < 11) and 58 caregivers, allocated to intervention (n = 29) and control (n = 29) groups by probability proportional to size sampling. The intervention group received an 8-week Telehomecare Program via the LINE application; the control group received standard care. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-tests, and independent t-tests.

After the intervention, overall quality of life among elderly increased from 2.03 ± 0.99 to 3.13 ± 0.31 ($t = -10.062$, $p < .001$, $d = 1.868$) and exceeded the control group (3.13 vs 1.92 , $t = -23.416$, $p < .001$). Caregiver stress decreased from 3.48 ± 0.63 to 2.54 ± 0.60 ($t = 9.639$, $p < .001$, $d = -1.790$). Social Participation improved most ($d = 3.182$), followed by Death and Dying ($d = 2.350$); Sensory Abilities improved least ($d = 0.490$). Caregiver satisfaction was high ($M = 4.302$, $SD = 0.831$).

The Telehomecare Program significantly improved quality of life among homebound and bedridden elderly and reduced caregiver stress, supporting its integration into primary and community-based elderly care, particularly in rural settings.

Keywords: caregiver stress, homebound elderly, quality of life, telehomecare

**Corresponding author: su.milerue@gmail.com*



ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพทางไกลที่บ้านต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง และความเครียดของผู้ดูแล ในตำบลผาขาว อำเภอผาขาว จังหวัดเลย

สุพรรณิ กรรณลา

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาตาล อำเภอผาขาว จังหวัดเลย

บทคัดย่อ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ ทำให้ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทที่เข้าถึงบริการสุขภาพได้จำกัด และผู้ดูแลในครอบครัวต้องเผชิญภาระและความเครียดสูง การดูแลสุขภาพทางไกลที่บ้าน (Telehomecare) เป็นแนวทางที่อาจช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการและคุณภาพชีวิต พร้อมลดความเครียดของผู้ดูแล

วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรม Telehomecare ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง (โดยใช้ WHOQOL-OLD) และความเครียดของผู้ดูแล (โดยใช้ ST-5) และประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแล

รูปแบบวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง (ADL < 11) 58 คน และผู้ดูแล 58 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 29 คน คัดเลือกด้วยวิธี PPS กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม Telehomecare ผ่านแอปพลิเคชันไลน์นาน 8 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามมาตรฐาน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมเพิ่มขึ้น จาก 2.03 ± 0.99 เป็น 3.13 ± 0.31 ($t = -10.062$, $p < .001$, Cohen's $d = 1.868$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม (3.13 vs 1.92 , $t = -23.416$, $p < .001$) ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีความเครียดลดลงจาก 3.48 ± 0.63 เป็น 2.54 ± 0.60 ($t = 9.639$, $p < .001$, Cohen's $d = -1.790$) มิติที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือการมีส่วนร่วมทางสังคม ($d = 3.182$) รองลงมาคือความตายและการตาย ($d = 2.350$) ส่วนความสามารถทางประสาทสัมผัสเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ($d = 0.490$) ความพึงพอใจของผู้ดูแลอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.302$, $SD = 0.831$)

สรุปได้ว่า โปรแกรม Telehomecare เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงและลดความเครียดของผู้ดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญ จึงควรส่งเสริมการประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิและชุมชน โดยเฉพาะพื้นที่ชนบทที่เข้าถึงบริการได้จำกัด

คำสำคัญ: การดูแลสุขภาพทางไกลที่บ้าน, ความเครียดของผู้ดูแล, คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ, ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง



บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged society) โดยปี พ.ศ. 2567 มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ติดบ้าน และติดเตียงเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุกลุ่มนี้มักมีโรคเรื้อรังหลายโรคร่วมกัน มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และต้องพึ่งพาผู้อื่น ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ (World Health Organization [WHO], 2022) ภาระการดูแลยังส่งผลต่อผู้ดูแล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว ทำให้เกิดความเครียด ความเหนื่อยล้า และปัญหาสุขภาพจิต (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) โดยผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงมีความเครียดสูงกว่าประชากรทั่วไปและเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้น (Pin quart & Sörensen, 2003; รุจิรา ดวงสงค์ และคณะ, 2564)

ปัญหารุนแรงขึ้นในพื้นที่ชนบทที่มีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงบริการ ระยะทาง บุคลากร และระบบติดตามต่อเนื่อง จังหวัดเลยมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและชุมชนกระจายห่างไกล โดยตำบลผาขาว อำเภอผาขาว พบผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงจำนวน 169 คน ซึ่งการดูแลส่วนใหญ่ยังอาศัยผู้ดูแลในครอบครัวเป็นหลัก ทำให้เกิดภาระและข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

การดูแลสุขภาพทางไกลที่บ้าน (Telehomecare) อาศัยเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ วิดีโอคอล และแอปพลิเคชันออนไลน์ เชื่อมโยงการดูแลระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ ผู้สูงอายุ และผู้ดูแลที่บ้าน ช่วยให้ติดตามอาการ ให้คำปรึกษา และส่งเสริมการดูแลตนเองได้ต่อเนื่องโดยไม่ต้องเดินทาง (Honeyman et al., 2020) การศึกษาทั้งในและต่างประเทศพบว่า Telehomecare เพิ่มคุณภาพชีวิต ลดภาวะแทรกซ้อน ลดการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ และลดความเครียดของผู้ดูแล (Kruse et al., 2022; Martinez et al., 2023; Possin et al., 2019) รวมทั้งเพิ่มการเข้าถึงบริการและลดค่าใช้จ่ายเดินทาง โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท (Li et al., 2024)

การศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการในประเทศพัฒนาแล้วซึ่งมีบริบทต่างจากไทย ขณะที่งานในไทยมักเป็นการศึกษาความเป็นไปได้หรือการศึกษาระยะสั้นในกลุ่มเล็ก จากการทบทวนวรรณกรรมพบช่องว่าง 4 ประการ ได้แก่ (1) ขาดการศึกษาประสิทธิผลด้วยรูปแบบเปรียบเทียบที่ประเมินผลก่อน-หลังได้ชัดเจน (2) ขาดการประเมินผลลัพธ์ทั้งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและความเครียดของผู้ดูแลพร้อมกัน (3) ยังไม่มีการศึกษาในบริบทชนบทของจังหวัดเลยที่มีลักษณะเฉพาะด้านภูมิประเทศและการเข้าถึงบริการ และ (4) ยังไม่มีข้อมูลผลของ Tele homecare ต่อมิติคุณภาพชีวิตรายด้านของ WHOQOL-OLD การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวเพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับการพัฒนาระบบดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรม Telehomecare ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง (โดยใช้แบบประเมิน WHOQOL-OLD) และความเครียดของผู้ดูแล (โดยใช้แบบประเมิน ST-5) ทั้งภายในกลุ่มทดลอง (ก่อน-หลัง) และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลที่มีต่อโปรแกรม Telehomecare

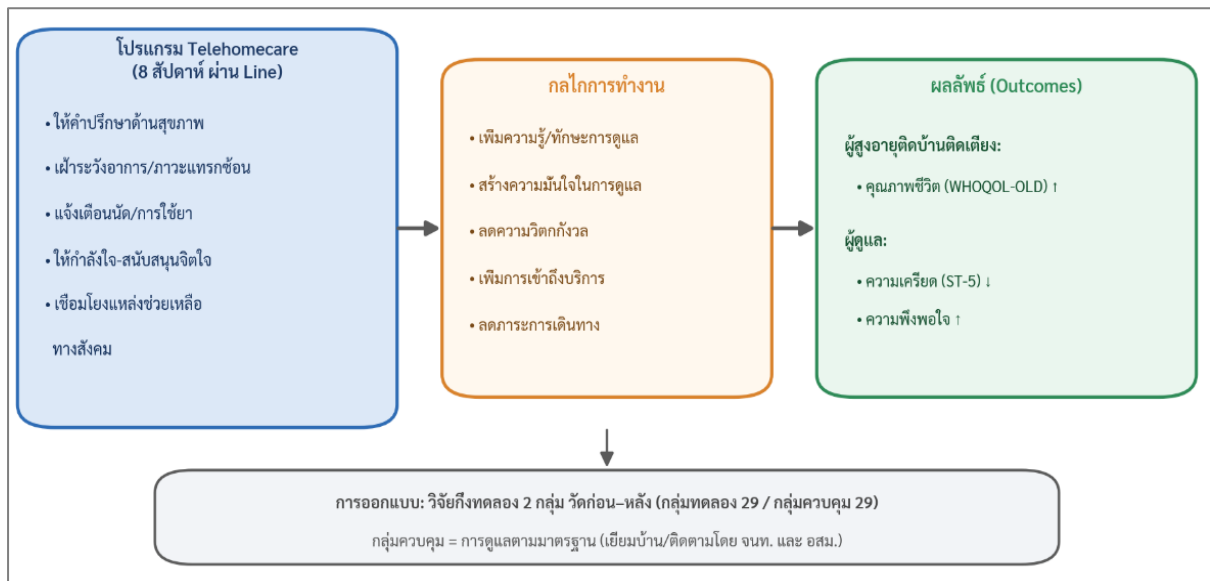


สมมติฐานการวิจัย

โปรแกรม Telehomecare มีประสิทธิผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงและลดความเครียดของผู้ดูแล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดการดูแลสุขภาพทางไกลที่บ้าน (Tele homecare) ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนผู้ดูแล ผ่านกลไกการเพิ่มความรู้/ทักษะ สร้างความมั่นใจ ลดความวิตกกังวล เพิ่มการเข้าถึงบริการ และลดภาระการเดินทาง ซึ่งคาดว่าจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและความเครียดของผู้ดูแล ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัยและตัวแปร

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) ตัวแปรต้นคือโปรแกรม Telehomecare ตัวแปรตามคือคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ความเครียดของผู้ดูแล และความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อโปรแกรม

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงที่มีดัชนีบาร์เธล ADL < 11 จำนวน 169 คน และผู้ดูแลหลักในครอบครัวที่ไม่เคยผ่านการอบรมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power 3.1.9.4 (สถิติ difference between two independent means, $\alpha = .05$, power = .90, effect size = 0.755 จาก Thanakit, 2024) ได้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 58 คน (กลุ่มทดลอง 29/กลุ่มควบคุม 29) และผู้ดูแล 58 คน (กลุ่มทดลอง 29/กลุ่มควบคุม 29)



วิธีการสุ่มตัวอย่าง (PPS): ใช้วิธี Probability Proportional to Size (PPS) Sampling โดยจัดสรรจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงในแต่ละหมู่บ้านจากประชากรทั้งหมด 169 คน จากนั้นคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในแต่ละหมู่บ้านจนครบจำนวนที่กำหนดตามสัดส่วน

เกณฑ์คัดเข้า คือ ไม่มีความผิดปกติด้านการรับรู้ การได้ยิน การมองเห็น สื่อสารภาษาไทยได้ ผู้ดูแลมีโทรศัพท์มือถือที่มีแอปพลิเคชันไลน์และใช้งานได้ และยินยอมเข้าร่วม

เกณฑ์คัดออก: คือ เจ็บป่วยรุนแรงหรือมีโรคประจำตัวรุนแรง หรือขอลถอนตัว

เกณฑ์ยุติการเข้าร่วม คือ เข้าร่วมกิจกรรมน้อยกว่าร้อยละ 80 หรือขอลถอนตัว

3. เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือประกอบด้วย (1) โปรแกรม Telehomecare ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ระยะเวลา 8 สัปดาห์ (2) แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล 7 ข้อ (3) แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ WHOQOL-OLD ฉบับภาษาไทย 24 ข้อ ครอบคลุม 6 มิติ (ความสามารถทางประสาทสัมผัส ความเป็นอิสระ กิจกรรมในอดีต/ปัจจุบัน/อนาคต การมีส่วนร่วมทางสังคม ความตายและการตาย และความใกล้ชิด) ซึ่งฉบับภาษาไทยมีหลักฐานความตรงและความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ดีจากการศึกษาคุณสมบัติการวัดด้วย Rasch analysis (Kangwan rattanakul, 2025) (4) แบบประเมินความเครียด ST-5 ของกรมสุขภาพจิต และ (5) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการดูแลทางไกล (Cronbach's alpha = 0.82) เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้อ 0.67-1.00

4. รายละเอียดโปรแกรมและการดูแลกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง

ได้รับโปรแกรม Telehomecare ผ่านแอปพลิเคชันไลน์นาน 8 สัปดาห์ ดำเนินการโดยพยาบาลวิชาชีพ/นักวิชาการสาธารณสุขประจำ รพ.สต. ครอบคลุม การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ การเฝ้าระวังอาการผิดปกติและภาวะแทรกซ้อน การแจ้งเตือนนัดหมายและการใช้ยา การจัดการความเครียดของผู้ดูแล และการเชื่อมโยงแหล่งสนับสนุนทางสังคม โดยมีการสื่อสารสองทางผ่านข้อความ ภาพ เสียง หรือวิดีโอ (ตรวจสอบ/ระบุให้ชัดเจน: ความถี่การติดต่อต่อสัปดาห์ ระยะเวลาการสนทนาต่อครั้ง และโปรโตคอลการให้คำปรึกษาตามข้อเสนอแนะผู้ประเมิน)

กลุ่มควบคุม

ได้รับการดูแลตามมาตรฐานของ รพ.สต. ได้แก่ การเยี่ยมบ้าน การประเมินสุขภาพ และการติดตามโดยบุคลากรสาธารณสุขและ อสม. ตามปกติ โดยไม่ได้รับโปรแกรม Telehomecare หรือการติดตามผ่านระบบดิจิทัล (ตรวจสอบ/ระบุ: ความถี่การเยี่ยมบ้าน เนื้อหาที่ให้คำแนะนำ และระยะเวลาต่อครั้ง เพื่อเปรียบเทียบ dose-response)

5. การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (baseline) และหลังการทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยผู้วิจัยติดตามเก็บข้อมูลในหมู่บ้านที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ [ระบุ: การฝึกอบรมผู้เก็บข้อมูลเพื่อลด inter-rater variability และช่วง



เดือน/ปีที่เก็บข้อมูล ตามข้อเสนอแนะผู้ประเมิน] วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบก่อน-หลังภายในกลุ่มด้วย Dependent (Paired) t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test พร้อมรายงานขนาดอิทธิพล (Cohen's d)

6. จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 090/2568 ลงวันที่ 17 กันยายน 2568 ผู้เข้าร่วมทุกคนได้รับการชี้แจงและสมัครใจลงนามในใบยินยอม ถอนตัวได้ทุกเมื่อ ข้อมูลเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแล 58 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 84.5) มีความสัมพันธ์เป็นบุตรมากที่สุด (ร้อยละ 58.6) ส่วนผู้สูงอายุ 58 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.3) อายุเฉลี่ย 69.3 ปี (SD = 8.0) โรคประจำตัวที่พบมากคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 72.4) เบาหวาน (ร้อยละ 55.2) และไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 44.8)

ความเครียดของผู้ดูแล กลุ่มทดลองมีความเครียดโดยรวมก่อนการทดลองอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 3.476, SD = 0.625) และลดลงเป็นระดับมาก (M = 2.538, SD = 0.601) หลังการทดลอง ดังตารางที่ 1 และเมื่อเทียบระหว่างกลุ่ม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยระดับความเครียดของผู้ดูแลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ความเครียดของผู้ดูแล	ก่อน M	SD	หลัง M	SD
1. มีปัญหาการนอน	3.28	0.59	2.69	0.47
2. มีสมาธิน้อยลง	3.03	0.63	2.48	0.51
3. หงุดหงิด/กระวนกระวายใจ	3.41	0.68	2.45	0.74
4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง	3.72	0.45	2.52	0.57
5. ไม่อยากพบปะผู้คน	3.93	0.26	2.55	0.69
รวม	3.476	0.625	2.538	0.601

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้ดูแล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะ	ควบคุม M	SD	ทดลอง M	SD	t / p
ก่อนการทดลอง	3.455	0.612	3.476	0.625	0.221 / .861
หลังการทดลอง	3.414	0.619	2.538	0.601	-9.248 / <.001

หมายเหตุ: Independent t-test; ก่อนการทดลองสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความเครียดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ



คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตโดยรวมเพิ่มจากระดับเล็กน้อย ($M = 2.03$, $SD = 0.99$) เป็นระดับปานกลาง ($M = 3.13$, $SD = 0.31$) ดังตารางที่ 3 และสูงกว่ากลุ่มควบคุมหลังการทดลองทุกมิติ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

มิติคุณภาพชีวิต	ก่อน M	SD	หลัง M	SD
1. ความสามารถทางประสาทสัมผัส	2.73	1.01	3.17	0.21
2. ความเป็นอิสระ	2.25	0.81	3.09	0.17
3. กิจกรรมในอดีต/ปัจจุบัน/อนาคต	2.08	0.76	3.13	0.18
4. การมีส่วนร่วมทางสังคม	1.78	0.53	3.14	0.22
5. ความตายและการตาย	1.97	0.63	3.18	0.23
6. ความใกล้ชิด	1.91	0.99	3.11	0.26
รวม	2.03	0.99	3.13	0.31

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง

มิติ	ควบคุม M	SD	ทดลอง M	SD	t
1. ความสามารถทางประสาทสัมผัส	2.47	0.72	3.17	0.21	-5.099
2. ความเป็นอิสระ	2.01	0.27	3.09	0.17	-18.259
3. กิจกรรมในชีวิต	1.93	0.23	3.13	0.18	-21.861
4. การมีส่วนร่วมทางสังคม	1.86	0.22	3.14	0.22	-22.345
5. ความตายและการตาย	1.82	0.23	3.18	0.23	-22.506
6. ความใกล้ชิด	1.89	0.26	3.11	0.26	-17.671
รวม	1.92	0.40	3.13	0.31	-23.416

หมายเหตุ: Independent t-test; ทุกมิติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) ก่อนการทดลองสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน (รวม $t = 0.145$, $p = .885$)

ความพึงพอใจของผู้ดูแล ผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมโดยรวมในระดับมากที่สุด ($M = 4.302$, $SD = 0.831$) ข้อที่สูงที่สุดคือประโยชน์ของคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ ($M = 4.824$) และผลของบริการต่อคุณภาพชีวิต ($M = 4.794$) ส่วนความง่ายในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่นเล็กน้อย ($M = 4.029$) แต่ยังอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

อภิปรายผล

โปรแกรม Telehomecare เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือการมีส่วนร่วมทางสังคม (Cohen's $d = 3.182$) อาจเนื่องจากโปรแกรมช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยวผ่านการสื่อสารต่อเนื่องกับบุคลากรสุขภาพและผู้ดูแล ทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบการดูแลและสังคม แม้มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว



ผลที่น่าสนใจ (unexpected findings)

มิติความตายและการตายเปลี่ยนแปลงสูงมาก ($d = 2.350$; ระหว่างกลุ่ม $t = -22.506$) ทั้งที่เป็นด้านที่อ่อนไหว อธิบายได้ว่าการได้รับการติดตามสุขภาพอย่างต่อเนื่อง การเข้าถึงคำปรึกษา และการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแล ช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจ ลดความวิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยและความไม่แน่นอนของชีวิต จึงยอมรับการเปลี่ยนแปลงตามวัยได้ดีขึ้น ในทางกลับกัน มิติความสามารถทางประสาทสัมผัสเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ($d = 0.490$; $t = -5.099$, $p = .014$) เนื่องจากการมองเห็น การได้ยิน และการรับรู้เป็นผลจากการเสื่อมถอยทางชีวภาพตามวัย ซึ่งไม่สามารถฟื้นฟูได้โดยตรงจากโปรแกรมภายใน 8 สัปดาห์ แม้การติดตามต่อเนื่องอาจช่วยให้ปรับตัวต่อข้อจำกัดได้ดีขึ้น

ด้านความเครียดของผู้ดูแลลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($d = -1.790$) แสดงว่าโปรแกรมไม่เพียงส่งผลดีต่อผู้สูงอายุ แต่ยังลดภาระทางจิตใจของผู้ดูแล การมีช่องทางปรึกษาผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่อง การได้รับคำแนะนำ และการสนับสนุนทางสังคมจากทีมสุขภาพ ช่วยเพิ่มความมั่นใจและลดความวิตกกังวล สอดคล้องกับ Martinez et al. (2023), Thompson et al. (2023) และ Possin et al. (2019) ที่พบว่า Telehomecare เพิ่มคุณภาพชีวิตและลดความเครียด/ภาระของผู้ดูแล ความพึงพอใจในระดับสูงสะท้อนความเหมาะสมของรูปแบบบริการในบริบทชนบท สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-centered care)

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้มีระยะติดตามผลค่อนข้างสั้น (8 สัปดาห์) และดำเนินการเฉพาะในตำบลผาขาว อำเภอผาขาว จังหวัดเลย อีกทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างของลักษณะพื้นฐานบางประการ (เช่น ระยะเวลาและชั่วโมงการดูแล) ซึ่งอาจมีผลต่อผลลัพธ์ จึงควรตีความด้วยความระมัดระวัง และควรศึกษาติดตามผลระยะยาว พร้อมขยายไปยังพื้นที่อื่นเพื่อยืนยันประสิทธิผลในบริบทที่หลากหลาย

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมการดูแลสุขภาพทางไกลที่บ้าน (Telehomecare) สามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง ลดความเครียดของผู้ดูแล และได้รับความพึงพอใจในระดับสูง จึงสามารถประยุกต์ใช้เป็นรูปแบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในพื้นที่ชนบทได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. **เชิงนโยบายและการนำไปใช้** ควรส่งเสริมการนำ Telehomecare เข้าสู่ระบบบริการปฐมภูมิและการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน โดยเฉพาะพื้นที่ชนบทที่เข้าถึงบริการได้จำกัด
2. **การวิจัยครั้งต่อไป** ควรศึกษาผลลัพธ์ระยะยาว (6 เดือน–1 ปี) ขยายขนาดกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการใช้ Telehomecare และเปรียบเทียบกับรูปแบบการดูแลอื่น เช่น การเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพ หรือการดูแลแบบผสมผสาน (hybrid care)



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลทุกท่านที่เข้าร่วมการวิจัย รวมถึงเจ้าหน้าที่และ อสม. ในพื้นที่ และขอประกาศว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2566*. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- จริญญา โคตรชนะ. (2566). บริการสุขภาพทางไกลต่อความเครียดและความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง. *วารสารสุขภาพและการพยาบาล มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 2(2).
- Honeyman, M., Maguire, D., Evans, H., & Davies, A. (2020). *Digital technology and health inequalities: A scoping review*. The King's Fund.
- Kangwanrattanakul, K. (2025). Validation of the Thai World Health Organization Quality of Life-OLD (WHOQOL-OLD) among Thai older adults: Rasch analysis. *Scientific Reports*, 15(1), Article 12978. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-97824-4>
- Kruse, C. S., Heinemann, K., Phillips, E., Lemos, K., Vela, J., & Brooks, M. (2022). Telehealth and patient satisfaction: A systematic review and narrative analysis. *BMJ Open*, 12(4), Article e059951. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-059951>
- Li, X., Zhang, Y., & Chen, H. (2024). Factors influencing telehealth acceptance among older adults in rural communities. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 30(2), 115–124.
- Martinez, R., Johnson, P., & Clark, S. (2023). Effectiveness of telehomecare on caregiver burden and elderly quality of life: A systematic review. *BMC Geriatrics*, 23(1), Article 245.
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2003). Differences between caregivers and noncaregivers in psychological health and physical health: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 18(2), 250–267. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.18.2.250>
- Possin, K. L., Merrilees, J. J., Dulaney, S., Bonasera, S. J., Chiong, W., Lee, K., Hooper, S. M., Allen, I. E., Braley, T., Bernstein, A., Dela Cruz, T., Kornak, J., & Miller, B. L. (2019). Effect of collaborative dementia care via telephone and internet on quality of life, caregiver well-being, and health care use: The Care Ecosystem randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 179(12), 1658–1667. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.4101>



- Thanakit, S. (2024). *Effectiveness of integrated quality of life promotion program through peer support on well-being of older adults in semi-urban communities of Northern Thailand: A randomized controlled trial* [Doctoral dissertation, Chiang Mai University].
- Onseng, P., Jiraporncharoen, W., Moonkayaow, S., Veerasirikul, P., Wiwatkunupakarn, N., Angkurawaranon, C., & Pinyopornpanish, K. (2024). Expectation, attitude, and barriers to receiving telehomecare among caregivers of homebound or bedridden older adults: Qualitative study. *JMIR Aging*, 7, Article e48132. <https://doi.org/10.2196/48132>
- World Health Organization. (2022). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>