

The Effects of Developing a Proactive Health Promotion Approach to Reduce Dependency among Older Adults in Bang Pahan District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Wipawee Ketwang, M.D.*

Abstract

Objective: To investigate the effects of a proactive health promotion approach on dependency and active aging among older adults in Bang Pahan district, Phra Nakhon Si Ayutthaya province, by comparing outcomes between the intervention and control groups.

Methods: This study employed a quasi-experimental, two-group pretest-posttest study included 383 older adults aged 60 years and above with mild-to-moderate dependency, selected based on inclusion criteria. Participants were allocated into an intervention group (n=191), receiving a 12-week proactive health promotion program via a Geriatric Mobile Unit, and a control group (n=192) receiving routine care. Data were collected using the Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index and the Active Aging Index (AAI). Data were analyzed using descriptive statistics, the Wilcoxon Signed-Rank test for intra-group comparisons, and the Mann-Whitney U test for inter-group comparisons with a significance level of 0.05.

Results: After the intervention, the median ADL score in the intervention group significantly increased from 13.0 to 16.0, and the median AAI score significantly increased from 12.0 to 17.0 ($p < 0.05$). Furthermore, when comparing between groups post-intervention, the intervention group exhibited significantly higher median scores in both ADL and AAI than the control group ($p < 0.05$), reflecting the effectiveness of the program in enhancing active aging and reducing dependency.

Conclusion: The developed proactive health promotion approach is effective in reducing dependency and promoting active aging among older adults in Bang Pahan district. It is recommended that local health authorities apply this model to strengthen primary health care services and support the aging society.

Keywords: aging; older adults; health promotion; dependency

*Bang Pahan Hospital, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Received: February 12, 2026; Revised: June 22, 2026; Accepted: July 27, 2026

ผลของการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกเพื่อลดภาวะพึ่งพิงในผู้สูงอายุ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิภาวี เกตุวัง, พ.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกที่มีต่อภาวะพึ่งพิง (Dependency) และพหุพลัง (Active Aging) ของผู้สูงอายุในอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในอำเภอบางปะหัน คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 383 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 191 คน (ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกผ่านหน่วยผู้สูงอายุเคลื่อนที่เป็นเวลา 12 สัปดาห์) และกลุ่มควบคุม 192 คน (ได้รับการดูแลตามปกติ) เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบประเมิน Barthel ADL Index และแบบประเมินดัชนีพหุพลัง (AAI) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test และสถิติ Mann-Whitney U Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา: ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนมัธยฐานความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (ADL) เพิ่มขึ้นจาก 13.0 เป็น 16.0 และคะแนนมัธยฐานดัชนีพหุพลัง (AAI) เพิ่มขึ้นจาก 12.0 เป็น 17.0 ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนมัธยฐานทั้งด้าน ADL และ AAI สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมในการลดภาวะพึ่งพิงและยกระดับพหุพลัง

สรุป: แนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอย่างเป็นรูปธรรม หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ควรนำรูปแบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุและเสริมสร้างระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ; การส่งเสริมสุขภาพเชิงรุก; ภาวะพึ่งพิง

*โรงพยาบาลบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ได้รับต้นฉบับ: 12 กุมภาพันธ์ 2569; แก้ไขบทความ: 22 มิถุนายน 2569; รับลงตีพิมพ์: 27 กรกฎาคม 2569

บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 โดยมีประชากรสูงอายุเกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super-aged society) ภายในปี พ.ศ. 2578^(1,20) ซึ่งหมายถึงการที่ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุมากกว่า 1 ใน 4 ของประชากรทั้งหมดอย่างถาวร การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างประชากรนี้ส่งผลให้ระบบสุขภาพของประเทศต้องเผชิญกับความท้าทายด้านภาระโรคเรื้อรัง การดูแลระยะยาว (long-term care) และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ⁽¹³⁾ ประเด็นสำคัญอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นควบคู่กับการสูงวัยของประชากรคือ “ภาวะพึ่งพิง” (Dependency) ซึ่งหมายถึงภาวะที่ผู้สูงอายุไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ ต้องพึ่งพาคนอื่นในการดำรงชีวิต เช่น การลุกนั่ง เดิน รับประทานอาหาร ขับถ่าย ฯลฯ โดยทั่วไปวัดจากแบบประเมิน Activities of Daily Living (ADL) และ Active Aging Index (AAI) ซึ่งหากผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพิงจะส่งผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชนและเศรษฐกิจในภาพรวม

จากข้อมูลระบบ Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยมีผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนแล้วจำนวน 10,750,293 ราย⁽¹⁶⁾ โดยเขตสุขภาพที่ 4 มีผู้สูงอายุ 1,015,247 รายคิดเป็นร้อยละ 24.11 โดยจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 157,622 ราย และในอำเภอบางปะหันมีผู้สูงอายุ 8,653 รายคิดเป็นร้อยละ 27.11 ของประชากรในพื้นที่ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ข้อมูลจาก HDC ยังแสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุ

ในเขตสุขภาพที่ 4 โดยเฉพาะในอำเภอบางปะหัน มีแนวโน้มประสบปัญหาสุขภาพหลายด้าน เช่น การเคลื่อนไหว ภาวะซึมเศร้า โภชนาการไม่เหมาะสม และการเข้าถึงบริการสุขภาพ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงและมีโอกาสติดเตียง⁽¹⁵⁾ โดยเฉพาะผู้ที่มีคะแนน ADL ต่ำกว่าเกณฑ์

จากงานวิจัยของ Den Ouden MEM และคณะ⁽²⁾ ยืนยันว่าความเร็วในการเดินที่เพิ่มขึ้นและเวลาที่สั้นลงในการทดสอบลุกนั่งจากเก้าอี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความน่าจะเป็นในการดำรงชีวิตและปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ได้อย่างเป็นอิสระ ผลการศึกษานี้จึงช่วยสนับสนุนแนวคิดของผู้วิจัยในการเลือกใช้มาตรการออกกำลังกายระบบโอตาโก (Otago Exercise Program) เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างค่อยเป็นค่อยไปและสมดุลการทรงตัวในหน่วยผู้สูงอายุเคลื่อนที่เชิงรุกเพื่อลดภาวะพึ่งพิงได้สำเร็จ ซึ่งสนับสนุนแนวคิดของ Vivarakanon P และคณะ⁽⁴⁾ ที่แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผสมผสานสามารถเพิ่มคะแนน ADL และลดการพึ่งพิงเพิ่มคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญ

ดังนั้นการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกในกลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งการส่งเสริมเรื่องกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละราย ร่วมกับการประเมินสมรรถภาพด้วยเครื่องมือมาตรฐาน เช่น Barthel ADL Index และ AAI Checklist จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ มีหลักฐานรองรับและสามารถตอบโจทย์การลดภาวะพึ่งพิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยลดภาระระยะยาวของครอบครัว ชุมชนและระบบสุขภาพในภาพรวม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกในผู้สูงอายุของอำเภอบางปะหัน เพื่อประเมินผลของแนวทางดังกล่าวในการลดภาวะพึ่งพิง โดยใช้ดัชนี ADL และ AAI

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกในการลดภาวะพึ่งพิงและสร้างเสริมพลังของผู้สูงอายุ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในพื้นที่อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 8,653 ราย (อ้างอิงฐานข้อมูล HDC ปี พ.ศ. 2568)

วิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ Yamane⁽⁵⁾ โดยแทนค่าประชากร (**N**) และความคลาดเคลื่อน (**e**)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{8,653}{1 + 8,653 (0.05)^2}$$

$$n = 382.33$$

กลุ่มตัวอย่าง คือ เลือกแบบเจาะจง

ตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) คือ มีคะแนน ADL ตั้งแต่ 12-19 คะแนน จำนวนทั้งหมด 383 ราย ไม่มีโรคภัยเรื้อรังที่จำกัดการเข้าร่วมกิจกรรมและยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยสมัครใจ โดยแบ่งเป็น

กลุ่มทดลอง (Intervention Group) จำนวน 191 ราย อาศัยในตำบลพื้นที่คัดสุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตำบลบางปะหัน บางนางร้า ตานิม ชวัญเมือง บางเดื่อ บางเพลิง บ้านหล่อ บ้านลี จะได้รับนวัตกรรมแนวทางการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุก (Geriatric Mobile Unit)

กลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 192 ราย อาศัยในตำบลคูขนาน ได้แก่ ตำบลหันสัง ตาลเอน ทับน้ำ บ้านม้า โพธิ์สามต้น พุทเลา ขยาย เสาธง ทางกลาง ได้รับบริการและการดูแลสุขภาพตามแนวทางบริการปกติในพื้นที่ (Routine Care)

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานภาพทางเศรษฐกิจ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน โดยใช้เครื่องมือ Barthel ADL Index มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.88

2. แบบประเมินดัชนีพัฒนาพลังและความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ Active Aging Index: AAI อ้างอิงจากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

แนวทางการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ (Integrated care for older people; ICOPE)⁽⁶⁾ ขององค์การอนามัยโลกบูรณาการร่วมกับหน่วยผู้สูงอายุเคลื่อนที่ (Geriatric Mobile Unit) โดยทีมสหวิชาชีพของอำเภอบางปะหัน โดยมีแนวคิดจาก Screening Tool 6 ด้าน คือ การรู้คิดที่ลดลง (Cognitive decline) การเคลื่อนไหวที่จำกัด (Limited mobility) ภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) ความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็น (Visual impairment) การสูญเสียการได้ยิน (Hearing loss) อาการซึมเศร้า (Depressive symptoms) ทดสอบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งกระบวนการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการและการประเมินก่อนการทดลอง (Pre-intervention Phase)

1. ผู้วิจัยทำการประสานงานกับ ผู้สูงอายุ ทีมสาธารณสุขอำเภอและผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจง เป้าหมายโครงการ วิธีการและประโยชน์ของ โครงการวิจัย

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 383 ราย โดยเลือกพื้นที่แบบเจาะจงแล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ (Inclusion Criteria) โดยเกณฑ์การคัดเลือกผู้ที่มีอายุ ≥ 60 ปี ที่อาศัยในพื้นที่อำเภอบางปะหันมากกว่า 6 เดือน และมีองค์ประกอบดังนี้

2.1 ผู้สูงอายุมี คะแนน ADL เท่ากับ 12–19 คะแนน (แสดงถึงพึ่งพิงระดับน้อยถึงปานกลาง)

2.2 ไม่มีโรคภัยเรื้อรังที่จำกัดการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น สมอเสื่อมขั้นสูง

2.3 ยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยสมัครใจ

3. การประเมินค่าฐานข้อมูลตั้งต้น (Pretest) โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พื้นฐาน (Barthel ADL Index)⁽¹⁴⁾ และแบบประเมินดัชนีพัฒนาพลังและความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุไทย (Active Aging Index: AAI)⁽¹⁷⁾

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุก (Intervention Phase สัปดาห์ที่ 1–12)

การขับเคลื่อนมาตรการในกลุ่มทดลอง ผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม ($n = 192$) จะได้รับการคัดกรองและรักษาตามแนวทางปกติ ส่วนผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง ($n = 191$) ได้เข้าร่วมโปรแกรมแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกต่อเนื่องเป็นเวลา 12 สัปดาห์ โดยมีกลไกขับเคลื่อนหลัก 2 ส่วน ดังนี้

1. กลไกหน่วยผู้สูงอายุเคลื่อนที่ (Geriatric Mobile Unit) โดยทีมสหวิชาชีพ (ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร โภชนาการ ทันตแพทย์

และนักกายภาพบำบัด) ลงพื้นที่จัดตั้งสถานีให้บริการเชิงรุก ณ รพ.สต. หรือศาลาอเนกประสงค์ ชุมชน เดือนละ 1 ครั้งต่อตำบลที่เป็นกลุ่มทดลอง โดยที่ผู้สูงอายุจะไม่ต้องเดินทางไปโรงพยาบาล จะได้รับการบริการจากหน่วยผู้สูงอายุเคลื่อนที่ โดยมีแนวทาง ดังนี้

แนวทางการดูแลผู้สูงอายุ Geriatric Mobile unit ทำการคัดกรองผู้สูงอายุตามแนวทางของ ICOPE⁽¹⁰⁾ (Basic Screening) ถ้าปกติตรวจซ้ำทุก 3 เดือนผิดปกติส่งพบ Geriatric Team Service จำแนกการให้บริการออกเป็น 6 สถานี ประกอบด้วย

สถานี 1 พยาบาลซักประวัติเบื้องต้น ประเมินสัญญาณชีพ, น้ำหนัก, ส่วนสูง, ดัชนีมวลกาย, ข้อมูลโรคประจำตัวและคัดกรองความเสี่ยงด้วยแบบประเมิน 2Q, Barthel ADL และดัชนีพดุมพลัง (AAI)

สถานี 2 นักโภชนาการคัดกรอง Mini-Nutritional Assessment (MNA)

สถานี 3 เกสักรตรวจสอบความถูกต้องและแนะนำความปลอดภัยในการใช้ยารักษาโรคประจำตัว

สถานี 4 นักกายภาพบำบัดทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน ได้แก่ Timed Up and Go Test (TUG) 5-Times Chair Stand Test Balance Test โดยเครื่อง Neofect Smart Balance และตรวจวิเคราะห์มวลกล้ามเนื้อโดยเครื่อง BIA (Body Composition)

สถานี 5 ทันตแพทย์ประเมินสุขภาพช่องปาก ระบบการบดเคี้ยวและการกลืน

สถานี 6 แพทย์สรุปผลการตรวจประเมินองค์รวมและวางแผนการรักษา

2. กลไกการดำเนินงานกิจกรรมเคลื่อนที่ (Geriatric Mobile Unit) โดยกลุ่มทดลองจะฝึกทักษะเฉพาะบุคคลภายหลังการประเมินแล้ว ครอบคลุมสมรรถนะถดถอย 6 ด้านครั้งละ 90-120 นาที ดังนี้

ด้านโภชนาการสูงวัยและการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (Nutrition and Sarcopenia Management) ในกลุ่มทดลอง นักโภชนาการออกแบบเมนูอาหารที่เหมาะสมเฉพาะบุคคลโดยประเมินจาก MNA⁽¹²⁾ แนะนำธงโภชนาการผู้สูงอายุ โดยมุ่งเน้นการบริโภคอาหารที่มีโปรตีนสูงในสัดส่วนที่เพียงพอ เพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อและป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (Sarcopenia) และร่วมกับทันตแพทย์จะดูแลปัญหาช่องปากและการบดเคี้ยวรายบุคคล สอนการบริหารช่องปากสำหรับผู้ที่มีปัญหาทางด้านการเคี้ยวด้วยท่านวดกระตุ้นต่อมน้ำลาย ทำบริหารกล้ามเนื้อหน้าและลิ้น

ด้านสมรรถภาพสมองและการรู้คิด (Cognitive Enhancement) พยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางผู้สูงอายุหรือพยาบาลปฐมนุรักษ์ที่ผ่านการอบรมมาตรฐานเครื่องมือทดสอบ จัดกิจกรรมฝึกออกกำลังกายสมอง (Brain exercise) คือ ทำจิบแอล ทำตบหัวลูบท้อง ทำแตะจมูกจับหู กลุ่มสัมพันธ์กับผู้สูงอายุเพื่อฝึกสมองบูรณาการผ่านเกมกิจกรรมเพื่อชะลอภาวะสมองเสื่อมในชุมชน

ด้านการเคลื่อนไหวและการป้องกันการพลัดตกหกล้ม (Mobility and fall prevention) ทีมกายภาพจะดำเนินการฝึกกิจกรรมในผู้สูงอายุกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคลตามระบบการออกกำลังกายลดล้มของ Otago Exercise Program และมอบคู่มือออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มใน

ผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลองจะถูกสอนท่าออกกำลังกายรวม 16 ท่า⁽³⁾ เน้นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างค้ำและทรงตัว โดยความยากของการทรงตัวแบ่งออกเป็น 3 ระดับตามสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุแต่ละราย ได้แก่ ฝึกท่าบริหารศีรษะ ท่าบริหารคอ ท่ายืดหลัง ท่าบริหารลำตัว ท่าบริหารกล้ามเนื้อต้นขา ท่าบริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง ท่าบริหารสะโพก ด้านข้าง ท่าบริหารข้อเท้า ยืนต่อเท้า เดินต่อเท้า ยืนขาเดียว เดินด้วยส้นเท้า เดินด้วยปลายเท้า ท่าลุกจากเก้าอี้แบบมือเดียว สองมือและแบบไม่ใช้มือ พยางค์ผู้วิจัยกำหนดความถี่ในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมออกกำลังกายอย่างน้อยทำซ้ำ 10 ครั้งครบทุกท่า จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ในมิติด้านความปลอดภัยจะกำหนดข้อควรระวังและเกณฑ์การหยุดฝึกในผู้สูงอายุ โดยเก้าอี้ต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและกำหนดให้ผู้สูงอายุหยุดออกกำลังกายทันทีหากมีอาการดังนี้ บาดเจ็บหรือปวดเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง รักษาแล้วไม่ดีขึ้น เวียนศีรษะ แน่นหน้าอกหรือหายใจไม่สะดวก⁽³⁾

ด้านสุขภาพจิตสังคมและสุขภาวะอารมณ์ (Psychological and social well-being) พยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางจิตเวชและสุขภาพจิตให้คำปรึกษารายบุคคลในกลุ่มทดลองและจัดกิจกรรมนันทนาการกลุ่ม เช่น ดนตรีบำบัด กิจกรรมนันทนาการเพื่อลดความโดดเดี่ยวทางสังคมเป็นประจำทุกเดือน ตลอดจนทำการประเมินเพื่อส่งต่อเข้าสู่กระบวนการรักษาของแพทย์เฉพาะทางในรายที่พบภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง

ด้านระบบประสาทสัมผัสการมองเห็นและการได้ยิน (Sensory impairment screening)

ทีมจะดำเนินการคัดกรองภาวะทางการมองเห็นและการได้ยินเบื้องต้นในผู้สูงอายุ หากพบความผิดปกติจะทำการประสานงานระบบส่งต่อรักษา

ด้านการสร้างการมีส่วนร่วมและสิ่งแวดล้อม (Community and environment) และดูแลต่อเนื่อง (Continuity of Care) บูรณาการร่วมกับชมรมผู้สูงอายุและเครือข่ายในชุมชน จัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์เพื่อเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแลในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย โดยกลุ่มทดลองจะเน้นการจัดสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านให้มีความปลอดภัยต่อการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ เช่น ติดราวบันไดที่มั่นคง จัดการสิ่งกีดขวางตามทางเดิน เพิ่มความสว่างของแสงไฟ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การควบคุมปัจจัยในกลุ่มควบคุม

ผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุม ($n = 192$) ได้รับความสุขโดยมีการคัดกรองและการดูแลสุขภาพต่อเนื่องตามแนวทางปกติของสถานพยาบาลปฐมภูมิในพื้นที่ โดยไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมแทรกแซงเชิงรุกในระหว่างการศึกษาเพื่อเป็นกลุ่มเปรียบเทียบประสิทธิผลเชิงระบาดวิทยา

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลหลังสิ้นสุด

การทดลอง (Post-intervention Phase)

เมื่อครบกำหนด 12 สัปดาห์ผู้วิจัยและทีมวิจัยสหวิชาชีพชุดเดิมลงพื้นที่จัดเก็บรวบรวมข้อมูลสุขภาพและสมรรถภาพซ้ำ (Post-test) จากกลุ่มตัวอย่างครบทั้ง 383 ราย (Attrition rate = 0%) โดยใช้เครื่องมือมาตรฐานชุดเดิม (Barthel ADL Index และดัชนี AAI 5 มิติ) เพื่อนำไปวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์เปรียบเทียบกับสถิติอนพาราเมตริก

Wilcoxon Signed-Rank Test และ Mann-Whitney U Test เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย และศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปร ใช้สถิติความถี่และร้อยละสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ ใช้ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอไทล์ (Median, IQR)

2. สถิติเชิงอนุมาน ทดสอบรูปแบบการแจกแจงข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ($p < 0.05$) จึงเลือกใช้สถิตินอนพารามตริก (Non-parametric statistics) ได้แก่ สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่ม และสถิติ Mann-Whitney U Test ในการเปรียบเทียบประสิทธิผลความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติสำหรับการทดสอบสมมติฐานไว้ที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ลำดับที่ 29/2568 ลงวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2568

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากผลของการศึกษาในส่วนนี้เป็นการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดมีจำนวน 383 ราย มีอายุเฉลี่ยมัธยฐาน (Median) เท่ากับ 75 ปี (IQR = 69.5–80.0) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 295 ราย (ร้อยละ 77.0) และมีโรคประจำตัวร่วมด้วยจำนวน 277 ราย (ร้อยละ 73.3) เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบคุณลักษณะพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะตั้งต้นพบว่า ตัวแปรเพศ โรคประจำตัวความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ยกเว้นตัวแปรอายุ ซึ่งพบว่ากลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานและลักษณะทางคลินิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ในการทดสอบความเท่าเทียมกันของโครงสร้างข้อมูลพื้นฐานระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มในระยะตั้งต้นก่อนเริ่มโปรแกรมแทรกแซง ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรประชากรศาสตร์และลักษณะทางคลินิกระหว่างผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง ($n = 191$) และกลุ่มควบคุม ($n = 192$) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและลักษณะทางคลินิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n=191)	กลุ่มควบคุม (n=192)	สถิติที่ใช้ทดสอบ (χ^2 / Z)	p-value
อายุ (ปี) Median (IQR)	74 (69-79)	76 (71-81)	Z = -2.712	0.006*
เพศ n (%)				
ชาย	39 (20.4)	49 (25.5)	$\chi^2 = 1.134$	0.287
หญิง	152 (79.6)	143 (74.5)		
โรคประจำตัว n (%)				
ความดันโลหิตสูง	126 (66.0%)	140 (72.9%)	$\chi^2 = 1.865$	0.172
เบาหวาน	64 (33.5%)	76 (39.6%)	$\chi^2 = 1.275$	0.259

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 1 พบว่าสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพอันได้แก่ เพศและโรคประจำตัว เมื่อทดสอบด้วยสถิติ Chi-Square Test ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะพื้นฐานเหล่านี้ในระยะตั้งต้นที่สอดคล้องและเท่าเทียมกันด้านอายุพบว่าอายุกลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 74 ปี (IQR = 69-79) ขณะที่อายุกลุ่มควบคุมมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 76 ปี (IQR = 71-81) เมื่อทดสอบด้วยสถิติ Mann-Whitney U Test พบว่ากลุ่มควบคุมมีอายุมากกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -2.712, p < 0.05$) ซึ่งความแตกต่างของตัวแปรอายุเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริงทางประชากรศาสตร์ประจำพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยนำมาพิจารณาตามความเป็นจริงทางสถิติเพื่อควบคุมความเที่ยงตรงในการวิจารณ์ผลในส่วนถัดไป

ผลการทดสอบรูปแบบการแจกแจงของข้อมูล

ก่อนดำเนินการเลือกใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐานและวัดผลของการวิจัยนั้น

ผู้วิจัยได้นำชุดข้อมูลคะแนนผลลัพธ์ต่อเนืองทั้งหมด ได้แก่ คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL Index) และคะแนนดัชนีพหุพลังและความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุไทย (Active Aging Index AAI) ทั้งในระยะก่อนการทดลอง (Pre-test) และระยะหลังสิ้นสุดโปรแกรม 12 สัปดาห์ (Post-test) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม เข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบเรื่องรูปแบบการแจกแจงความถี่ของข้อมูล โดยเลือกใช้สถิติทดสอบ Shapiro-Wilk test เนื่องจากขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยมีจำนวนไม่เกิน 200 ราย (กลุ่มทดลอง $n = 191$ ราย และกลุ่มควบคุม $n = 192$ ราย) ซึ่งผลการทดสอบทางสถิติ พบว่าค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ทุกกลุ่ม แปลว่าข้อมูลมีการแจกแจง ไม่เป็นโค้งปกติ (Non-normal Distribution) อย่างมีนัยสำคัญปรากฏรายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ตารางแสดงการทดสอบการแจกแจงข้อมูลโดยใช้ค่า Sig. of Shapiro-Wilk Test

กลุ่มตัวอย่าง	ช่วงเวลา	N	Median (IQR)	Mean	S.D.	Min	Max	p-value
กิจวัตรประจำวัน (ADL)								
กลุ่มควบคุม	ก่อนทดลอง	192	13.0 (12.0-14.0)	13.31	1.45	12	17	<0.001
	หลังทดลอง	192	16.0 (14.0-17.0)	15.67	1.57	12	19	<0.001
กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง	191	13.0 (12.0-15.0)	13.34	1.51	12	17	<0.001
	หลังทดลอง	191	16.0 (15.0-18.0)	16.40	1.40	14	19	<0.001
ดัชนีพหุพลัง (AAI)								
กลุ่มควบคุม	ก่อนทดลอง	192	12.0 (12.0-13.0)	12.45	1.03	10	16	<0.001
	หลังทดลอง	192	15.0 (15.0-16.0)	15.64	1.16	13	19	<0.001
กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง	191	12.0 (12.0-13.0)	12.46	1.03	10	16	<0.001
	หลังทดลอง	191	17.0 (17.0-18.0)	17.39	1.17	15	20	<0.001

ผลการศึกษาเชิงอนุมานและการทดสอบสมมติฐาน ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้ดำเนินการใช้สถิติ Mann-Whitney U Test เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับคะแนนดัชนีพหุพลังและความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุไทย (Active Aging Index: AAI) และคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL Index) ระหว่างกลุ่มทดลอง (Intervention Group, $n = 191$) ที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุก และกลุ่มควบคุม (Control Group, $n = 192$) ที่ได้รับการดูแลตามระบบปกติ ทั้งในระยะก่อนการทดลอง (Pre-test) และระยะหลังสิ้นสุดโปรแกรม 12 สัปดาห์ (Post-test) รายละเอียดปรากฏดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลอง (Intervention) กับ กลุ่มควบคุม (Control) โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U Test

ตัวแปร(Variable)	ช่วงเวลา	กลุ่มทดลอง Median (IQR)	กลุ่มควบคุม Median (IQR)	Mann-Whitney U	p-value
กิจวัตรประจำวัน (ADL)	ก่อนทดลอง	13.0 (12.0–15.0)	13.0 (12.0–14.0)	18476.0	0.890
	หลังทดลอง	16.0 (15.0–18.0)	16.0 (14.0–17.0)	23390.0	<0.001*
ดัชนีพหุพลัง (AAI)	ก่อนทดลอง	12.0 (12.0–13.0)	12.0 (12.0–13.0)	18358.0	0.982
	หลังทดลอง	17.0 (17.0–18.0)	15.0 (15.0–16.0)	31128.5	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 3 พบว่าผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนในระยะตั้งต้น พบว่า ผู้สูงอายุทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนดัชนีพหุพลัง AAI ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทำนองเดียวกัน คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน ADL ระหว่างสองกลุ่มศึกษาก็ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ดังนั้นนี้เป็นเครื่องยืนยันว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งสองกลุ่มมีระดับสมรรถภาพและสภาวะรากฐานตั้งต้นที่เท่าเทียมสอดคล้องกันก่อนเข้ารับโปรแกรม ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกครบ 12 สัปดาห์ ผลการทดสอบเชิงอนุมานพบว่า ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนดัชนีพหุพลัง (AAI) สูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และในมิติด้านสภาวะทางกาย พบว่าคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (ADL) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก็มีระดับ

สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ($p < 0.05$) ซึ่งพิสูจน์ถึงประสิทธิผลอันเด่นชัดของแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกที่พัฒนาขึ้นในการยกระดับคุณภาพชีวิตและลดภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุในชุมชน

ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความต่างภายในกลุ่มศึกษา (ก่อนและหลังการทดลอง)

การเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test พบว่าภายหลังเข้าร่วมโครงการ ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีคะแนนดัชนีพหุพลัง (AAI) เพิ่มขึ้นจากค่ามัธยฐาน 12.0 เป็น 17.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับคะแนน ADL ที่เพิ่มขึ้นจาก 13.0 เป็น 16.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งยืนยันได้ว่ากิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและลดภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุได้จริง ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test

กลุ่มตัวอย่าง	ตัวแปร	Median (IQR)		Z	p-value
		ก่อนทดลอง	หลังทดลอง		
กลุ่มควบคุม	ADL	13.0 (12.0–14.0)	16.0 (14.0–17.0)	-12.288	<0.001
	AAI	12.0 (12.0–13.0)	15.0 (15.0–16.0)	-13.333	<0.001
กลุ่มทดลอง	ADL	13.0 (12.0–15.0)	16.0 (15.0–18.0)	-11.485	<0.001
	AAI	12.0 (12.0–13.0)	17.0 (17.0–18.0)	-12.927	<0.001

วิจารณ์

การศึกษาเรื่องผลของการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกเพื่อลดภาวะพึ่งพิงในผู้สูงอายุ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สามารถวิจารณ์ผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแนวทางส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกต่อการลดภาวะพึ่งพิง

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานพบว่า ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง 12 สัปดาห์ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มตนเอง พบว่าค่ามัธยฐานคะแนน ADL ของกลุ่มทดลองขยับเพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัด ซึ่งข้ามพ้นเกณฑ์พึ่งพิงปานกลางขยับขึ้นสู่กลุ่มพึ่งตนเองได้สมบูรณ์ (กลุ่มติดสังคม) ผลลัพธ์ดังกล่าวสามารถอภิปรายผลเชิงคลินิกได้ว่า เกิดจากพลังอำนาจของการแทรกแซงของโปรแกรมการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายลดล้มของโอตาโก (Otago Exercise Program) ที่จัดขึ้นในชุมชน^(3,8) ซึ่งสามารถกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทสั่งการส่วนปลายและการหดตัวของมวลกล้ามเนื้ออย่างช้าๆ (Lower Extremity Muscle Strength)^(2,8) ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะถดถอยมีสมรรถภาพทางกายคงสภาพและฟื้นฟูกลับคืนมาอย่างรวดเร็ว สอดคล้องอย่างยิ่งกับต้นฉบับงานวิจัยเชิงทดลองระดับสากลของ Yi M และคณะ ที่ยืนยันว่าโปรแกรมโอตาโกมีประสิทธิภาพในการเพิ่มระดับความมั่นคงการทรงตัวลดอัตราการหกล้มและยกระดับสมรรถภาพการเคลื่อนไหวในผู้สูงอายุ⁽³⁾ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจสรีรวิทยา

ในการขยับเคลื่อนไหวประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง⁽⁹⁾ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Vivarakanon P และคณะ ที่พบว่ากระบวนการฝึกทักษะทางกายเชิงรุกในชุมชนสามารถเพิ่มระดับคะแนน Barthel ADL ได้อย่างมีนัยสำคัญและป้องกันการเปลี่ยนผ่านของประชากรสูงอายุจากกลุ่มเสี่ยงไปสู่ภาวะทุพพลภาพถาวรได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁴⁾

1. ประสิทธิภาพของแนวทางส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกต่อการสร้างเสริมพละกำลัง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโครงการ 12 สัปดาห์ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนดัชนีพละกำลังและความมีชีวิตชีวาองค์รวม (AAI) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มตนเอง พบว่าค่ามัธยฐานคะแนน AAI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน สามารถอภิปรายเชิงระบบสาธารณสุขได้ว่า เกิดจากการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ (ICOPE) ขององค์การอนามัยโลก^(6,10) ที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงสมรรถภาพทางกายด้านใดด้านหนึ่ง แต่เป็นการจัดการเชิงรุกครอบคลุมทั้ง 5 มิติสุขภาพ (ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา สังคมและความมั่นคง)⁽¹⁸⁾ การจัดบริการผ่านหน่วยผู้สูงอายุเคลื่อนที่ (Geriatric Mobile Unit) เชิงรุกโดยทีมสหวิชาชีพทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน การดึงชมรมผู้สูงอายุและเครือข่ายจิตอาสาเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับสภาพบ้านและจัดกิจกรรมชุมชน ช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและตระหนักรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน⁽¹¹⁾ ลักษณะการหนุนเสริมรอบด้านนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sims-Gould J และ

คณะ⁽⁷⁾ และ Merchant A⁽⁸⁾ ที่ระบุว่า กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพมีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ⁽¹⁹⁾

2. ประเด็นสำคัญจากการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ในระยะตั้งต้น ซึ่งตรวจพบว่า อายุเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในทางระบาดวิทยาคลินิก ตัวแปรอายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับการลดลงของมวลกล้ามเนื้อ ความเสื่อมถอยของสมองตามธรรมชาติ ซึ่งอาจถูกมองว่าเป็น Confounding factor อย่างไรก็ดี ผลสัมฤทธิ์ของการศึกษากลับระบุชัดเจนว่า แม้กลุ่มทดลองจะมีอายุเฉลี่ยที่ได้เปรียบกว่าเล็กน้อย แต่ความแตกต่างของส่วนต่างคะแนนที่ขยับสูงขึ้นในกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่มีคะแนนต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ เป็นหลักฐานยืนยันว่าแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกมีอิทธิพลและพลังอำนาจในการแทรกแซงสูงมากพอที่จะก้าวข้ามปัจจัยกวนด้านอายุเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษาได้อย่างสมบูรณ์ ยิ่งไปกว่านั้นการแจกแจงข้อมูลที่ไม่เป็นโค้งปกติจากสถิติ Shapiro-Wilk test ซึ่งบ่งชี้คะแนนหลังการทดลองของกลุ่มทดลองมีลักษณะเบ้ขวาเป็นเครื่องพิสูจน์ว่าโปรแกรมนี้ไม่ได้ให้ผลลัพธ์แบบสุ่มกระจาย แต่มีประสิทธิภาพเฉพาะที่ทำให้คะแนนของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ขึ้นไปเกาะกลุ่มรวมกันในระดับพึงตนเองได้สูง ผลทางระบาดวิทยาวิเคราะห์นี้ส่งผลให้วิจัยนี้มีความเที่ยงตรงภายใน (Internal validity) สูง ปิดโอกาสอคติจากการวัดผลและเพิ่มความน่าเชื่อถือในการนำไปขยายผลในพื้นที่อื่นต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การศึกษานี้มีรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ซึ่งไม่ใช่สุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มแบบสมบูรณ์ เนื่องจากข้อจำกัดด้านบริบทของชุมชนที่ต้องให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ แม้จะมีการควบคุมคุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างให้ใกล้เคียงกันแล้ว แต่อาจยังมีปัจจัยแทรกซ้อนอื่นที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การรับรู้ข่าวสารสุขภาพจากสื่ออื่นหรือกิจกรรมทางสังคมส่วนตัวของผู้สูงอายุ ที่อาจส่งผลต่อคะแนน ADL และ AAI

2. ข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมมีกำหนด 12 สัปดาห์ ซึ่งอาจเพียงพอต่อการวัดผลการเปลี่ยนแปลงระยะสั้นแต่ยังไม่สามารถยืนยันความยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางสุขภาพในระยะยาวได้ ว่าเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้วผู้สูงอายุจะยังคงปฏิบัติกิจกรรมต่อเนื่องหรือไม่

3. ข้อจำกัดด้านการวัดผล โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนใหญ่เป็นแบบประเมินที่ต้องอาศัยการตอบข้อมูลจากผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล ซึ่งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการจดจำหรือความต้องการตอบคำถาม โดยเฉพาะในกลุ่มทดลองที่ได้รับความสนใจและการดูแลอย่างใกล้ชิดจากทีมวิจัยอาจเกิดปรากฏการณ์ Hawthorne Effect ที่กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดีขึ้นเพราะรู้ตัวว่าถูกสังเกตการณ์ ไม่ใช่ผลจากตัวกิจกรรมเพียงอย่างเดียว

4. การศึกษานี้ดำเนินการในพื้นที่อำเภอบางปะหันซึ่งมีบริบทเป็นสังคมกึ่งเมืองกึ่ง

ชนบท ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ใน พื้นที่ที่มีบริบทแตกต่างกันมาก เช่น สังคมเมืองใหญ่ หรือพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร อาจต้องมีการปรับรูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์และการศึกษาในครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการบริหารจัดการ

1. การขยายผลโดยการนำรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกนี้ ขยายผลให้ครอบคลุมประชากรในทุกตำบลของอำเภอบางปะหัน ผลักดันเพื่อบรรจุเข้าเป็นแผนยุทธศาสตร์ของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และขยายผลเพื่อเป็นต้นแบบในพื้นที่อื่น

2. การบูรณาการงบประมาณให้เกิดการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น (กปท.) เพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงพื้นที่เชิงรุกและการจัดกิจกรรมกลุ่มสำหรับผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง

3. การพัฒนาทีมหมอครอบครัวควรพัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ให้มีทักษะในการใช้เครื่องมือมาตรฐานในการติดตามภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. การปรับกิจกรรมในโครงการ โดยออกแบบกิจกรรมให้มีความยืดหยุ่นและหลากหลายโดยนำปัญหาที่พบจากการทดลองครั้งนี้

มาปรับกระบวนการ เพื่อให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการปฏิบัติ

2. การมีส่วนร่วมของผู้ดูแล ควรมีบทบาทให้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้เกิดการดูแลที่ยั่งยืนภายในครอบครัว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ระยะเวลาการศึกษาควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาว (Longitudinal Study) เช่น ระยะเวลา 6 เดือนหรือ 1 ปี เพื่อดูความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพและแนวโน้มของภาวะพึ่งพิง

2. ควรเพิ่มเติมการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Study) เช่น การสัมภาษณ์เจาะลึก หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อให้เข้าใจบริบทและความรู้สึกของผู้สูงอายุที่มีต่อกิจกรรมซึ่งจะช่วยให้การออกแบบกิจกรรมในอนาคตตรงใจกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ (Cost-effectiveness analysis) ของโครงการ เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลหากผู้สูงอายุเข้าสู่ภาวะติดเตียง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือในการวางแผนโครงร่างการวิจัย และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่อนุญาติให้ทำวิจัยฉบับนี้ขึ้น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อำเภอบางปะหัน รวมถึงผู้สูงอายุและญาติรวมถึงผู้ดูแลทุกท่าน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและความปรารถนาดีของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุของประเทศไทย ปี 2566. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2566.
2. Den Ouden MEM, Schuurmans MJ, Arts IEMA, van der Schouw YT. Association between physical performance characteristics and independence in activities of daily living in middle-aged and elderly men. *Geriatr Gerontol Int* 2013;13(2):274–80.
3. Yi M, Zhang W, Zhang X, Zhou J, Wang Z. The effectiveness of Otago exercise program in older adults with frailty or pre-frailty: A systematic review and meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr* 2023;113:105083.
4. Vivarakanon P, Meesiri P, Intharacha W, Chatmontree J, Inchittep S. The health-driven security for older adults with partial dependency in activities of daily living who experience loneliness: a research and development. *BMC Geriatr* 2025;25(1):977.
5. Yamane T. *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd ed. New York: Harper & Row Publishers; 1973.
6. World Health Organization. *Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity*. Geneva: World Health Organization; 2019.
7. Sims-Gould J, Franke T, Lusina-Furst S, McKay HA. Community health promotion programs for older adults: What helps and hinders implementation. *Health Sci Rep* 2020;3(1).
8. Merchant A. Impact of health promotion practices on health-related quality of life (HRQOL) among geriatric population in Karachi, Pakistan. *BMC Public Health* 2025;25(1):2784.
9. Toyoda H, Hayashi C, Okano T. Associations between physical function, falls, and the fear of falling among older adults participating in a community-based physical exercise program: A longitudinal multilevel modelling study. *Arch Gerontol Geriatr* 2022;102:104746.
10. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2565.
11. อรุณฯ ดรพลก้อม, ชนะพล ศรีฤๅชา, วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา. การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ ในชุมชนบ้านยางน้อย ตำบลยางน้อย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน* 2566;9(2):140-50.

12. กรมการแพทย์. คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุสำหรับบุคลากรสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
13. กรมอนามัย. แนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข (Long Term Care: LTC). พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
14. กรมการแพทย์. แบบประเมินภาวะพึ่งพิง ADL (ดัชนี Barthel Index ภาษาไทย). นนทบุรี: กรมการแพทย์; 2565.
15. สำนักส่งเสริมระบบบริการปฐมภูมิ. รายงานผลการดำเนินงานผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงและระบบ LTC ปีงบประมาณ 2566. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ; 2566.
16. ศูนย์ข้อมูล HDC กระทรวงสาธารณสุข. ฐานข้อมูลสุขภาพระดับประเทศ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
17. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. คู่มือการใช้เครื่องมือสำรวจดัชนีพหุผลของผู้สูงอายุไทย (Active Aging Index). นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554.
18. World Health Organization. Active ageing: a policy framework. Geneva: World Health Organization; 2002.
19. Beard JR, Officer A, de Carvalho IA, Sadana R, Pot AM, Michel JP, et al. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. Lancet 2016;387(10033):2145-54.
20. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ คอร์เปอเรชั่นส์; 2566.