วารสาร กองการพยาบาล
Journal of Nursing Division

ปีที่ 52 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2568 Vol 52 No.3 September-December 2025

ISSN 3088-1706 (online)

วารสาร กองการพยาบาล Journal of Nursing Division ปีที่ 52 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2568 Vol 52 No.3 September-December 2025

กองบรรณาธิการ วารสารกองการพยาบาล

(EDITORIAL BOARD Journal of Nursing Division)

คณะที่ปรึกษา Advisory Board

1. ดร.ธีรพร สถิรอังกูร Teeraporn Sathira-angura กองการพยาบาล
2. อาจารย์ศิริมา ลีละวงศ์ Sirima Leelawong สภาการพยาบาล

บรรณาธิการ Editor

1. อาจารย์อัมราภัสร์ อรรถชัยวัจน์ Armarapas Atthachaiwat กองการพยาบาล
2. ดร.กนกพร แจ่มสมบูรณ์ Dr.Kanogporn Jamsomboon กองการพยาบาล
3. ดร.ศศมน ศรีสุทธิศักดิ์ Dr.Sasamon Srisuthisak กองการพยาบาล
4. นายวชิรา โพธิ์ใส Vachira Posai กองการพยาบาล

กองบรรณาธิการ Editorial Board

1. ศาสาตราจารย์ ดร.อุษาวดี อัศดรวิเศษ มหาวิทยาลัยมหิดล
   (Professor Dr. Usavadee Asdornwised)
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
   (Associate Professor Dr. Somjai Puttapitukpol)
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ภูษิตา อินทรประสงค์ สถาบันบรมราชชนก
   (Associate Professor Dr. Bhusita Intaraprasong)
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา กรีทอง มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
   (Assistant Professor Dr. Phuangphaka Krethong)
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ สถาบันบรมราชชนก
   (Assistant Professor Dr. Kamolrat Turner)
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุลดา จามจุรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
   (Assistant Professor Dr. Danulada Jamjuree)
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โฟน โบร์แมนน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
   (Assistant Professor Dr. Suparpit (Maneesakorn) von Bormann)

ผู้ช่วยบรรณาธิการ Assistant Editor

1. นางวิภา ตุนาค Wipa Tunak กองการพยาบาล
2. นางสาวศุภิสรา พลครุธ Supisara polkrut กองการพยาบาล
3. นางสาวสุพิชชา อุดมไชย Supicha Udomchai กองการพยาบาล

เจ้าหน้าที่บริหารจัดการ Management Staff

1. นายนิชฌาน เทือกปัญโญ กองการพยาบาล
2. นางกนกอร บุญมาก กองการพยาบาล
3. นางจารุวรรณ จันทา กองการพยาบาล
4. นายภูวนาถ ป้อมเมือง กองการพยาบาล
5. นางสาวรสรินทร์ บุญเหลี่ยม กองการพยาบาล

วารสารกองการพยาบาล (Journal of Nursing Division)

รายนามผู้พิจารณากลั่นกรองบทความวิจัย (Peer review)

(ต่อ)

27. ดร.กนกพร	แจ่มสมบูรณ์	กองการพยาบาล
28. ดร.พัชรีย์	กลัดจอมพงษ์	กองการพยาบาล
29. นางอัมราภัสร์	อรรถชัยวัจน์	กองการพยาบาล
30. นางสาวอุไรพร	จันทะอุ่มเม้า	กองการพยาบาล
31. นางสาวขวัญนภา	ขวัญสถาพรกุล	กองการพยาบาล
32. ร.ต.อ.หญิง ยุรีพรรณ	วณิชโยบล	กองการพยาบาล
33. นางนันทรัตน์	ศรีวชิรางกูร	กองการพยาบาล
34. นายวชิรา	โพธิ์ใส	กองการพยาบาล
35. นายภราดร	ยิ่งยวด	กองการพยาบาล

สารบัญ		Content
บทความวิจัย (ต่อ)		
การพัฒนารูปแบบการพยาบาลพระสงฆ์ที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในโรงพยาบาลสงฆ์ พรเพ็ญ แจ่มกระจาย พจน์มาลัย สังข์เสนาะ ระพี จะปัญญ	66	Development of Nursing care Model for Monks with Diabetic Retinopathy in The Priest Hospital Pornpen Jamkrajay Potmalai Sangsanor Rapee Japunya
การพัฒนารูปแบบการดูแลกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะปอดอักเสบจากการสำลักตามเกณฑ์คะแนนทำนายในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามที่ได้รับรังสีรักษาและเคมีบำบัด ณิภา แสงกิตติไพบูลย์ บุศรินทร์ เผด็จทุกข์ อนงค์ สง่าเนตร ภัทรมน โพธิ์วิเชียร	79	Development of care model for the risk group of aspiration pneumonia based on a predictive scoring system in advanced head and neck cancer patients undergoing concurrent chemoradiotherapy Nipa Sangkittipaiboon Busarin Pardettook Anong Sanganate Pattaramon Powichean
ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันผิดปกติทางระบบประสาท ประไพ บุญย์เจริญเลิศ สมใจ เนวชื่น ภูริพงษ์ เจริญแพทย์ ปัทมา วิมานจันทร์	93	Effect of Nursing practice guideline On Neuroimmunology patients Prapai Booncharoenlerd Somjai Navachuen Phuriphong Charoenphaet Pattama Wimanchan
การพัฒนารูปแบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ในโรงพยาบาลปทุมธานี ชญาสุภา ปิ่นงาม วลัยนารี พรมลา	108	Development of a Palliative Care Model for End-Stage Cancer Patients in Pathum Thani Hospital Chayasupha Pinngam Walainaree Pommala
ผลของโปรแกรมให้ความรู้ต่อการรับรู้การเจ็บป่วยและการจัดการอาการภาวะฉุกเฉินโรคหลอดเลือดสมองในผู้ที่มีภาวะเสี่ยง วารี วณิชปัญจพล กัลยา เตชาเสถียร ผาสุก มั่นคง	120	Effect of an educational program on illness perception and emergency management of stroke symptoms among individuals with stroke risk factors Waree Wanichpunchaphlon Kullaya Techasathian Phasuk Mankhong
ประสบการณ์การพัฒนานวัตกรรมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต: การวิจัยผสมผสาน อัญชนา จุลศิริ สุวรรณี แสงอาทิตย์ กมลพรรณ วัฒนากร	135	Innovative experiences of nursing students: Mixed methods research Anchana Julsiri Suwannee Sangartit Kamonpun Wattanakorn

ผลการใช้รูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย โดยประยุกต์ใช้สมรรถนะแห่งตนผ่านเว็ปแอปพลิเคชันของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดปทุมธานี

ยุภา โพผา*	พยม. (พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
วัชราภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์**	ปร.ด (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
ทัศพร ซูศักดิ์***	ปร.ด (การจัดการบริการสุขภาพ)
พรรณี บัญชรหัตถกิจ***	ส.ด. (สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์)

(รับ: 10 มิถุนายน 2568, แก้ไข: 24 กันยายน 2568, ตอบรับ: 4 ตุลาคม 2568)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของรูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยโดยประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะแห่งตนผ่านเว็บแอปพลิเคชัน ที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และมวลกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดปทุมธานี โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง 45 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดำเนินการศึกษาเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยของผู้สูงอายุในชุมชน แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย และแบบประเมินความแข็งแรงและมวลกล้ามเนื้อ โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.80–1.00 สำหรับค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้วิเคราะห์ด้วยสูตร Kuder-Richardson 20 ได้ค่าเท่ากับ 0.77 ส่วนแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.96 และ 0.95 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t-test)

ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.577$, $p < 0.001$, 95%CI = 1.95–3.68) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น ($t = 2.13$, $p = 0.04$, 95%CI = 0.01–0.50) พฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยดีขึ้น ($t = 4.03$, $p < .0001$, 95%CI = 0.25–0.74) รวมถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ($t = 10.79$, $p < 0.001$, 95%CI = 4.20–6.12) และมวลกล้ามเนื้อ ($t = 2.11$, $p = 0.04$, 95%CI = 0.01–0.28) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยโดยประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะแห่งตนผ่านเว็บแอปพลิเคชัน เป็นแนวทางที่สามารถส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย สมรรถนะแห่งตน ผู้สูงอายุ

* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
Corresponding e-mail.com ; yupa6510@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

*** รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประชากรโลกกำลังเข้าสู่ภาวะสูงวัยอย่างรวดเร็ว โดยในปี พ.ศ. 2565 มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ถึง 1,109 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรโลก สำหรับประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 และคาดว่าสัดส่วนผู้สูงอายุจะเพิ่มถึงร้อยละ 28 ภายในปี พ.ศ. 2573[1] แนวโน้มนี้ส่งผลให้ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (Sarcopenia) กลายเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญ ซึ่งเกิดจากการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและสมรรถภาพทางกาย และสัมพันธ์กับภาวะเปราะบาง การหกล้ม และอัตราการเสียชีวิตในผู้สูงอายุ โดยประมาณหนึ่งในสามของประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปทั่วโลก ประสบภาวะหกล้มในแต่ละปี[2] ประเทศไทยพบอัตราความชุกภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยระหว่างร้อยละ 5.30 ถึง 16.10[3,4] ในการจัดการภาวะนี้การฝึกใช้แรงต้านได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีหลัก แต่มีข้อจำกัดหากใช้เพียงอย่างเดียว งานวิจัยพบว่า การผสมผสานระหว่างการฝึกออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านและการเสริมโปรตีนให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า[5]

การศึกษาที่ผ่านมาสนับสนุนการจัดการแบบผสมผสาน โดยเฉพาะการบูรณาการการฝึกแรงต้านและแอโรบิกร่วมกับการเสริมโภชนาการ ซึ่งส่งผลดีต่อมวลกล้ามเนื้อและสมรรถภาพทางกาย[6] ผลลัพธ์ของงานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นผลทางสรีรวิทยา ขณะที่องค์ประกอบด้านพฤติกรรมและจิตวิทยายังได้รับการศึกษาไม่เพียงพอ งานวิจัยนี้จึงสนใจผลลัพธ์ด้านความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกัน ความแข็งแรงและมวลกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญต่อการลดความเสี่ยงภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย โดยเน้นผู้ที่มีความแข็งแรงกล้ามเนื้อต่ำเป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดหลักในการทำนายความพิการ การหกล้ม และการเสียชีวิต ซึ่งตามเกณฑ์ Asian Working Group for Sarcopenia จัดอยู่ในระยะ possible sarcopenia ซึ่งถือเป็นช่วงก่อนการสูญเสียมวลกล้ามเนื้ออย่างชัดเจนและยังสามารถฟื้นฟูได้ หากได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุในชุมชน[7] เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยอาศัยแนวคิดการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการขับเคลื่อนให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีงานวิจัยระบุว่า การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกาย[8] และแบบแผนอาหาร[9] ในทางเชิงปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะเว็ปแอปพลิเคชันและ Line Official Account ช่วยเพิ่มศักยภาพของรูปแบบด้วยคุณลักษณะด้านการขยายขอบเขต ความต่อเนื่องและความคุ้มค่า ทั้งยังทำหน้าที่เป็นช่องทางสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพ และระบบแจ้งเตือนที่เข้าถึงได้ง่าย มีหลักฐานสนับสนุนว่า แอปพลิเคชัน mHealth interventions เพิ่มการยึดมั่นต่อการออกกำลังกาย[10,11] และการใช้งาน LINE Official Account ช่วยเพิ่มความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับการมีสุขภาพที่ดีในผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย แม้ว่าการศึกษานี้ไม่มุ่งเน้นเฉพาะด้านการออกกำลังกาย แต่ก็ชี้ให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถปรับปรุงคุณภาพชีวิตและการดูแลสุขภาพในกลุ่มนี้ได้[12] ดังนั้น คาดว่าการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับแนวคิดการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยของผู้สูงอายุในชุมชนได้ และขับเคลื่อนด้วยวงจรป้อนกลับเพื่อปรับแผนรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทั้ง 5 ผลลัพธ์พัฒนาไปพร้อมกันอย่างสอดประสานและยั่งยืน

จังหวัดปทุมธานี มีประชากรรวมในปี 2566 ทั้งหมด 1,201,532 คน มีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 16.45 ของประชากรทั้งหมด และจากการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest-posttest design) เพื่อประเมินรูปแบบฯที่ได้พัฒนาขึ้นในบริบทชุมชน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไปที่อาศัยในตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 2,742 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ 45 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดการทดสอบเป็น t-test แบบ dependent เลือกการวิเคราะห์แบบ priori ตั้งค่าอำนาจสถิติที่ 0.95 ค่า alpha ที่ 0.05 และขนาดอิทธิพลปานกลางที่ 0.5 ตามเกณฑ์ของโคเฮน[15] การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มหลายขั้นตอน โดยสุ่มเลือกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหก สุ่มเลือกหมู่บ้านในเขตรับผิดชอบ 2 หมู่บ้าน และคัดกรองความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยวัดแรงบีบมือตามแนวทาง Asian Working Group for Sarcopenia[7] ผู้ที่มีค่าแรงบีบมือต่ำกว่าเกณฑ์ (ชาย < 28 กิโลกรัม หญิง < 18 กิโลกรัม) ถูกนำเข้าสู่การจับฉลาก เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยในพื้นที่ 1 ปีขึ้นไป มีค่าแรงบีบมือต่ำ เดินได้ด้วยตนเอง สื่อสารภาษาไทยได้ มีอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และยินยอมเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้พิการแขนหรือขา มีโรคเรื้อรังรุนแรง เช่น มะเร็งระยะลุกลาม หัวใจล้มเหลว ไตวายระยะ 4-5 ตับแข็ง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคระบบประสาทที่รบกวนการเคลื่อนไหวหรือความจำ เบาหวานควบคุมไม่ได้ ใช้ยาสเตียรอยด์เรื้อรัง มีความบกพร่องทางการมองเห็นหรือการได้ยินรุนแรง และมีเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ

เครื่องมือวิจัย มีดังนี้

1. รูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย ดำเนินการ 4 กิจกรรม ระยะ 12 สัปดาห์ ตามแนวคิดสมรรถนะแห่งตนของ Bandura โดยบูรณาการแหล่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 4 แหล่ง ผ่านเว็บแอปพลิเคชันและ LINE OA เพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นผู้สูงอายุในการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย รูปแบบผ่านความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน ได้แก่ พยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน พยาบาลชุมชน 2 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ และผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บแอปพลิเคชันอย่างละ 1 ท่าน ก่อนทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย มีดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การประเมินความเสี่ยง (สัปดาห์ที่ 1 ระยะเวลา 15 นาทีต่อคน) กลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยแบบรายบุคคลผ่านเว็บไซต์ www.stronglife60plus.com โดยทีมวิจัยเข้าพื้นที่ในชุมชนเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และสอบถามพฤติกรรมกิจกรรมทางกาย เป็นต้น ข้อมูลบันทึกในระบบออนไลน์เพื่อคำนวณความน่าจะเป็นของความเสี่ยงด้วยสมการถดถอยโลจิสติกพหุคูณ ใช้ตัวแปรอิสระ 3 ตัว ได้แก่ เพศ (หญิง=0 ชาย=1) ดัชนีมวลกาย และกิจกรรมทางกาย (เพียงพอ=0 ไม่เพียงพอ=1) ผลการตรวจสอบสมการพบมีความแม่นยำ ร้อยละ 87.80 และผ่านการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบด้วย Hosmer–Lemeshow Test (p=0.085) ยืนยันความเหมาะสมเชิงสถิติ และผู้วิจัยประเมินมวลกล้ามเนื้อของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อรวมผลการวิเคราะห์ทั้งจากโมเดลถดถอยโลจิสติกและค่าการวัดมวลกล้ามเนื้อแล้ว สามารถจำแนกระดับความเสี่ยงได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ (1) ระดับเสี่ยงสูง หมายถึง ความน่าจะเป็นมากกว่าร้อยละ 61.00 หรืออยู่ระหว่างร้อยละ 31.00–60.00 ร่วมกับการมีภาวะมวลกล้ามเนื้อต่ำ (2) ระดับเสี่ยงปานกลาง หมายถึง ความน่าจะเป็นร้อยละ 31.00–

LINE OA และส่งข้อความให้กำลังใจพร้อมจัดรางวัลสุขภาพเพื่อเป็นการโน้มน้าวทางวาจาและสังคม ในช่องทางออนไซต์ มีการให้คำปรึกษารายบุคคลในสัปดาห์ที่ 6 และ 12 อิงจากผลประเมินมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรง รวมถึงจัดกิจกรรมสาธิตในสัปดาห์ที่ 6 เพื่อฝึกท่าทางการออกกำลังกายแบบผสมผสานและสาธิตเมนูเครื่องดื่มโปรตีนสูง รวมถึงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากผู้อื่น

กิจกรรมที่ 4 การติดตามและประเมินผล ดำเนินการตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ เพื่อติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลลัพธ์ ผู้วิจัยส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมบันทึกพฤติกรรมสุขภาพผ่าน LINE OA ประมาณ 5 นาที ในทุกวันอังคารและพฤหัสบดี เวลา 18.00 น. และสัปดาห์ที่ 6 และ 12 มีการติดตามประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยเครื่องวัดแรงบีบมือ และวัดมวลกล้ามเนื้อด้วยเครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกายใช้เวลาประมาณ 15 นาทีต่อคน มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าและใช้ประกอบการให้คำปรึกษารายบุคคลอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ความสำเร็จให้กับผู้เข้าร่วม และมีการเก็บข้อมูลแบบสอบถามและแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้รูปแบบ เพื่อวัดผลด้านความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาทีต่อคน

2. แบบสอบถามรูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย โดยประยุกต์ใช้สมรรถนะแห่งตน ผ่านเว็ปแอปพลิเคชันของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ 2) แบบทดสอบความรู้การป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย เป็นคำถามปลายปิดเลือกตอบถูกหรือผิด 20 ข้อ เกณฑ์ค่าคะแนน[16] แบ่ง 3 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80-100 อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60-79 ระดับปานกลาง และต่ำกว่าร้อยละ 60 ระดับต่ำ 3) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย 20 ข้อ เลือกตอบแบบมาตรประมาณค่า 5 ตัวเลือก ได้แก่ ความเชื่อมั่นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ เกณฑ์การแปล[17] แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ค่าเฉลี่ย 66.67–100 ระดับสูง 33.34–66.66 ระดับปานกลาง และ 1.00–33.33 ระดับต่ำ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย 20 ข้อ เลือกตอบแบบมาตรประมาณค่า 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ เกือบทุกครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง ไม่ปฏิบัติ ให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ เกณฑ์การแปล[17] คือ ค่าเฉลี่ย 66.67–100 ระดับสูง 33.34–66.66 ระดับปานกลาง และ 1.00–33.33 ระดับต่ำ

3. แบบบันทึกการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ประเมินด้วยวัดแรงบีบมือ โดยใช้เครื่องมวัดแรงบีบมือ (Hand grip dynamometer) วัดได้ 5-100 กิโลกรัม ขั้นตอนการประเมิน 1) ผู้ถูกทดสอบยืนตรง หัวไหล่แนบชิดลำตัว ข้อศอกเหยียดสุด ถืออุปกรณ์ในข้างที่ถนัด ระหว่างทดสอบ อย่าให้มือหรือเครื่องวัดถูกร่างกาย 2) ผู้ทดสอบออกแรงเต็มที่โดยทดลองทำ 1 ครั้ง แล้วทดสอบ 2 ครั้ง 3) บันทึกค่าที่ได้มากที่สุด การแปลผล คือ เพศชายมีค่าแรงบีบมือต่ำกว่า 28 กิโลกรัม เพศหญิงมีค่าแรงบีบมือต่ำกว่า 18 กิโลกรัม[7]

4. แบบบันทึกการประเมินมวลกล้ามเนื้อ ใช้เครื่องวิธี Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) มีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้ 1) ผู้ถูกประเมินงดน้ำและอาหารก่อนทดสอบ 4-6 ชั่วโมง 2) งดออกกำลังกายอย่างน้อย 24 ชั่วโมง 3) ปัสสาวะก่อนเข้ารับการทดสอบ 4) ถอดถุงเท้าและวัสดุโลหะออกจากร่างกาย 5) ยืนตรงบนแผ่นอิเล็กโทรด 6) เครื่องชั่งน้ำหนักอัตโนมัติพร้อมกรอกข้อมูลส่วนสูง

น้อย โดยก่อนการวิเคราะห์ได้ทำการทดสอบสมมติฐานการแจกแจงปกติของข้อมูลทุกตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกัน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และมวลกล้ามเนื้อ ด้วยวิธี Shapiro-Wilk test พบว่าข้อมูลไม่แตกต่างจากการแจกแจงปกติ ($p > .05$) จึงยืนยันความเหมาะสมของการใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 45 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.22 อายุเฉลี่ย 66.36 ปี ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.04 ปี สถานภาพสมรสเป็นผู้ที่มีคู่สมรส ร้อยละ 53.33 และการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 35.56 มีโรคประจำตัวและใช้ยาเป็นประจำ ร้อยละ 62.22 การประเมินความเสี่ยงต่อภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย พบว่า อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลางมากสุด ร้อยละ 62.22 รองลงมา คือ ระดับเสี่ยงต่ำและระดับเสี่ยงสูง ร้อยละ 28.89 และ 8.89 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่าง หลังเข้าร่วมมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยระดับสูงเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.11 เป็นร้อยละ 60.00 ขณะที่ความรู้ระดับปานกลางและต่ำลดลง และคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นจาก 13.33 เป็น 16.15 หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.15 ด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย พบว่า หลังเข้าร่วมอยู่ในระดับสูงเพิ่มเป็นร้อยละ 68.89 และไม่มีผู้ใดอยู่ในระดับต่ำ ขณะที่ระดับปานกลางลดลงเหลือร้อยละ 31.11 และค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังเข้าร่วมเพิ่มขึ้นจาก 67.09 เป็น 72.27 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 7.67 ด้านพฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย หลังเข้าร่วมค่าเฉลี่ยพฤติกรรมระดับต่ำลดลงเหลือร้อยละ 2.22 ขณะที่ระดับสูงเพิ่มเป็นร้อยละ 51.11 และระดับปานกลางลดลงเหลือร้อยละ 46.67 รวมทั้ง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นจาก 64.02 เป็น 70.09 คิดเป็นร้อยละ 9.48 นอกจากนี้ หลังเข้าร่วมรูปแบบกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นจาก 18.20 กิโลกรัม เป็น 23.36 กิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 28.40 ขณะที่มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 6.43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป็น 6.57 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.20 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกัน ความแข็งแรง และมวลกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (n=45)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วม จำนวน (%)	หลังเข้าร่วม จำนวน (%)
1. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย		
ระดับต่ำ (น้อยกว่า ร้อยละ 60)	7(15.56)	1(2.22)
ระดับปานกลาง (ระหว่างร้อยละ 60–79)	33(73.33)	17(37.78)
ระดับสูง (มากกว่า ร้อยละ 80)	5(11.11)	27(60.00)
ค่าเฉลี่ย (Mean(SD))	13.33(2.01)	16.15(2.24)
2. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย		
ระดับต่ำ (1.00 –33.33)	1(2.20)	0(0.00)
ระดับปานกลาง (33.34–66.66)	21(46.70)	14(31.11)
ระดับสูง (66.67–100)	23(51.10)	31(68.89)

ตัวแปร	Mean	SD	df	t	p-value	95%CI
ก่อน	6.43	1.02	44	2.11	.04*	0.01-0.28
หลัง	6.57	1.07				

* $p<.05$, ** $p<.01$

การอภิปรายผลวิจัย

ผลการวิจัยรูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยโดยประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะแห่งตนผ่านเว็บแอปพลิเคชัน พบว่า หลังการใช้รูปแบบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกัน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายได้ว่า การเพิ่มขึ้นของความรู้เกิดจากกิจกรรมที่ออกแบบตามหลักการเรียนรู้เชิงปฏิสัมพันธ์ ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุผ่านการเรียนรู้ทั้งออนไลน์และออนไซต์ กิจกรรมถ่ายทอดความรู้เชิงทฤษฎีเชื่อมโยงกับประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน เช่น การฝึกลุกจากเก้าอี้ การเดินขึ้นลงบันได และการเลือกบริโภคอาหารโปรตีนสูงจากแหล่งในชุมชน การเรียนรู้นี้ช่วยให้ผู้สูงอายุตีความความรู้ในบริบทของตนเอง เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และฝึกทักษะในสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ยืนยันว่าการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ส่งเสริมความรู้เชิงลึกและเป็นฐานต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในระยะยาว[17]

การวิจัยนี้ พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น เป็นผลจากกลไกส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกว่าสามารถดูแลสุขภาพตนได้ ผ่านการประเมินตนเองและตั้งเป้าหมายสุขภาพเฉพาะรายโดยเริ่มจากเป้าหมายขนาดเล็ก แล้วค่อยขยายความเข้มข้นตามสมรรถภาพ มีระบบติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับผ่าน LINE OA และการให้คำปรึกษาแบบออนไซต์ การที่ผู้สูงอายุได้เห็นพัฒนาการจากการบันทึกสุขภาพ ผลประเมินแรงบีบมือและมวลกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดประสบการณ์ความสำเร็จ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การเห็นแบบอย่างจากวิดีโอและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างช่วยเสริมประสบการณ์ ส่วนการได้รับคำแนะนำ การชื่นชม และรางวัลเมื่อทำสำเร็จ เป็นการเสริมแรงทางสังคมที่กระตุ้นความพยายาม การส่งข้อความเตือน ความรู้สุขภาพ และเทคนิคผ่อนคลายก่อนนอน เป็นกลยุทธ์จัดการอารมณ์ที่ช่วยลดความวิตกกังวล เหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุมั่นใจในการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพโดยไม่รู้สึกถูกบังคับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ยืนยันว่าการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนแบบผสมผสานมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรู้สึกมีอำนาจควบคุมตนเองของผู้สูงอายุ[19,20]

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งด้านการฝึกออกกำลังกาย การเดินเร็ว การบริโภคโปรตีน และการนอนหลับที่มีคุณภาพ ซึ่งอาจเป็นผลจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สอดคล้องกับวิจัยที่ระบุว่าพฤติกรรมสุขภาพจะเปลี่ยนแปลงได้เมื่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการติดตามผลได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบ[21] นอกจากนี้ การศึกษานี้ได้มีการกำหนดเป้าหมายของกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมกำหนดเองและได้รับการติดตามผ่าน LINE OA รวมถึงการให้คำปรึกษาออนไซต์ และการเสริมแรงในรูปแบบต่าง ๆ มีผลต่อความต่อเนื่องของพฤติกรรม สอดคล้องกับวิจัยที่ระบุว่า การวางเป้าหมายสุขภาพร่วมกับการติดตามพฤติกรรมรายบุคคลผ่านการให้คำปรึกษามีผลชัดเจนในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนใน

คัดกรองผู้สูงอายุและเชื่อมโยงกับโปรแกรมป้องกัน 2) การให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคล ตรวจคัดกรองผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมทางกายต่ำหรือมีความเสี่ยง เพื่อปรับโปรแกรมการออกกำลังกาย 3) หน่วยงานสุขภาพสามารถใช้รูปแบบการป้องกันในชุมชน เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยบูรณาการกิจกรรมออนไลน์กับภาคสนาม

การทำวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้ 1) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมในระยะยาว (≥6 เดือน) เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพและมวลกล้ามเนื้อ 2) ศึกษาวิธีการถ่ายทอดความรู้ที่เปลี่ยนแปลงความเชื่อได้อย่างยั่งยืน และเปรียบเทียบผลการสอนแบบกลุ่มกับการโค้ชรายบุคคล

ข้อจำกัดและประโยชน์ของการวิจัย

รูปแบบนี้ยังเป็นต้นแบบที่ต้องปรับปรุง มีข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ และศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้นำเสนอรูปแบบการป้องกันภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยที่ผสานทฤษฎีกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนาสู่การใช้จริงในชุมชน

References

1. Department of Older Persons. Situation of Thai older persons 2022. Bangkok: Amarin Corporation Public Company Limited; 2023. Thai.
2. Appeadu MK, Bordoni B. Falls and fall prevention in older adults. In: *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. 2023 [cited 2025 Oct 1]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560761/.
3. Sanguankittiphan P, Limpawattana P, Chupanit P, Kelly M, Thinkhamrop K. Sarcopenia and associated factors among Thai community-dwelling older adults. International Journal of Gerontology. 2021;15(4):324-9.
4. Yuenyongchaiwat K, Boonsinsukh R. Sarcopenia and its relationships with depression, cognition, and physical activity in Thai community-dwelling older adults. Curr Gerontol Geriatr Res. 2020;2020: Article 8041489.
5. Yamada M, Kimura Y, Ishiyama D, Nishio N, Otobe Y, Tanaka T, et al. Synergistic effect of bodyweight resistance exercise and protein supplementation on skeletal muscle in sarcopenic or dynapenic older adults. Geriatr Gerontol Int. 2019;19(5):429-37.
6. Makizako H, Nakai Y, Tomioka K, Taniguchi Y, Sato N, Wada A, et al. Effects of a multicomponent exercise program in physical function and muscle mass in sarcopenic/pre-sarcopenic adults. J Clin Med. 2020;9(5):Article 1386.
7. Chen LK, Woo J, Assantachai P, Auyeung TW, Chou MY, Iijima K, et al. Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment. J Am Med Dir Assoc. 2020;21(3):300-7.e2.
8. Kaleth AS, Bigatti SM, Slaven JE, Kelly N, Ang DC. Predictors of physical activity in patients with fibromyalgia. J Clin Rheumatol. 2020;28(1):e203-9.

24. Yukonthorn Wangruangsatit, Rungtiwa Wangruangsatit, Boonyarat Manee. The effect of sarcopenia prevention program on sarcopenia prevention behavior, physical fitness, muscle strength, and muscle mass among older persons. Buddhachinaraj Med J. 2025; 42(1):53-67. Thai.
25. Wiraporn Suebsoontorn, Nongpimol Nimit-arnun, Kannikar Chatdokmaipria. The effects of self-efficacy enhancement program on fall prevention behaviors and physical capabilities of elderly persons in community. Chonburi Hosp J. 2019;44(2):120-1. Thai.

