ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตชานเมือง

Prevalence and Associated Factors of Instrumental Activities of Daily Living Ability among Community-Dwelling Older Adults in a Suburban Area

นิพิฐพนธ์ สีอุปลัด ปร.ด. (การพัฒนาสุขภาพชุมชน)
ภาวินี สายบุ่งคล้า ปร.ด. (การพัฒนาสุขภาพชุมชน)
ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)
บังอรศรี จินดาวงค์ ปร.ด. (การพัฒนาสุขภาพชุมชน)

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Nipitphon Seeooppalat Ph.D. (Community Health Development)
Pawinee Saybungkla Ph.D. (Community Health Development)
Piyathida Kuhirunyaratn Ph.D. (Public Health)
Bangonsri Jindawong Ph.D. (Community Health Development)

Department of Community, Family, and Occupational Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Received: July 17, 2026
Revised: August 5, 2026
Accepted: August 7, 2026

บทคัดย่อ

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน เป็นตัวชี้วัดสำคัญของการดำรงชีวิตอย่างอิสระในผู้สูงอายุ และเป็นตัวบ่งชี้ภาวะพึ่งพิงในระยะเริ่มต้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตชานเมือง โดยการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 305 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและสถานะสุขภาพ แบบประเมินการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน และการทดสอบความสามารถทางกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ร้อยละ 29.84 (95%CI: 24.7–35.0) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป (AOR = 8.93, 95%CI: 3.22–24.75) การศึกษาระดับประถมศึกษา (AOR = 9.06, 95%CI: 2.31–35.51) อาศัยอยู่คนเดียว (AOR = 10.50, 95%CI: 1.51–73.23) หรืออาศัยร่วมกับครอบครัว (AOR = 5.73, 95%CI: 1.43–22.97) ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (AOR = 5.46, 95%CI: 1.37–21.68) ไม่เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือไปวัด (AOR = 3.63, 95%CI: 1.56–8.42) และผลการทดสอบความสามารถทางกายมากกว่า 12 วินาที (AOR = 3.25, 95%CI: 1.68–6.30) มีความสัมพันธ์กับภาวะบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า ผู้สูงอายุกว่าหนึ่งในสี่มีภาวะบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน โดยมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา รูปแบบการอยู่อาศัย การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา และความสามารถทางกาย ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงและวางแผนส่งเสริมการดำรงชีวิตอย่างอิสระของผู้สูงอายุในชุมชน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ สถานะสุขภาพ ความสามารถทางกาย ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ชุมชนเขตชานเมือง

Corresponding Author: นิพิฐพนธ์ สีอุปลัด *E-mail: seeweera@kku.ac.th*

Abstract

Instrumental Activities of Daily Living (IADL) is an important indicator of independent living among older adults and an early marker of functional dependence. This study aimed to determine the prevalence of IADL impairment and identify factors associated with IADL among suburban community-dwelling older adults. A cross-sectional analytical study was conducted among 305 older adults residing in suburban communities. Data were collected using a structured questionnaire on sociodemographic characteristics and health status, the Lawton IADL Scale, and the Timed Up and Go (TUG) test. Descriptive statistics and multiple logistic regression analysis were performed. The results of the study found that the prevalence of IADL impairment was 29.84% (95% CI: 24.7-35.0). After adjustment for potential confounders, advanced age ≥ 80 years (AOR = 8.93, 95% CI: 3.22-24.75), primary education (AOR = 9.06, 95% CI: 2.31-35.51), living alone (AOR = 10.50, 95% CI: 1.51-73.23) or living with family members (AOR = 5.73, 95% CI: 1.43-22.97), use of a walking aid (AOR = 5.46, 95% CI: 1.37-21.68), non-participation in religious activities (AOR = 3.63, 95% CI: 1.56-8.42), and a TUG time >12 seconds (AOR = 3.25, 95% CI: 1.68-6.30) were independently associated with IADL impairment. In conclusion, more than a quarter of elderly individuals experience impairments in performing complex activities of daily living. Age, education level, living arrangement, use of walking aids, participation in religious activities, and physical ability are associated with this condition. The study results can be used to screen at-risk groups and plan initiatives to promote independent living among elderly individuals in the community.

Keywords: Elderly, Health status, Physical ability, Instrumental sctivities of daily living, Suburban area

บทนำ

ประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลกกำลังก้าวสู่สังคมสูงอายุอย่างรวดเร็ว จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พบว่า ในปี พ.ศ. 2567 โลกมีประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 1,184.9 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นกว่า 2,100 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2593 ขณะที่ประเทศไทยมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุสูงกว่าประชากรวัยเด็กและกำลังเผชิญภาวะอัตราการเกิดต่ำกว่าอัตราการตายอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและก่อให้เกิดความท้าทายต่อระบบสุขภาพ การดูแลระยะยาว และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ การคงไว้ซึ่งความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างอิสระจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการดูแลผู้สูงอายุในปัจจุบัน เนื่องจากผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งพาตนเองได้จะมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดภาระการดูแลของครอบครัวและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศในระยะยาว[1]

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental Activities of Daily Living, IADL) เป็นตัวชี้วัดสำคัญของการดำรงชีวิตอย่างอิสระของผู้สูงอายุ ครอบคลุมกิจกรรมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในชุมชน เช่น การใช้โทรศัพท์ การซื้อของ การเดินทาง การจัดการยา และการบริหารจัดการด้านการเงิน[2] ความสามารถในการทำ IADL สะท้อนถึงศักยภาพในการพึ่งพาตนเองและการดำรงชีวิตในชุมชนของผู้สูงอายุ อีกทั้งยังเป็นตัวชี้วัดสำคัญของการสูงวัยอย่างมีคุณภาพ ความสามารถในการทำ IADL ที่ลดลงมักเกิดขึ้นก่อนการสูญเสียความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (ADL) และถือเป็นสัญญาณเริ่มต้นของภาวะพึ่งพิงในอนาคต[3,4]

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าความสามารถในการทำ IADL ของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายด้าน เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส

และรายได้ ซึ่งสะท้อนความแตกต่างด้านทรัพยากร ความสามารถในการดูแลสุขภาพ และการมีส่วนร่วมทางสังคมของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ สถานะสุขภาพยังมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถในการดำรงชีวิต โดยผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังมากกว่า 1 โรค มีข้อจำกัดด้านการมองเห็น มีภาวะซึมเศร้า และขาดการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม มักมีแนวโน้มเกิดความพร่องของ IADL มากกว่าผู้ที่มีสถานะสุขภาพดี[5-7] นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลและสถานะสุขภาพแล้ว ความสามารถทางกาย (Physical Ability) ยังเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนล่าง และความสามารถในการทรงตัว ซึ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเดินทาง การซื้อของ การทำงานบ้าน และการดำรงชีวิตในชุมชน ผู้สูงอายุที่มีความสามารถทางกายลดลงมักมีข้อจำกัดในการทำ IADL มากกว่าผู้ที่มีความสามารถทางกายดี โดยการประเมินความสามารถทางกายด้วย Timed Up and Go Test (TUG) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างอิสระ[8,9]

ชุมชนเขตชานเมืองมีบริบทแตกต่างจากเขตเมืองและชนบท ทั้งด้านการขยายตัวของเมือง โครงสร้างครอบครัว และการเข้าถึงบริการสุขภาพ ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างอิสระ หากผู้สูงอายุมี IADL ลดลงจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพึ่งพิง การรับบริการสุขภาพและการรักษาในโรงพยาบาล รวมทั้งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและภาระการดูแลของครอบครัว อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเกี่ยวกับความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตชานเมืองของประเทศไทยยังมีจำกัด เทศบาลเมืองบ้านเป็ด จังหวัดขอนแก่น เป็นพื้นที่ชานเมืองที่มีการขยายตัวของประชากรและสังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว แต่ยังไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความชุกของ IADL และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับการคัดกรองผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง การวางแผนส่งเสริมสุขภาพและความสามารถทางกาย ตลอดจนการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อส่งเสริมการดำรงชีวิตอย่างอิสระและลดความเสี่ยงต่อภาวะพึ่งพิง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตชานเมือง

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตชานเมือง

วิธีการศึกษา/ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 30 ตุลาคม พ.ศ.2568 ในชุมชนบ้านเป็ด หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 18 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 993 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม n4Studies โดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรที่มีขนาดจำกัด กำหนดค่าความชุกของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ร้อยละ 30 จากการศึกษานำร่อง (Pilot study) ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.05 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดตัวอย่าง 244 คน เพิ่มขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายจากการไม่ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 25 ได้ขนาดตัวอย่าง 305 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) จากทะเบียนรายชื่อผู้สูงอายุของ รพ.สต.บ้านเป็ด ช่วงระยะในการสุ่มตัวอย่าง (sampling interval) เท่ากับ 4

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ (1) ผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป (2) มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านและอาศัยอยู่ในชุมชนบ้านเป็ดอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี

(3) สามารถสื่อสารและตอบแบบสัมภาษณ์ได้อย่างเข้าใจ และ (4) สามารถช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ซึ่งประเมินจากความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Basic activity of daily living: ADL)[10]

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ (1) ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะสมองเสื่อม (2) มีความผิดปกติทางจิตเวชที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ (3) มีโรคหรือภาวะที่เป็นข้อห้ามในการทดสอบ Timed Up and Go Test เช่น กระดูกหัก ข้อเข่าหรือข้อสะโพกเสื่อมระยะรุนแรง โรคทางระบบประสาทที่มีผลต่อการทรงตัว ภาวะหัวใจและหลอดเลือดที่ยังไม่คงที่ หรือมีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันในวันที่เก็บข้อมูล

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและสถานะสุขภาพ พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อรวบรวมข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลและสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ จำนวน 23 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำตอบแบบสั้น ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ การพักอาศัย โรคประจำตัว การใช้ยา การรับรู้ความสามารถในการมองเห็นและการได้ยิน ปัสสาวะ การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหารายข้อ (Item-level CVI: I-CVI) เท่ากับ 1.00 จึงสามารถนำไปใช้ได้ และในข้อที่มีค่า น้อยกว่า 1.00 พิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 ประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบประเมินมาตรฐาน 9Q[11,12] เก็บข้อมูลด้วยการสอบถามโดยผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมวิธีการสอบถามจากผู้วิจัยแล้ว

2. แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ด้วย Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale ซึ่งพัฒนาโดย Lawton และ Brody[2] ประกอบด้วย 8 กิจกรรม ได้แก่ การใช้โทรศัพท์ การซื้อของ การเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้าน การซักผ้า การเดินทาง การรับประทานยา และการจัดการการเงิน คะแนนเต็ม 8 คะแนน เกณฑ์การแปลผลแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ที่มีความสามารถในการทำ IADL ปกติ (8 คะแนน) และผู้ที่มีภาวะบกพร่องของ IADL (≤ 7 คะแนน) โดยผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างน้อย 1 รายการ จะถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะบกพร่องของ IADL [13] ประเมินโดยนักกายภาพ พยาบาล และนักสาธารณสุข ที่เป็นคณะผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

3. แบบประเมินความสามารถทางกาย Timed Up and Go Test (TUG) ซึ่งพัฒนาโดย Podsiadlo และ Richardson[14] เป็นการทดสอบโดยให้ผู้เข้าร่วมลุกจากเก้าอี้ เดินเป็นระยะทาง 3 เมตร หมุนตัว เดินกลับมายังเก้าอี้ และนั่งลง จากนั้นบันทึกเวลาที่ใช้ในการทดสอบทั้งหมดเป็นวินาที ระยะเวลาที่ใช้มากขึ้นสะท้อนถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ลดลงและความเสี่ยงต่อการหกล้มที่สูงขึ้น เกณฑ์การแปลผล TUG ต่ำกว่า 12 วินาที คือปกติ และ TUG มากกว่า 12 วินาที มีความเสี่ยงต่อข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว[15] ประเมินโดยนักกายภาพ พยาบาล และนักสาธารณสุข ที่เป็นคณะผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม STATA version 18 ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น อธิบายข้อมูลทั่วไป ภาวะสุขภาพ และความชุกของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา กรณีข้อมูลกลุ่ม นำเสนอ จำนวน ร้อยละ กรณีข้อมูลต่อเนื่องตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยวิธี Shapiro-Wilk Test ข้อมูลมีการแจกแจงปกตินำเสนอ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว พิจารณาคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า p-value <0.25 เข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multivariable logistic regression analysis) และคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธีลดตัวแปร (Backward elimination) ประเมินความสามารถในการจำแนกของ

โมเดลด้วยพื้นที่ใต้โค้ง Area Under the ROC Curve (AUC) และประเมินความเหมาะสมของโมเดลด้วยการทดสอบ Hosmer–Lemeshow goodness-of-fit test นำเสนอค่า Adjusted odds ratio (AOR) และ ช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% Confidence Interval: 95% CI) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE681252 เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2568

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปและสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ จำนวน 305 คน ส่วนใหญ่เพศหญิง (ร้อยละ 60.00) อายุเฉลี่ย 70.17 ± 7.16 ปี ช่วงอายุ 60–69 ปี ร้อยละ 52.79 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.65 ± 4.01 กก./ม^2 และมากกว่าครึ่งมีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กก./ม^2 ขึ้นไป (ร้อยละ 53.11) สถานภาพโสด หม้าย หย่า หรือแยกกันอยู่ (ร้อยละ 55.74) การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 78.69 ประกอบอาชีพ ร้อยละ 54.10 และอาศัยอยู่กับครอบครัว (ร้อยละ 87.54)

สถานะสุขภาพ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.69) รับประทานยา 1–4 ชนิด (ร้อยละ 50.49) ได้ยินชัดเจน (ร้อยละ 81.97) ไม่มีภาวะปัสสาวะเล็ดหรือราด (ร้อยละ 75.74) ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (ร้อยละ 92.46) ไม่มีภาวะซึมเศร้าในช่วง 14 วันที่ผ่านมา (ร้อยละ 96.07) และเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือไปวัดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 84.92) สำหรับการประเมินความสามารถทางกายด้วย Timed Up and Go Test พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใช้เวลาไม่เกิน 12 วินาที (ร้อยละ 56.39) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ (n=305)

ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			
ชาย		122	40.00
หญิง		183	60.00
อายุ	Mean ± S.D. 70.17±7.16		
60 – 69 ปี		161	52.79
70 – 79 ปี		107	35.08
80 ปีขึ้นไป		37	12.13
ดัชนีมวลกาย	Mean ± S.D. 23.65±4.01		
น้อยกว่า 18.5 กก./ม^2		27	8.85
18.5 – 22.99 กก./ม^2		116	38.03
มากกว่าเท่ากับ 23 กก./ม^2		162	53.11
สถานภาพสมรส			
คู่		135	44.26
โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่		170	55.74

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ (n=305) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	240	78.69
สูงกว่าประถมศึกษา	65	21.31
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	140	45.90
ประกอบอาชีพ	165	54.10
รูปแบบการอยู่อาศัย		
คนเดียว	13	4.26
คู่สมรสเท่านั้น	25	8.20
ครอบครัว	267	87.54
โรคประจำตัว		
ไม่มี	126	41.31
มี	179	58.69
จำนวนยาที่รับประทาน		
ไม่ได้รับประทาน	130	42.62
1 – 4 ชนิด	154	50.49
มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิด	21	6.89
การรับรู้ความสามารถในการมองเห็น		
มองเห็นชัดเจน	153	50.16
มองเห็นไม่ชัดเจน	152	49.84
การรับรู้ความสามารถในการได้ยิน		
ได้ยินชัดเจน	250	81.97
ได้ยินไม่ชัดเจน	55	18.03
ท่านมีปัสสาวะเล็ด/ราดหรือไม่		
ไม่มี	231	75.74
มี	74	24.26
การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน		
ไม่ได้ใช้	282	92.46
ใช้อุปกรณ์	23	7.54

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ (n=305) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาวะซึมเศร้า (9Q) ใน 14 วันที่ผ่านมา		
ไม่มีภาวะซึมเศร้า (< 7 คะแนน)	293	96.07
มีภาวะซึมเศร้า (≥ 7 คะแนน)	12	3.93
การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือไปวัด		
เข้าร่วม	259	84.92
ไม่ได้เข้าร่วม	46	15.08
ความสามารถทางกาย		
≤ 12 วินาที	172	56.39
> 12 วินาที	133	43.61

ความชุกของภาวะบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุ

ความชุกของภาวะบกพร่อง IADL ร้อยละ 29.84 เมื่อพิจารณาในแต่ละกิจกรรมของ IADL พบว่า กิจกรรมที่มีภาวะบกพร่องมากที่สุด ได้แก่ การใช้โทรศัพท์ ร้อยละ 16.72 การจัดการการเงิน ร้อยละ 13.11 และการเดินทางหรือการใช้ยานพาหนะ ร้อยละ 11.48 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความชุกภาวะพร่องและการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุ (n=305)

ภาวะพร่องในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การใช้โทรศัพท์	51	16.72
การจ่ายตลาดหรือซื้อของ	30	9.84
การเตรียมอาหาร	20	6.56
การทำงานบ้าน	8	2.62
การซักผ้า	14	4.59
การเดินทางหรือการใช้ยานพาหนะ	35	11.48
การรับประทานยา	13	4.26
การจัดการการเงิน	40	13.11
ภาพรวมการประเมิน IADL		
ไม่มีภาวะบกพร่อง IADL (8 คะแนน)	214	70.16
มีภาวะบกพร่อง IADL (≤ 7 คะแนน)	91	29.84

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนในผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว พบว่า อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว จำนวนยาที่รับประทาน การรับรู้ความสามารถในการได้ยิน ภาวะปัสสาวะเล็ดหรือราด การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือไปวัด และความสามารถทางกาย (TUG) มีความสัมพันธ์กับภาวะบกพร่องของ IADL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อนำเข้าการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร พบว่า อายุ 80 ปีขึ้นไป (AOR = 8.93, 95% CI: 3.22–24.75) ระดับการศึกษาประถมศึกษา (AOR = 9.06, 95% CI: 2.31–35.51) การอาศัยอยู่คนเดียว (AOR = 10.50, 95% CI: 1.51–73.23) การอาศัยอยู่กับครอบครัว (AOR = 5.73, 95% CI: 1.43–22.97) การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (AOR = 5.46, 95% CI: 1.37–21.68) การไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือไปวัดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (AOR = 3.63, 95% CI: 1.56–8.42) และความสามารถทางกายโดยการทดสอบ Timed Up and Go Test มากกว่า 12 วินาที (AOR = 3.25, 95% CI: 1.68–6.30) มีความสัมพันธ์กับภาวะบกพร่องของ IADL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 3

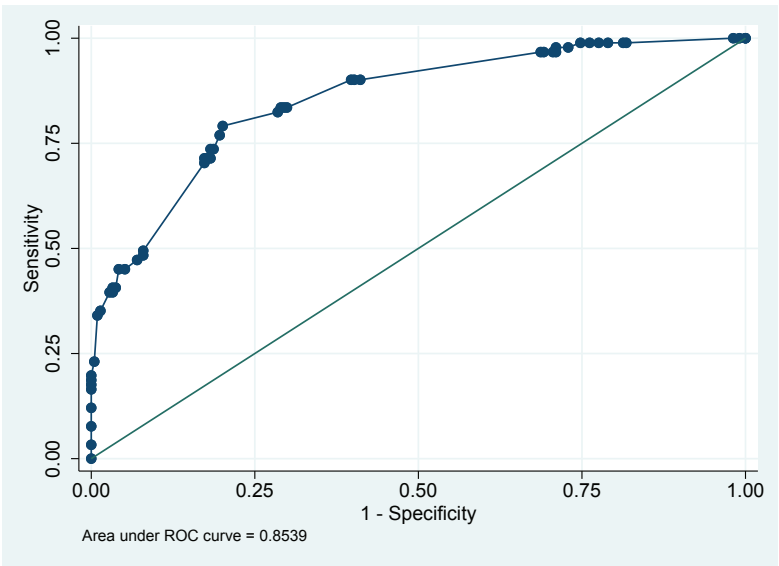
ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนในผู้สูงอายุ (n=305)

ปัจจัย	COR (95%CI)	p-value	AOR (95%CI)	p-value
อายุ				
60 – 69 ปี	1		1	
70 – 79 ปี	4.08 (2.25 – 7.39)	<0.001	1.96 (0.98 – 3.93)	0.058
80 ขึ้นไป	17.06 (7.26 – 40.06)	<0.001	8.93 (3.22 – 24.75)	<0.001
ระดับการศึกษา				
สูงกว่าประถมศึกษา	1		1	
ประถมศึกษา	11.96 (3.65 – 39.25)	<0.001	9.06 (2.31 – 35.51)	0.002
รูปแบบการอยู่อาศัย				
คู่สมรสเท่านั้น	1		1	
คนเดียว	2.50 (0.57 – 11.05)	0.227	10.50 (1.51 – 73.23)	0.018
ครอบครัว	1.74 (0.63 – 4.80)	0.283	5.73 (1.43 – 22.97)	0.014
การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน				
ไม่ได้ใช้	1		1	
ใช้อุปกรณ์	13.85 (4.56 – 42.08)	<0.001	5.46 (1.37 – 21.68)	0.016
การเข้ากิจกรรมทางศาสนา หรือไปวัด (1 ปีที่ผ่านมา)				
เข้าร่วม	1		1	
ไม่ได้เข้าร่วม	3.88 (2.03 – 7.41)	<0.001	3.63 (1.56 – 8.42)	0.003

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนในผู้สูงอายุ (n=305) (ต่อ)

ปัจจัย	COR (95%CI)	p-value	AOR (95%CI)	p-value
ความสามารถทางกาย				
≤ 12 วินาที	1		1	
> 12 วินาที	7.35 (4.19 – 12.9)	<0.001	3.25 (1.68 – 6.30)	<0.001

โดยโมเดลมีความสามารถในการจำแนกผู้ที่มีและไม่มีภาวะบกพร่องของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (IADL) อยู่ในระดับดี มีค่า AUC เท่ากับ 0.854 (95% CI: 0.81–0.90) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 พื้นที่ใต้โค้ง ROC ของแบบจำลองการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร

สรุปและวิจารณ์ผล

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถดังกล่าวในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตชานเมือง ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญ 2 ประการ ดังนี้

ความชุกของภาวะบกพร่องของ IADL พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 29.84 มีภาวะบกพร่องของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ขณะที่ร้อยละ 70.16 ยังคงสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างอิสระ โดยกิจกรรมที่พบความบกพร่องมากที่สุด ได้แก่ การใช้โทรศัพท์ การจัดการการเงิน และการเดินทางหรือการใช้ยานพาหนะ ซึ่งล้วนเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยการบูรณาการของความสามารถทางกาย การรับรู้ ความจำ การตัดสินใจ และทักษะในการใช้ชีวิตในชุมชน ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า แม้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังสามารถดำรงชีวิตได้อย่างอิสระ แต่กว่าหนึ่งในสี่เริ่มมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมที่ซับซ้อน ซึ่งถือเป็นระยะเริ่มต้นของการเสื่อมถอยของสมรรถภาพการดำรงชีวิต และอาจนำไปสู่ภาวะ

พึ่งพิงในอนาคตหากไม่ได้รับการป้องกันหรือส่งเสริมสมรรถภาพอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Moon, et al.[7] และ Pengpid, et al.[16] ที่รายงานว่าความสามารถในการทำ IADL ของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น และกิจกรรมด้านการเดินทาง การจัดการการเงิน และการเตรียมอาหารเป็นกิจกรรมที่เริ่มสูญเสียความสามารถก่อนกิจกรรมด้านอื่น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Marbaniang และ Chungkham[17], Pedersen และ Ernstsen[18] ที่พบว่าภาวะพึ่งพิงด้าน IADL เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน โดยความชุกแตกต่างกันตามบริบทด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของแต่ละประเทศ ความแตกต่างของค่าความชุกระหว่างการศึกษาต่าง ๆ อาจเกิดจากความแตกต่างของโครงสร้างประชากร เครื่องมือประเมิน IADL เกณฑ์การจำแนกความบกพร่อง รวมถึงบริบทด้านสิ่งแวดล้อมและระบบบริการสุขภาพของพื้นที่ศึกษา

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะบกพร่องของ IADL ภายหลังการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรกวน พบว่า อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา และความสามารถทางกายจากการทดสอบ TUG เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะบกพร่องของ IADL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะบกพร่องของ IADL สูงกว่ากลุ่มอายุ 60–69 ปีประมาณ 8.9 เท่า ซึ่งสามารถอธิบายได้จากการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการสูงวัย ที่ทำให้เกิดการเสื่อมของระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ระบบประสาท และการทำงานของสมอง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหว การวางแผน การตัดสินใจ และการจัดการกิจกรรมที่ซับซ้อนลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Moon, et al.[15] และ Nguyen, et al.[19] ที่รายงานว่าอายุที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยทำนายสำคัญของการลดลงของ IADL ในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน ระดับการศึกษาประถมศึกษา มีโอกาสเกิดภาวะบกพร่องของ IADL สูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่า 9.1 เท่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีการศึกษาสูงมักมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถในการแสวงหาและประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ ตลอดจนมีทักษะในการจัดการปัญหาในชีวิตประจำวันมากกว่า ส่งผลให้สามารถคงไว้ซึ่งการดำรงชีวิตอย่างอิสระได้ดีกว่า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Marbaniang และ Chungkham[17] ที่พบว่าระดับการศึกษาเป็นตัวกำหนดสำคัญของความสามารถในการทำ IADL ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่คนเดียวและผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัวมีโอกาสเกิดภาวะบกพร่องของ IADL สูงกว่าผู้ที่อาศัยอยู่กับคู่สมรสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่อาศัยอยู่คนเดียวมีโอกาสเกิดภาวะบกพร่องของ IADL สูงกว่า 10.50 เท่า และผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัวมีโอกาสสูงกว่า 5.73 เท่า อธิบายได้ว่า การมีคู่สมรสเป็นผู้ดูแลหรือผู้ช่วยเหลือในการดำรงชีวิตประจำวันส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถคงไว้ซึ่งการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง ขณะที่ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่เพียงลำพังอาจขาดการสนับสนุนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลให้การปฏิบัติกิจกรรมที่มีความซับซ้อน เช่น การเดินทาง การซื้อของ หรือการจัดการการเงิน เป็นไปได้ยากขึ้น ส่วนผู้สูงอายุที่อาศัยร่วมกับครอบครัว แม้จะได้รับการดูแลจากสมาชิกในครอบครัว แต่การได้รับความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ มากเกินความจำเป็นอาจทำให้ลดโอกาสในการใช้ศักยภาพของตนเองและเกิดภาวะพึ่งพิงมากขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรได้รับการพิจารณาในการส่งเสริมการคงไว้ซึ่งความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างอิสระ สอดคล้องกับการศึกษาของ Hu, et al.[20] ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมและเครือข่ายความสัมพันธ์ที่เหมาะสมมีบทบาทสำคัญต่อการคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำ IADL ของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน ผู้สูงอายุที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินมีโอกาสเกิดภาวะบกพร่องของ IADL สูงกว่าผู้ที่ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน 5.5 เท่า ซึ่งสะท้อนว่าการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเป็นตัวบ่งชี้ของการลดลงของสมรรถภาพทางกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความสามารถในการทรงตัว และการเคลื่อนไหว ส่งผลให้การปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องเดินทาง ออกนอกบ้าน หรือทำกิจกรรมภายในชุมชนเป็นไปได้ยากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Shin, et al.[21] ที่พบว่าการลดลงของความสามารถทางกายสัมพันธ์กับการลดลงของ IADL และการเกิดภาวะพึ่งพิงในผู้สูงอายุ

ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม พบว่า ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือไปวัด มีโอกาสเกิดภาวะบกพร่องของ IADL สูงกว่าผู้ที่เข้าร่วมประมาณ 3.6 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Hu, et al.[20] อาจเนื่องจากการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาเป็นรูปแบบหนึ่งของการมีส่วนร่วมทางสังคมที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้เคลื่อนไหว พบปะผู้อื่น และคงไว้ซึ่งบทบาททางสังคม ซึ่งล้วนมีส่วนช่วยชะลอการเสื่อมของความสามารถทางกายและจิตใจ สอดคล้องกับงานวิจัยที่รายงานว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการคงไว้ซึ่งความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างอิสระของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุที่มีผลการทดสอบ TUG มากกว่า 12 วินาที มีโอกาสเกิดภาวะบกพร่องของ IADL สูงกว่าผู้ที่ใช้เวลาไม่เกิน 12 วินาทีประมาณ 3.3 เท่า แสดงให้เห็นว่าความสามารถทางกายเป็นองค์ประกอบสำคัญของการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เนื่องจากกิจกรรมหลายด้านของ IADL เช่น การซื้อของ การเดินทาง การทำงานบ้าน และการรับประทานยา จำเป็นต้องอาศัยความสามารถในการลุกนั่ง เดิน และทรงตัวที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Barry, et al.[22] และ Balicki, et al.[23] รวมถึงการศึกษา Shin, et al.[20] ที่พบว่าความสามารถทางกายและความเร็วในการเดินเป็นตัวทำนายที่สำคัญของการลดลงของ IADL ในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน

สรุปผลการศึกษา

อายุ ระดับการศึกษา รูปแบบการอยู่อาศัย การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือไปวัด และความสามารถทางกาย เป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุในชุมชนเขตชานเมือง การคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน อาจช่วยชะลอการเสื่อมของ IADL และลดความเสี่ยงต่อภาวะพึ่งพิงในผู้สูงอายุได้

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในอนาคตควรใช้การวิจัยแบบติดตาม (longitudinal study) หรือการวิจัยเชิงทดลอง และดำเนินการในพื้นที่ที่หลากหลาย เพื่อยืนยันผลการศึกษาและเพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้ผลการวิจัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และ รพ.สต.บ้านเป็ดที่ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: โกโกพริ้นท์ (ไทยแลนด์); 2568.
2. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969; 9(3):179-86.
3. World Health Organization. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization; 2015.
4. Fong JH. Rasch analysis highlighted relative importance of walking and transferring disabilities among elderly in developing countries. J Clin Epidemiol 2021;139:121-9. doi: 10.1016/j.jclinepi.2021.07.020.
5. Pengpid S, Peltzer K, Anantanasuwong D. Bidirectional association between functional disability and multimorbidity among middle-aged and older adults in Thailand. Front Public Health 2022;10:1055699. doi: 10.3389/fpubh.2022.1055699.

6. Pengpid S, Peltzer K, Hajek A, Anantanasuwong D, Kaewchankha W. Sociodemographic, lifestyle and psychological factors associated with healthy ageing in a national longitudinal study of middle-aged and older adults in Thailand. Psychol Health Med 202530(6):1069-82. doi: 10.1080/13548506.2024.2439134.
7. Moon S, Oh E, Chung D, Hong GS. Changes in instrumental activities of daily living limitations and their associated factors according to gender in community-residing older adults: A longitudinal cohort study. PLoS One 2024;19(1): e0296796. doi: 10.1371/journal.pone.0296796.
8. Zhang F, Ferrucci L, Culham E, Metter EJ, Guralnik J, Deshpande N. Performance on five times sit-to-stand task as a predictor of subsequent falls and disability in older persons. J Aging Health 2013;25(3):478-92. doi: 10.1177/089826 4313475813.
9. Albalwi AA, Alharbi AA. Optimal procedure and characteristics in using five times sit to stand test among older adults: A systematic review. Medicine (Baltimore) 2023;102(26):e34160. doi: 10.1097/MD.0000000000034160.
10. Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study. Int Disabil Stud 1988;10(2):61-3. doi: 10.3109/0963 8288809164103.
11. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแบบประเมินคัดกรองผู้ที่มีปัญหาพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย (2Q plus, 9Q, 8Q, MIND-6, ASSIST-LITE) [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://dmhpd.dmh.go.th/คู่มือแบบประเมินคัดกรอ/.
12. Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. BMC Psychiatry 2008;8:46. doi: 10.1186/ 1471-244X-8-46.
13. Podsiadlo D, Richardson S. The Timed "Up & Go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc 1991;39(2):142-8. doi: 10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x.
14. Ismail NR, Abdul Hamid A, Ab Razak A, Hamid NA. Factors influencing instrumental activities of daily living disability among elderly attending health clinics in Kelantan. Malays Appl Biol 2021; 50(2):37-45. doi: 10.55230/mabjournal. v50i2.2015.
15. Bischoff HA, Stähelin HB, Monsch AU, Iversen MD, Weyh A, von Dechend M, et al. Identifying a cut-off point for normal mobility: A comparison of the Timed Up and Go test in community-dwelling and institutionalised elderly women. Age Ageing 2003;32(3):315-20. doi: 10.1093/ ageing/32.3.315.
16. Pengpid S, Peltzer K, Hajek A, Gyasi RM. Determinants of limitations in activities of daily living among community-dwelling persons aged 80 years and older: Longitudinal national evidence from the Health, Aging and Retirement in Thailand study, 2015-2022. Geriatr Gerontol Int 2025; 25(3):403-10. doi: 10.1111/ggi.15090.
17. Marbaniang SP, Chungkham HS. Latent class of multidimensional dependency in community-dwelling older adults: evidence from the longitudinal ageing study in India. BMC Geriatr 2024;24(1):203. doi: 10.1186/s12877-024-04813-9.

18. Pedersen AK, Ernstsen L. Instrumental activities of daily living and self-rated health in community-dwelling older adults: cross-sectional findings from the HUNT Study (HUNT4 Trondheim 70+). BMC Geriatr 2025;25(1):334. doi: 10.1186/s12877-025-05983-w.
19. Nguyen VC, Moon S, Oh E, Hong GS. Factors associated with functional limitations in daily living among older adults in Korea: A cross-sectional study. Int J Public Health 2022;67:1605155. doi: 10.3389/ijph.2022.1605155.
20. Hu Q, Xu J, Ren Y, Ding J, Chu T. Intrinsic capacity and instrumental activity of daily living among community-dwelling elderly in China: the mediating effect of two-way social support and sense of coherence. Public Health Nurs 2024;42(2):762-70. doi: 10.1111/phn.13505.
21. Shin J, Kim GS. Patterns of change and factors associated with IADL function decline in community-dwelling older adults with arthritis. Sci Rep 2022;12(1):16840. doi: 10.1038/s41598-022-19791-4.
22. Donoghue OA, Savva GM, Cronin H, Kenny RA, Horgan NF. Using timed up and go and usual gait speed to predict incident disability in daily activities among community-dwelling adults aged 65 years and older. Arch Phys Med Rehabil 2014;95(10):1954-61. doi: 10.1016/j.apmr.2014.06.008.
23. Balicki P, Sołtysik BK, Borowiak E, Kostka T, Kostka J. Activities of daily living limitations in relation to the presence of pain in community-dwelling older adults. Sci Rep 2025;15:15027. doi: 10.1038/s41598-025-00241-w.