

# การเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยในช่วงการระบาดของโควิด-19

สุภาพ อารีเอื้อ\*

ยุวดี สารบูรณ์†

อินทิรา รูปสว่าง‡

กัปกศน์ ชินตาปัญญากุล‡

ศิริรัตน์ อินทรเกษม†

ผู้รับผิดชอบบทความ: ยุวดี สารบูรณ์

## บทคัดย่อ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ในปัจจุบันที่ประชากรทั่วโลกต้องเผชิญ การประกาศมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตในวิถีชีวิตใหม่ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลง และเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจำแนกตามภูมิภาคของประเทศไทยในช่วงการระบาดของ COVID-19 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุจากจังหวัดที่เป็นตัวแทน 5 ภูมิภาคๆ ละ 1 จังหวัด จังหวัดละ 400 ราย รวมผู้สูงอายุเข้าร่วมการศึกษา 2,000 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ และประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย โดยมีรายงานค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจำแนกตามช่วงการระบาดของ COVID-19 ด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคะแนนคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อสุขภาพในช่วงการระบาดของ COVID-19 ในรอบแรกสูงกว่าช่วงเวลาอื่นๆ ภายหลังรอบแรก ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเป็นช่วงที่เพิ่งจะเริ่มมีการระบาด และแม้จะมีผู้ติดเชื้อจำนวนมากแต่ก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจน ทำให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความพึงพอใจต่อสุขภาพมากกว่าการระบาดในช่วงต่อๆ มาซึ่งมีการล็อกดาวน์ส่งผลให้การเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุลดลง ในการเปรียบเทียบระหว่างจังหวัดพบว่า บางจังหวัด เช่น สมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตต่ำกว่าจังหวัดอื่น เช่น แพร่ อาจเนื่องมาจากจังหวัดสมุทรปราการถูกประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดที่มีมาตรการในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างเข้มงวด ในขณะที่แพร่ถูกกำหนดให้เป็นเพียงพื้นที่เฝ้าระวัง

\* โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

† มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

‡ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Received 22 January 2022; Revised 4 May 2022; Accepted 28 November 2022

**Suggested citation:** Aree-Ue S, Saraboon Y, Roopsawang I, Chintapanyakun T, Intharakasem S. Changes in quality of life among Thai older adults during corona virus-19 pandemic. Journal of Health Systems Research 2022;16(4):421-36.

สุภาพ อารีเอื้อ, ยุวดี สารบูรณ์, อินทิรา รูปสว่าง, กัปกศน์ ชินตาปัญญากุล, ศิริรัตน์ อินทรเกษม. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยในช่วงการระบาดของโควิด-19. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2565;16(4):421-36.



สูงเท่านี้จึงมีมาตรการผ่อนปรนมากกว่า นั่นคือความเข้มข้นของมาตรการส่งผลให้กิจกรรมของผู้สูงอายุลดลงและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในที่สุด ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในครั้งนี้ พบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตในแต่ละช่วงการระบาดของ COVID-19 และแตกต่างกันตามแต่ละภูมิภาค ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญสำหรับทีมสุขภาพและผู้กำกับนโยบายด้านสุขภาพของประชาชนในประเทศจะได้ตระหนักถึงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการให้บริการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่เผชิญกับโรคระบาดนี้ต่อไป

**คำสำคัญ:** คุณภาพชีวิต, ผู้สูงอายุ, การระบาดของโรค COVID-19

## Changes in Quality of Life among Thai Older Adults during Corona Virus-19 Pandemic

Suparb Aree-Ue<sup>\*</sup>, Yuwadee Saraboon<sup>†</sup>, Inthira Roopsawang<sup>\*</sup>, Teepatad Chintapanyakun<sup>‡</sup>, Sirirat Intharakasem<sup>†</sup>

<sup>\*</sup> Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

<sup>†</sup> Mahidol University Amnatcharoen Campus

<sup>‡</sup> Department of Nursing Service, Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

**Corresponding author:** Yuwadee Saraboon, Yuwadee.sar@mahidol.edu

### Abstract

According to the situation of COVID-19 pandemic worldwide, policies and strategic measures managing the new normal restrictions may impact the quality of life, especially in the aging population. This study aimed to monitor and compare the quality of life across different periods of the COVID-19 pandemic in older adults stratified by regions in Thailand. Participants comprised 400 older adults living in provinces representing five regions in Thailand with a total number of 2,000 participants. The self-reporting questionnaires were applied for data collection, including personal and health information and the EQ-5D-5L quality of life Thai version (of high reliability 0.89). Descriptive statistics was utilized for overall personal and health information, and one-way analysis of variance was performed to examine the change of quality of life among different pandemic waves. Findings revealed that most of the provinces reported a higher quality of life and satisfaction of health at the first wave of the pandemic than others. The restriction policy decreased mobility in older people. Comparing each province, findings displayed that older people in Samut Prakarn had lower quality of life than others, such as Phrae province. It might be because Samut Prakarn province with high number of cases imposed a maximum infection control under a high restriction policy, while Phrae province with fewer cases enforced less restriction requirement. The findings on quality of life informed that the maximum infection control policy which decreased physical activity and lowered quality of life in older adults. Remarkably, the results of the present study showed that quality of life varied depending on pandemic waves and regions. These findings provided useful information to healthcare personnel and policymakers in Thailand to develop further plans and services for older people to cope with future pandemics properly.

**Keywords:** quality of life, older adults, COVID-19 pandemic

## ภูมิหลังและเหตุผล

คุณภาพชีวิต (quality of life) เป็นสิ่งสะท้อนถึงการรับรู้ส่วนบุคคลเกี่ยวกับสถานการณ์ความเป็นอยู่ของตนเอง ความเข้าใจในบริบททางวัฒนธรรม ระบบค่านิยม มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ ความคาดหวัง และมาตรฐานของสังคมที่กำหนด<sup>(1)</sup> โดยคุณภาพของชีวิตของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับการศึกษาทางอารมณ์ตามข้อเท็จจริงและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น<sup>(2)</sup> สถานการณ์การระบาดของ COVID-19 เป็นเหตุการณ์ที่ประชากรทั่วโลกต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่ออย่างมากในหลายด้านทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ผลกระทบทางตรงคือเกิดภาวะระบบภูมิคุ้มกันที่บกพร่องจากสมดุลที่เปลี่ยนแปลงไปของสารที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน จนนำมาสู่การสูญเสียชีวิตที่มากที่สุดจากทุกกลุ่มวัย<sup>(3-5)</sup> จากรายงานการเสียชีวิตจากการระบาดใหญ่ระลอกแรกในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 พบว่าผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณตามอายุที่มากขึ้น<sup>(6)</sup> ข้อมูลนับจากการระบาดครั้งแรกจนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 พบว่ามีผู้เสียชีวิตทั้งสิ้น 5,098,174 ราย โดยพบว่าร้อยละ 45 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมดเป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป<sup>(7)</sup> นอกจากนี้ยังพบรายงานยืนยันถึงความเสี่ยงสูงของการเสียชีวิตในกลุ่มผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัวในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (noncommunicable diseases: NCDs) เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง<sup>(8)</sup> โดยพบว่าผู้ที่เป็นโรคเบาหวานจะมีการตอบสนองต่อการอักเสบในการติดเชื้อโคโรนาไวรัส (SARS-CoV-2) เพิ่มขึ้น และปริมาณไวรัสที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่ผิดปกติและรุนแรง ส่งผลอย่างมากต่อความรุนแรงของ COVID-19<sup>(9-10)</sup> โดยจากรายงานพบว่าโรคเบาหวานมีโอกาสสูงกว่าคนทั่วไปถึง 3 เท่าที่จะมีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตจาก COVID-19<sup>(11)</sup> ส่วนผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่ามีผลต่อการเพิ่มการตอบสนองต่อการอักเสบมากขึ้นและ

เกิดการลุกลามไปยังหัวใจได้ ส่งผลให้มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีความเสี่ยงสูงที่การติดเชื้อ SARS-CoV-2 จะมีความรุนแรงมากขึ้น<sup>(9,10,12)</sup> และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจาก COVID-19 ถึง 3.5 เท่า<sup>(13)</sup> รายงานความรุนแรงจากการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรังร่วมกับติดเชื้อ SARS-CoV-2 ขององค์การอนามัยโลกพบอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นในหลายประเทศ เช่น ประเทศอิตาลีพบผู้เสียชีวิตจาก COVID-19 ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 68 และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 31 ประเทศเม็กซิโกพบผู้ป่วย COVID-19 ที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปอดอุดกั้นเรื้อรังเสี่ยงต่อการเสียชีวิตถึงร้อยละ 69 และ 20 ตามลำดับ ในประเทศอิหร่านพบความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตในผู้ป่วย COVID-19 ที่เป็นโรคเบาหวานสูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวานถึงสี่เท่า<sup>(14)</sup> และการวิเคราะห์แบบอภิมานแสดงให้เห็นว่าโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมองเพิ่มโอกาสที่ผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรงจาก COVID-19 ถึง 2.3 2.9 และ 3.9 เท่า ตามลำดับ<sup>(15)</sup> นอกจากนี้กลุ่ม NCDs ที่สำคัญในผู้สูงอายุยังรวมถึงโรคกระดูกและข้อ (musculoskeletal: MSK) โดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อมที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวบกพร่อง ในรายที่มีอาการของโรครุนแรง แม้ไม่ส่งผลต่อการสูญเสียชีวิตของผู้สูงอายุ แต่ส่งผลให้เกิดความพิการ ต้องพึ่งพาและมีผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ กล่าวคือเป็นภาระทั้งการดูแลและภาระทางเศรษฐกิจจากการรักษาในระยะยาว<sup>(16-19)</sup> ซึ่งจะเห็นได้จากประเทศอิตาลีและสหราชอาณาจักรที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจากการระบาดของ COVID-19<sup>(20-22)</sup> สำหรับประเทศไทยพบว่ามีรายงานการเสียชีวิตในกลุ่มผู้สูงอายุในระดับสูงที่สุดเช่นกัน โดยมีผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เสียชีวิตในช่วงระลอกแรกในวันที่ 1 มกราคม –14 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ระลอก 2 ช่วง 15 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2564 และระลอก 3 ช่วง 1-14 เมษายน พ.ศ. 2564 คิดเป็นร้อยละ 6.5, 2.6 และ 5.39 ตามลำดับ<sup>(23)</sup>

นอกจากผลกระทบโดยตรงที่มากที่สุดและรุนแรงที่สุดที่เกิดกับชีวิตของผู้สูงอายุแล้ว ยังมีผลกระทบทางอ้อมที่มีความเกี่ยวข้องกับสาเหตุการแยกทางสังคมจากมาตรการป้องกันการติดเชื้อ การจำกัดพื้นที่ในการออกนอกบ้าน และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ลดลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ได้แก่ การเกิดปัญหาสุขภาพจิต ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และคุณภาพชีวิตที่แย่งลง<sup>(24-27)</sup> จากรายงานถึงผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุพบว่าการระบาดของ COVID-19 มีผลกระทบอย่างมากต่อคุณภาพชีวิต และต่อปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุทั่วโลก<sup>(28)</sup> โดยทำให้คุณภาพชีวิตบกพร่อง<sup>(24)</sup> และมีความสัมพันธ์กับอาการซึมเศร้าและความวิตกกังวลที่เพิ่มขึ้น<sup>(29-30)</sup> หลายรายงานการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงเวลาที่แตกต่างกันทั้งก่อนการระบาด ช่วงการระบาดของ COVID-19 และช่วงที่มีมาตรการควบคุมโรคด้วยการล็อกดาวน์ประเทศพบว่าผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตต่ำลง และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตที่แย่งลง<sup>(30-31)</sup> โดยมีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ในชีวิตประจำวัน (life-space mobility) ที่ลดลง จากมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing)<sup>(32)</sup> นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมีภาวะเปราะบาง (frailty) ทั้งทางกาย (physical frailty) และทางสังคม (social frailty) กล่าวคือเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะเหนียวล้า กล้ามเนื้ออ่อนแรง และน้ำหนักลดลง ตลอดจนกิจกรรมทางสังคมที่ลดลง มีภาวะช่วยเหลือตนเองถดถอย (functional decline) ร่วมกับมีโรคร่วม มีภาวะทุพพลภาพและภาวะพึ่งพา ตลอดจนเป็นผู้ที่มีความพร่องทางเศรษฐกิจ<sup>(33-34)</sup> จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเป็นสองเท่าเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีภาวะปกติ<sup>(35)</sup> ในประเทศไทยพบว่าการระบาดของ COVID-19 หลายระลอก นับตั้งแต่การตรวจพบครั้งแรกในเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นผู้ที่เดินทางมาจากประเทศจีน และเกิดการแพร่ระบาดเป็นวงกว้างจากประชากร

ภายในประเทศ มีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจากสนามมวย และจากสถานบันเทิงย่านทองหล่อในกรุงเทพฯ หลังจากนั้นไม่มีรายงานการติดเชื้อในประเทศไทยในช่วงเวลา 26 พฤษภาคม ถึง 1 กันยายน พ.ศ. 2563 และเข้าสู่การระบาดระลอก 2 ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยพบผู้ป่วยที่ตลาดกลางกุ้ง ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งการระบาดในประเทศไทยระลอก 2 นั้นมีการระบาดต่อเนื่องจนถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2564 สำหรับการแพร่ระบาดระลอก 3 ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยเริ่มจากสถานบันเทิงย่านทองหล่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่ามีการกระจายไปทั่วประเทศทั้ง 77 จังหวัดในระยะเวลาดังกล่าว โดยพบรายงานการระบาดของ SARS-CoV-2 กลายพันธุ์ชนิด B.1.1.7 ในกลุ่มคลัสเตอร์ทองหล่อนี้ด้วย ซึ่งการระบาดในระลอกใหม่นี้มีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ การรวมตัวของคนอย่างหนาแน่นแออัด การอยู่ในสถานที่อากาศปิดและมีการถ่ายเทอากาศต่ำเป็นเวลานาน การดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกันอย่างใกล้ชิด และการหย่อนยานในมาตรการป้องกันตัวเองจากรายงานการระบาดของ COVID-19 หลายระลอกในประเทศไทยนำมาซึ่งการยกระดับมาตรการในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่มีความเข้มงวดมากขึ้น มีการกำหนดพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่ระบาดของโรคในหลายระดับ ซึ่งมีมาตรการในการปฏิบัติที่ต่างกันตามความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ จากการศึกษาในหลายการศึกษาที่ผ่านมาสะท้อนถึงผลกระทบต่อประชาชนจากสถานการณ์และมาตรการดังกล่าวโดยเฉพาะต่อคุณภาพชีวิต คณะผู้วิจัยจึงมีความตระหนักและความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังช่วงการระบาดของ COVID-19 เนื่องจากในผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าวเป็นกลุ่มเปราะบางที่ได้รับผลกระทบอย่างมากและรุนแรงกว่ากลุ่มอื่นๆ ทั้งต่อชีวิตของผู้สูงอายุ ภาวะสุขภาพในด้าน การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำในชีวิตประจำวัน อาการเจ็บป่วย ตลอดจนความวิตกกังวลและความ

ซึ่งเชื่อว่าที่จะเกิดขึ้นตามมามากกว่าไว้ข้างต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยในแต่ละภูมิภาค ในแต่ละช่วงเวลา เพื่อให้มีความชัดเจนในการนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนรับมือ และพัฒนาแนวทางในการป้องกันและจัดการกับการระบาดของโรคติดต่อดังเช่น COVID-19 ที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน ซึ่งจะนำมาสู่การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของคนไทยให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

## ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระยะยาว (a longitudinal study) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ครั้ง 4 ช่วงระยะเวลา ได้แก่ ครั้งที่ 1 คือช่วงการระบาดรอบแรก ธันวาคม 2563 ครั้งที่ 2 คือช่วงเดือน มกราคม-พฤษภาคม 2564 ครั้งที่ 3 คือช่วงเดือน มิถุนายน-กันยายน 2564 และครั้งที่ 4 คือช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุจาก 5 ภูมิภาคของประเทศไทย ได้มาจากการสุ่มหลายขั้นตอนด้วยคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เขตพื้นที่จังหวัดแพร่ (ภาคเหนือ) จังหวัดร้อยเอ็ด (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) จังหวัดปราจีนบุรี (ภาคตะวันออก) จังหวัดสมุทรปราการ (ภาคกลาง) และจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ภาคใต้) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่มีประวัติโรคเรื้อรังและเคยเข้ารับการรักษาจากแพทย์ทั้งในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและคำนวณขนาดตัวอย่างผ่านเว็บไซต์ <https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=89> กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขนาดอิทธิพลขนาดต่ำ เท่ากับ 0.15 อำนาจการทดสอบ เท่ากับ .80 ได้ขนาดตัวอย่าง อยู่ระหว่าง 489-1,713 คน ในการศึกษานี้ผู้วิจัยใช้กลุ่ม

ตัวอย่าง 1,600 ราย และเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20 เพื่อป้องกัน threat to validity จากข้อมูลไม่ครบถ้วนเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 2,000 ราย (ภูมิภาคละ 400 ราย)

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

### ในการศึกษานี้ใช้เครื่องมือดังนี้

1. เครื่องมือคัดกรองเป็นแบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย (six item cognitive impairment test, 6-CIT)<sup>(36)</sup> ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) การรับรู้วัน เวลา เดือน และปี ทั้งหมดมี จำนวน 3 ข้อ 2) ความตั้งใจ มี 2 ข้อ โดยการนับเลขถอยหลังจาก 20 ถึง 0 และเดือนจากธันวาคม ถึง มกราคม และ 3) ความจำ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-28 คะแนน คะแนนมากกว่า 7 แสดงว่ามีความพร่องสมรรถภาพการรู้คิด ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) รายข้อและภาพรวมได้ผลลัพธ์ค่า I-CVI (item level) และ S-CVI (scale level) = 1 และความเที่ยงโดยการวัดซ้ำ (test-retest reliability)  $rs = 0.64$  ( $p < 0.001$ )<sup>(37)</sup>

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วยข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาการจ่ายค่ารักษาพยาบาล ที่อยู่อาศัย รายได้ อาชีพ และข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น ดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวดระยะเวลานอนหลับ โรคร่วม ประวัติการหกล้ม จำนวนครั้งของการหกล้มในรอบ 1 ปี และยาที่ใช้ประจำ แบบประเมินนี้ใช้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งระยะที่ 1 และระยะติดตาม

3. แบบสอบถามสุขภาพ EQ-5D-5L (Euro quality of life 5 dimensions 5 levels) ฉบับภาษาไทย ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 1 ประเมินมิติสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ ทำงานบ้าน กิจกรรมในครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง) อาการ





เจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า แต่ละข้อมี 5 คำตอบตั้งแต่ 1-ไม่มีปัญหา 2-ปัญหาเล็กน้อย 3-ปัญหามานกลาง 4-ปัญหารุนแรง และ 5-ปัญหารุนแรงมาก คะแนนจะถูกนำมาคำนวณค่าอรรถประโยชน์ ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของบุคคลมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 โดยค่า 1 หมายถึง สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ แต่ถ้าติดลบ (-) หมายถึงสภาวะแยกว่าตาย (worse than dead) และ ค่า 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่ที่สุดหรือเสียชีวิต และส่วนที่ 2 เป็นการประเมินความพึงพอใจในสุขภาพตนเอง ลักษณะเป็นการประเมินด้วยสายตา (visual analogue scale) มาตรฐานอยู่ระหว่าง 0-100 คะแนน 0 หมายถึงไม่พึงพอใจในคุณภาพชีวิตในขณะนั้นที่สุด คะแนน 100 หมายถึงมีความพึงพอใจในคุณภาพชีวิตขณะนั้นมากที่สุด แบบสอบถามสุขภาพ EQ-5D-5L ซึ่งใช้ประเมินคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างฉบับภาษาไทยนี้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ intra-class correlation coefficient เท่ากับ 0.89 และสัมประสิทธิ์ค้ำปาล่างน้ำหนัก (weighted kappa coefficients) อยู่ในช่วง 0.44-0.60<sup>(38)</sup>

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ดำเนินการหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการ ตามระเบียบปฏิบัติของสถาบันคือ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (เลขที่เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย COA. MURA2021/11) และได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูล รวมทั้งดำเนินการตามหลักการทางจริยธรรมของการวิจัยในมนุษย์<sup>(39)</sup> ได้แก่ ผู้เข้าร่วมวิจัยรับทราบวัตถุประสงค์และกระบวนการวิจัยอย่างถ่องแท้ไม่ปิดบังจากการเข้าร่วมวิจัย และมีสิทธิ์ขอลงตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย ข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์ที่มีการป้องกันด้วยรหัสผ่าน และเอกสารจะ

ถูกเก็บไว้ในตู้เก็บเอกสารที่ล็อกไว้อย่างปลอดภัย มีเพียงสมาชิกของทีมวิจัยเท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะไม่ถูกเปิดเผยชื่อ-สกุล ข้อมูลจะถูกกำหนดเป็นรหัส ID (identification) การนำเสนอข้อมูลจะเสนอในภาพรวมโดยไม่ระบุรายบุคคลและจะใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและการแพทย์เท่านั้น ข้อมูลจะถูกทำลายภายใน 3 ปีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของสถาบันของหัวหน้าโครงการ แม้ว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะไม่ได้รับประโยชน์โดยตรง แต่การเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลมาใช้ในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่ของประชากรผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย โดยการสุ่มหลายชั้นตอน (stratified sampling) ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยครั้งแรกได้ทำการสุ่มเลือกจังหวัดในการเก็บข้อมูลในแต่ละภูมิภาคใน 5 ภูมิภาค ซึ่งผลเป็นดังนี้

ภาคเหนือได้เขตพื้นที่จังหวัดแพร่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เขตพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด

ภาคตะวันออกได้เขตพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี

ภาคกลางได้เขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ และ

ภาคใต้ได้เขตพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

หลังจากนั้นได้ทำการสุ่มเลือกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่จังหวัดข้างต้นเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผลการสุ่มได้ประชากรสูงอายุกลุ่มเป้าหมายที่อาศัยในเขตอำเภอศรีสมเด็จ (ร้อยเอ็ด) อำเภอพระแสง (สุราษฎร์ธานี) อำเภอเมือง (สมุทรปราการ) อำเภอเมือง (แพร่) และ อำเภอเมือง (ปราจีนบุรี) หลังสุ่มได้พื้นที่ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึกอบรม ทำการตรวจสอบรายชื่อผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ

หรือมีโรคประจำตัวที่ต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ที่มาตรวจ/ใช้บริการที่ รพ.สต. ในเขตพื้นที่ และเข้าพบ ผู้สูงอายุเพื่อเชิญชวนและชี้แจงการเข้าร่วมวิจัย เมื่อผู้สูงอายุยินดีและลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจึงเริ่มทำการคัดกรองคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าซึ่งประกอบด้วย อายุ 60 ปีขึ้นไปและไม่มีอาการหรืออาการแสดงของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการคัดกรองด้วยการพูดคุย และ/หรือผ่านการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ที่ได้ และมีเกณฑ์คัดออกคือกลุ่มตัวอย่างที่มีความบกพร่องในการรู้คิด โดยมีคะแนนความพร่องในการรู้คิด 6-CIT มากกว่า 7 คะแนน และปฏิเสธที่จะเข้าร่วมในการศึกษา หลังจากนั้นทำการเก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ข้อมูล ตามแบบประเมินคุณภาพชีวิตย้อนหลัง 4 ครั้ง ใน 4 ช่วงระยะเวลา ได้แก่ ครั้งที่ 1 คือช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 ครั้งที่ 2 คือช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 ครั้งที่ 3 คือช่วงเดือน มิถุนายน-กันยายน 2564 และครั้งที่ 4 คือช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 โดยในการสัมภาษณ์นั้น ทีมเก็บข้อมูลจะเน้นระยะห่างทางสังคม และใช้เวลาในการสัมภาษณ์แต่ละครั้งไม่เกิน 15 นาที สวมหน้ากากอนามัยตลอดการสัมภาษณ์และทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมวิจัยทีละคน วันละ 4-5 คน/ผู้ช่วยวิจัย 1 คน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้สูงอายุจำนวนมาก (social isolation) โดยหลังการเก็บข้อมูลครบตามจำนวน ทีมวิจัยจะตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงการระบาด

ของ COVID-19 ใน 4 ช่วงระยะเวลาที่ศึกษาคือช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 ช่วงเดือน มกราคม-พฤษภาคม 2564 ช่วงเดือน มิถุนายน-กันยายน 2564 และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564

2. เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุใน 4 ช่วงระยะเวลาที่ศึกษา ระหว่างภูมิภาค โดยใช้สถิติ one-way ANOVA ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และใช้สถิติ Kruskal-Wallis H test ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่โค้งปกติ

### ผลการศึกษา

**ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง**  
กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุจำนวน 2,000 ราย มีอายุระหว่าง 60–89 ปี อายุเฉลี่ย 65.1 ปี (SD = 4.62) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.7) มีสถานภาพสมรสมีคู่ (ร้อยละ 79.5) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99.8) และมีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 20.7) ข้อมูลด้านสุขภาพพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 37.5) ไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 18.6) โรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 5.5) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ร้อยละ 1.9) และโรคหัวใจ (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ ร้อยละ 14.4 มีประวัติเคยหกล้มในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรงและไม่ต้องรักษา (ร้อยละ 56.9) และส่วนใหญ่มีผู้ดูแลเวลาเจ็บป่วย (ร้อยละ 99.1) โดยส่วนใหญ่เป็นบุตร (ร้อยละ 79.8) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ (ร้อยละ 78.9) และมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 39.5) รองลงมาคืออ้วนระดับที่ 1 (ร้อยละ 24.9) เกินมาตรฐาน (ร้อยละ 20.5) ต่ำกว่ามาตรฐาน (ร้อยละ 7.9) และอ้วนระดับที่ 2 (ร้อยละ 7.4) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพรวมทุกภาคและแยกรายภาคของกลุ่มตัวอย่าง (n = 2,000 ราย)

ข้อมูล	รวม n (%)	เหนือ (แพร่) n (%)	ตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยเอ็ด) n (%)	กลาง (สมุทรปราการ) n (%)	ตะวันออก (ปราจีนบุรี) n (%)	ใต้ (สุราษฎร์ธานี) n (%)
<b>อายุ</b>						
M ± SD	65.13 ± 4.6 ปี	70.18 ± 4.6 ปี	62.09 ± 3.1 ปี	61.05 ± 5.1 ปี	67.05 ± 4.5 ปี	64.53 ± 5.0 ปี
60-74 ปี	1,462 (73.1)	312 (78.0)	284 (71.0)	279 (69.8)	298 (74.5)	289 (72.3)
75-84 ปี	412 (20.6)	63 (15.8)	90 (22.5)	89 (22.2)	90 (22.0)	80 (20.0)
85+ ปี	126 (6.3)	25 (6.2)	26 (6.5)	32 (8.0)	12 (3.0)	31 (7.7)
<b>เพศ</b>						
หญิง	1,274 (63.7)	270 (67.5)	240 (60.0)	272 (68.0)	261 (65.3)	231 (57.8)
ชาย	726 (36.3)	130 (32.5)	160 (40.0)	128 (32.0)	139 (34.7)	169 (42.2)
<b>สถานภาพสมรส</b>						
มีคู่	1,589 (79.5)	322 (80.5)	377 (94.3)	268 (67.0)	293 (73.3)	329 (82.3)
หม้าย/หย่า/แยก	322 (16.1)	70 (17.5)	21 (5.2)	115 (28.7)	101 (25.2)	15 (3.8)
โสด	89 (4.4)	8 (2.0)	2 (0.5)	17 (4.3)	6 (1.5)	56 (14.0)
<b>ศาสนา</b>						
พุทธ	1,996 (99.8)	399 (99.8)	400 (100.0)	398 (99.5)	399 (99.8)	400 (100.0)
คริสต์	3 (0.1)	-	-	2 (0.5)	1 (0.3)	-
อิสลาม	1 (0.1)	1 (0.3)	-	-	0	-
<b>ระดับการศึกษา</b>						
ไม่ได้เรียนในระบบ	6 (19.7)	-	3 (0.8)	-	2 (0.5)	1 (0.3)
ประถมศึกษา	1,969 (20.7)	399 (99.7)	397 (99.3)	388 (97.0)	396 (99.0)	389 (97.3)
มัธยมศึกษา	16 (19.7)	1 (0.3)	-	3 (0.8)	2 (0.5)	10 (2.5)
อนุปริญญา	2 (20.0)	-	-	2 (0.5)	-	-
ปริญญาตรี	7 (20.1)	-	-	7 (1.8)	-	-
<b>โรคประจำตัว*</b>						
เบาหวาน	1,249 (62.5)	356 (89.0)	374 (93.5)	372 (93.0)	225 (56.3)	194 (48.5)
ความดันโลหิตสูง	751 (37.5)	135 (33.8)	122 (30.5)	147 (36.8)	174 (43.5)	173 (43.3)
ไขมันในเลือดสูง	372 (18.6)	67 (16.8)	87 (21.8)	66 (16.5)	85 (21.3)	67 (16.8)
หลอดเลือดสมอง	109 (5.5)	19 (4.8)	27 (6.8)	7 (1.7)	36 (9.0)	20 (0.5)
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	39 (1.9)	2 (0.5)	7 (1.7)	10 (2.5)	7 (1.7)	13 (3.3)
หัวใจ	27 (1.3)	4 (1.0)	7 (1.7)	5 (1.3)	9 (2.3)	2 (0.5)
อื่นๆ (โรคไต, โรคปอด)	13 (3.2)	2 (0.5)	4 (1.0)	1 (0.3)	1 (0.3)	5 (1.3)
<b>ประวัติการทกล้มใน 1 ปี</b>						
ไม่มี	1,712 (85.6)	361 (90.3)	369 (92.3)	324 (81.0)	333 (83.3)	325 (81.3)
มี	288 (14.4)	39 (9.8)	31 (7.8)	76 (19.0)	67 (16.7)	75 (18.8)



ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพรวมทุกภาคและแยกรายภาคของกลุ่มตัวอย่าง (n = 2,000 ราย) (ต่อ)

ข้อมูล	รวม n (%)	เหนือ (แพร่) n (%)	ตะวันออก เฉียงเหนือ (ร้อยเอ็ด) n (%)	กลาง (สมุทรปราการ) n (%)	ตะวันออก (ปราจีนบุรี) n (%)	ใต้ (สุราษฎร์ธานี) n (%)
<b>ผลกระทบจากการหกล้ม</b>						
ไม่ต้องรักษา	164 (56.9)	20 (51.3)	23 (74.2)	30 (39.5)	40 (59.7)	51 (68.0)
ซื้อรักษาเอง	67 (23.3)	5 (12.8)	3 (9.7)	29 (38.2)	18 (26.8)	12 (16.0)
ต้องไปตรวจฉุกเฉิน	43 (14.9)	9 (23.1)	4 (12.9)	15 (19.7)	7 (10.5)	8 (10.7)
ได้รับการผ่าตัด	14 (4.9)	5 (12.8)	1 (3.2)	2 (2.6)	2 (2.9)	4 (5.3)
<b>ผู้ดูแล/ช่วยเหลือ</b>						
ไม่มี	19 (0.9)	1 (0.3)	2 (0.5)	2 (0.5)	1 (0.3)	13 (3.3)
มี	1981 (99.1)	399 (99.7)	398 (99.5)	398 (99.5)	399 (99.7)	387 (96.7)
บุตร	1,580 (79.8)	292 (73.0)	357 (89.3)	311 (77.8)	287 (71.8)	333 (83.3)
คู่สมรส	322 (16.3)	90 (22.5)	40 (10.0)	55 (13.8)	107 (26.8)	30 (7.5)
ญาติ	66 (3.3)	6 (1.5)	-	32 (8.0)	5 (1.3)	23 (5.8)
จ้างผู้ดูแล	13 (0.6)	11 (2.8)	1 (0.3)	-	-	1 (0.3)
<b>ปัญหาการนอนหลับ</b>						
ไม่มี	1,577 (78.9)	318 (79.5)	376 (94.0)	264 (66.0)	323 (80.8)	296 (74.0)
มี	423 (21.1)	82 (20.5)	24 (6.0)	136 (34.0)	77 (19.3)	104 (26.0)
ไม่ได้รับการรักษา	422 (99.7)	81 (98.8)	24 (100.0)	136 (100)	77 (100)	104 (100.0)
รับประทานยา	1 (0.3)	1 (1.2)	-	-	-	-
<b>ดัชนีมวลกาย**</b>						
ต่ำกว่ามาตรฐาน ( $< 18.5$ กก./ม. <sup>2</sup> )	157 (7.9)	36 (9.0)	28 (7.0)	28 (7.0)	26 (6.5)	39 (9.8)
ปกติ ( $18.5$ – $22.9$ กก./ม. <sup>2</sup> )	790 (39.5)	150 (37.5)	182 (45.5)	126 (31.5)	157 (39.3)	175 (43.8)
เกินมาตรฐาน ( $23$ – $24.9$ กก./ม. <sup>2</sup> )	409 (20.5)	84 (21.0)	87 (21.8)	70 (17.5)	86 (21.5)	82 (20.5)
อ้วนระดับ 1 (โรคอ้วน) ( $25$ – $29.9$ กก./ม. <sup>2</sup> )	498 (24.9)	108 (27.0)	90 (22.5)	123 (30.8)	96 (24.0)	81 (20.3)
อ้วนระดับ 2 (อ้วนมาก) ( $> 30$ กก./ม. <sup>2</sup> )	146 (7.4)	22 (5.6)	13 (3.3)	53 (13.3)	35 (8.8)	23 (5.8)

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 โรค, \*\* มาตรฐานคนเอเชีย, M = mean, SD = standard deviation

**คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงการระบาดของ COVID-19**

คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 4 ช่วงเวลา พบว่าผู้สูงอายุมีคะแนนคุณภาพชีวิตช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 และช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 เท่ากัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 0.94 คะแนน (SD = 0.11) ซึ่งมากกว่าคุณภาพชีวิตในช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 ที่มีคะแนนเฉลี่ย 0.93 คะแนน (SD = 0.12 และ 0.10 ตามลำดับ)

ในด้านความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่ามีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 สูงที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 81.14 คะแนน (SD = 11.62) รองลงมาคือความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพในช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 และช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 80.57, 79.27 และ 77.62 คะแนน (SD = 11.42, 12.61 และ 12.50 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงการระบาดของ COVID-19 (n = 2,000 ราย)

ตัวแปรหลัก	N	Min	Max	M	SD	Md	Sk	Ku
<b>คุณภาพชีวิต</b>								
ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563	2,000	-0.28	1.00	0.94	0.11	0.97	-4.16	27.34
ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564	2,000	-0.28	1.00	0.94	0.11	0.97	-4.18	27.60
ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564	2,000	-0.28	1.00	0.93	0.12	0.96	-3.97	23.56
ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564	2,000	-0.28	1.00	0.93	0.12	0.96	-3.98	24.42
<b>ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ</b>								
ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563	2,000	30	100	81.14	11.62	80	-0.53	.336
ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564	2,000	30	100	80.57	11.42	80	-0.64	0.69
ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564	2,000	20	100	77.62	12.50	80	-0.58	0.55
ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564	2,000	20	100	79.27	12.61	80	-0.74	0.93

หมายเหตุ Ku = kurtosis, M = mean, Max = maximum, Md = median, Min = minimum, SD = standard deviation, Sk = skewness

ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างแยกตามรายจังหวัดที่เป็นตัวแทนในแต่ละภูมิภาค 4 ช่วงเวลา พบว่าผู้สูงอายุในจังหวัดแพร่และจังหวัดร้อยเอ็ดมีคะแนนคุณภาพชีวิตใน 4 ช่วงระยะเวลา ได้แก่ ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 เท่ากัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 0.96 คะแนน (SD = 0.07) และ 0.95 คะแนน (SD = 0.10) ตามลำดับ

จังหวัดสมุทรปราการมีคะแนนคุณภาพชีวิตในช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 และช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 มากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 0.94 คะแนน (SD = 0.11) เท่ากัน เช่นเดียวกับจังหวัดปราจีนบุรีมีคะแนนคุณภาพชีวิตในช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 และช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 เท่ากัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 0.92 คะแนน (SD = 0.12) ส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีคะแนนคุณภาพชีวิตในช่วงเดือนมกราคม-

พฤษภาคม 2564 มากที่สุด เมื่อเทียบกับช่วงระยะเวลาอื่น โดยมีคะแนนเฉลี่ย 0.93 คะแนน (SD=0.14) ซึ่งมากกว่าช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 เดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 ที่มีคะแนนเฉลี่ย 0.92 0.91 และ 0.91 คะแนน ตามลำดับ (SD = 0.15) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตรายจังหวัดพบว่า 1) ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 จังหวัดแพร่มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี และปราจีนบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) 2) ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 พบว่าจังหวัดแพร่มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงกว่าจังหวัดปราจีนบุรี และสุราษฎร์ธานีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) 3) ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 พบว่า จังหวัดแพร่มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปราจีนบุรี

และสมุทรปราการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และ 4) ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 พบว่า จังหวัดแพร่มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปราจีนบุรี และสมุทรปราการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ดังตารางที่ 3 และเมื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัดเพิ่มเติมด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (repeated one-way ANOVA) พบว่า กลุ่มตัวอย่างจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปราจีนบุรี สมุทรปราการ ร้อยเอ็ด และ แพร่ มีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตตามช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 8.25, p < 0.001$ ;  $F = 9.52, p < 0.001$ ;  $F = 21.34, p < 0.001$ ;  $F = 5.53, p < 0.001$ ;  $F = 2.91, p < 0.001$  ตามลำดับ)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัดที่เป็นตัวแทนในแต่ละภูมิภาคและช่วงการระบาดของ COVID-19 (n = 2,000 ราย)

แหล่งข้อมูล	ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563					ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564				
	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc
1. สุราษฎร์ธานี	0.92	0.15	9.270	0.000	5 > 1; 5 > 2	0.93	0.14	9.293	0.000	5 > 2; 5 > 1
2. ปราจีนบุรี	0.92	0.12				0.92	0.13			
3. สมุทรปราการ	0.94	0.11				0.94	0.11			
4. ร้อยเอ็ด	0.95	0.10				0.95	0.09			
5. แพร่	0.96	0.08				0.96	0.08			
แหล่งข้อมูล	ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564					ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564				
	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc
1. สุราษฎร์ธานี	0.91	0.15	10.679	0.000	5 > 1; 5 > 2; 5 > 3	0.91	0.15	10.774	0.000	5 > 1; 5 > 2; 5 > 3
2. ปราจีนบุรี	0.91	0.14				0.91	0.13			
3. สมุทรปราการ	0.93	0.12				0.93	0.12			
4. ร้อยเอ็ด	0.95	0.10				0.95	0.10			
5. แพร่	0.96	0.08				0.96	0.08			

หมายเหตุ M = mean , SD = standard deviation

**ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามรายจังหวัดที่เป็นตัวแทนในแต่ละภูมิภาค**

ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ที่ศึกษาในแต่ละจังหวัด พบว่ามีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพในแต่ละช่วงเวลาแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่ เช่น จังหวัดแพร่ สมุทรปราการ และปราจีนบุรีมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพในช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 สูงกว่าช่วงระยะเวลาอื่นๆ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 81.81, 80.99 และ 83.09 คะแนน (SD = 11.97, 13.08 และ 12.01 ตามลำดับ) ส่วนจังหวัดร้อยเอ็ดมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 มากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 83.60 คะแนน (SD = 7.81) และจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีคะแนนในช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 สูงที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 77.27 คะแนน (SD = 10.53) และเมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของกลุ่ม

ตัวอย่างในช่วงการระบาดของ COVID-19 จำแนกตามจังหวัด ได้ผลดังนี้ 1) ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 พบว่า จังหวัดร้อยเอ็ด มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพสูงกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานีและสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) 2) ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 พบว่า จังหวัดร้อยเอ็ดมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพสูงกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี สมุทรปราการ แพร่ และปราจีนบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) 3) ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 พบว่า จังหวัดแพร่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพสูงกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานีและสมุทรปราการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และ 4) ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 พบว่า จังหวัดร้อยเอ็ดมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพสูงกว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี สมุทรปราการและปราจีนบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ดังตารางที่ 4 และเมื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัดที่เป็นตัวแทนในแต่ละภูมิภาคและช่วงการระบาดของ COVID-19 (n = 2,000 ราย)

แหล่งข้อมูล	ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563					ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564				
	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc
1. สุราษฎร์ธานี	76.35	10.12	25.316	0.000	4 > 1; 4 > 3	77.27	10.53	20.543	0.000	4 > 1; 4 > 3; 4 > 5; 4 > 2
2. ปราจีนบุรี	83.09	12.01				81.92	11.09			
3. สมุทรปราการ	80.99	13.08				79.25	12.84			
4. ร้อยเอ็ด	83.46	9.13				83.93	8.36			
5. แพร่	81.81	11.97				80.50	12.59			
แหล่งข้อมูล	ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564					ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564				
	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc	M	SD	F-test	P-value	Post-Hoc
1. สุราษฎร์ธานี	70.65	11.75	48.035	0.000	5 > 1; 5 > 3	72.39	12.13	50.724	0.000	4 > 1; 4 > 3; 4 > 2
2. ปราจีนบุรี	78.80	11.98				80.34	11.25			
3. สมุทรปราการ	77.34	14.07				78.42	15.06			
4. ร้อยเอ็ด	80.65	8.72				83.60	7.81			
5. แพร่	80.69	12.62				81.61	12.71			

หมายเหตุ M = mean , SD = standard deviation

ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัดเพิ่มเติมด้วยสถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (repeated one-way ANOVA) พบว่า กลุ่มตัวอย่างจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปราจีนบุรี สมุทรปราการ ร้อยเอ็ด และ แพร่ มีการเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพตามช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 115.13, p < 0.001$ ;  $F = 64.40, p < 0.01$ ;  $F = 16.17, p < 0.01$ ;  $F = 75.39, p < 0.001$ ;  $F = 8.78, p < 0.001$  ตามลำดับ)

## วิจารณ์

การศึกษาระยะยาว (longitudinal study) ในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาทั้งคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มเดียวกันจำนวน 2,000 ราย จำแนกรายจังหวัดใน 5 ภูมิภาคของประเทศไทย ใน 4 ช่วงระยะเวลา ได้แก่ ช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 กลุ่มตัวอย่างผ่านการคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มหลายชั้นตอน (stratified sampling) ด้วยคอมพิวเตอร์ มีการเก็บข้อมูล 4 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลในช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 ครั้งที่ 2 เก็บข้อมูลห่างจากช่วงแรก 3 เดือน คือช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 ครั้งที่ 3 เก็บข้อมูลในช่วงเดือน มิถุนายน-กันยายน 2564 และครั้งที่ 4 เก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม พฤศจิกายน 2564 ซึ่งผู้วิจัยป้องกันความลำเอียงในการตอบคำถามเดียวกันในแต่ละช่วงเวลา โดยมีการเน้นย้ำเกี่ยวกับช่วงเวลาที่เป็นปัจจุบันในการสอบถามและมีการทวนสอบความเข้าใจในข้อคำถามและระยะเวลาที่สอบถามกับกลุ่มตัวอย่างก่อนเริ่มทำการสอบถามทุกครั้ง ผลการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีคะแนนคุณภาพชีวิตในช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 และช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 เท่ากัน ซึ่งมากกว่าคุณภาพชีวิตช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564

และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 และในด้านความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในภาพรวม พบว่า มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 สูงที่สุด รองลงมาคือความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพในช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 และช่วงเดือน มิถุนายน-กันยายน 2564 ตามลำดับ และเมื่อศึกษาแยก รายจังหวัดและระยะเวลาที่แตกต่างกันยังพบว่า ส่วนใหญ่ มีคะแนนคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ ที่สอดคล้องกับคะแนนโดยรวม กล่าวคือจังหวัดส่วนใหญ่ มีคะแนนคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อสุขภาพในช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 สูงกว่าช่วงเวลา อื่นๆ ซึ่งการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับหลายการศึกษา ที่พบว่า การระบาดของ COVID-19 มีผลต่อคุณภาพชีวิต ที่บกพร่องและแย่ลง<sup>(30,33)</sup> เช่นเดียวกับการศึกษาของ Siette และคณะ<sup>(30)</sup> เกี่ยวกับผลกระทบของ COVID-19 ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลตามชุมชน ประเทศออสเตรเลีย ในสามช่วงเวลาคือในปี ค.ศ. 2018 2019 และในช่วงล็อกดาวน์ ผลการศึกษาพบว่า คะแนน ดัชนีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกันระหว่างปี ค.ศ. 2018 และ ปี ค.ศ. 2019 และระหว่างปี ค.ศ. 2018 และ ปี ค.ศ. 2020 แต่คะแนนดัชนีคุณภาพชีวิตลดลงในปี 2020 จากปี ค.ศ. 2019 โดยการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีคุณภาพ ชีวิตที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อน<sup>(30)</sup> อย่างไรก็ตาม แม้จะมีหลายรายงานการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของ ผู้สูงในช่วงการระบาดของ COVID-19 ที่ยืนยันถึงการ มีคุณภาพชีวิตที่ลดลงในผู้สูงอายุ แต่ยังไม่พบว่ามีงาน การศึกษาที่ยังน้อยที่จะมีการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา การอภิปรายผลการศึกษาจึงมาจากหลักฐานงานวิจัยอื่นที่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่คาดว่าจะ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในระยะเวลาที่แตกต่างกัน ร่วมกับช่วงเวลาในการมีมาตรการและความเข้มข้นในการ เฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของ COVID-19 ในแต่ละ พื้นที่ ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพ





ชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวมและรายจังหวัดของกลุ่มตัวอย่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปราจีนบุรี สมุทรปราการ ร้อยเอ็ด และ แพร่ มีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตตามช่วงเวลา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยช่วงการระบาดรอบแรก-ธันวาคม 2563 และเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564 ทุกจังหวัดมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยเฉลี่ยสูงกว่าช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 และ ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 ในจังหวัดเดียวกัน อาจเนื่องมาจากเป็นช่วงที่เริ่มมีการระบาดของโรคไข้ในประเทศไทย หลังจากการควบคุมโรคประสบความสำเร็จในระลอกแรกและระลอกที่ 2 มีมาตรการผ่อนปรนการล็อกดาวน์ ในเดือนกรกฎาคม 2563 หลังจากไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ และการระบาดในระลอกนี้แม้จะมีผู้ติดเชื้อจำนวนมากในตลาด กุ้ง ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร แต่ยังไม่พบผลกระทบในวงกว้างไปยังภูมิภาคอื่นๆ จึงอาจมีผลให้การรับรู้ของประชาชนต่อผลกระทบและการรับมือต่อสถานการณ์ยังดำเนินต่อเนื่องจากการผ่อนปรนในช่วงที่ผ่านมา แม้จะยังคงเน้นการปฏิบัติตัวตามฐานวิถีชีวิตใหม่ (new normal) เช่น การเว้นระยะห่างทางสังคม ลดการปฏิสัมพันธ์ การไปในสถานที่สาธารณะ และเน้นการทำกิจกรรมที่บ้าน แต่ยังคงทำให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความพึงพอใจต่อสุขภาพที่มากกว่าการระบาดในระลอกที่ 3 ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 กรณีสถานบันเทิงย่านทองหล่อ กรุงเทพฯ ที่พบว่ามีผู้ป่วยกระจายของเชื้อไปทั่วประเทศทั้ง 77 จังหวัดในเวลาเพียง 9 วัน (3-16 เมษายน พ.ศ. 2564) การแพร่กระจายเชื้อดังกล่าวนำมาสู่มาตรการที่เข้มข้นในการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของเชื้อโรคทั้งการกำหนดพื้นที่ควบคุมสูงสุดและพื้นที่เฝ้าระวังทุกจังหวัดในประเทศ การเว้นระยะห่างทางสังคมโดยการหลีกเลี่ยงการไปอยู่ร่วมกับผู้อื่น การใช้สถานที่ร่วมกัน การณรงคให้อยู่กับบ้านและการล็อกดาวน์ ซึ่งมาตรการดังกล่าวส่งผลต่อการเคลื่อนไหวนอกบ้านและกิจกรรมลดลงในผู้สูงอายุ<sup>(32,40)</sup> นำมาสู่คุณภาพชีวิตลดลง สนับสนุนผลการอภิปรายนี้ โดยผลการศึกษา

ความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวางและระยะยาวเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ในชีวิตประจำวันของบุคคล (life-space mobility) และปัจจัยพื้นฐานด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงก่อนและช่วงล็อกดาวน์จากสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ในฟินแลนด์ เปรียบเทียบกับ 2 ปีที่ผ่านมา โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตลดลงในช่วงการระบาดของ COVID-19 จากมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคมเมื่อเปรียบเทียบกับ 2 ปีก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(32)</sup>

ในส่วนของการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในช่วงการระบาดของ COVID-19 ในระยะเวลาเดียวกันที่พบว่าในบางจังหวัด เช่น จังหวัดแพร่มีคุณภาพชีวิตในทุกช่วงเวลาสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ และพบว่าบางช่วงเวลา เช่น ช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน 2564 และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 จังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตต่ำกว่าจังหวัดอื่น เช่น แพร่ และร้อยเอ็ด อาจเนื่องมาจากช่วงระยะเวลาดังกล่าว จังหวัดสมุทรปราการยังถูกประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดเข้มงวด ที่ยังคงมีมาตรการในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างเข้มงวดและล็อกดาวน์ ในขณะที่จังหวัดแพร่ ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่เฝ้าระวังสูงตามประกาศของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 (สคบ.) ในขณะนั้น ที่มีมาตรการผ่อนปรนมากกว่าจึงอาจเป็นเหตุผลเช่นเดียวกับข้างต้น คือความเข้มข้นของมาตรการดังกล่าว ส่งผลให้กิจกรรมในผู้สูงอายุลดลง<sup>(32,40)</sup> ส่งผลให้คุณภาพชีวิตบกพร่องหรือแย่ลง<sup>(24,31)</sup> เช่นเดียวกัน

## สรุป

การศึกษานี้ได้ว่าเป็นรายงานการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19 ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยทั้งนี้ช่วงเวลาที่เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ดังเช่น COVID-19 เป็นตัวแปรสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงความเกี่ยวข้องของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อผู้สูงอายุ ทั้งภาวะเปราะบางอันเป็นธรรมชาติของผู้สูงอายุอยู่แล้ว ประกอบกับการลดลงของ

กิจกรรมทางกายและการเคลื่อนไหวที่อื่นเนื่องมาจากมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อ ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุลดลง มากน้อยแตกต่างกันตามแต่บริบทของพื้นที่ การศึกษานี้จะช่วยทำให้มีสุขภาพหรือผู้กำหนดนโยบายด้านสุขภาพของประเทศได้เข้าใจสถานการณ์ของปัจจัยแวดล้อมต่างๆ อันจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์การระบาดของโรคอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

### กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “การติดตามการเปลี่ยนแปลงมิติสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในช่วงก่อนระบาดของโรคโควิด-19 ช่วงระบาด และฐานวิถีชีวิตใหม่” ได้รับการสนับสนุนทุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563 คณะผู้วิจัยขอถือโอกาสขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ และขอขอบคุณบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดทั้ง 5 จังหวัดที่เป็นตัวแทนในแต่ละภูมิภาคในการให้ความร่วมมือและสนับสนุนในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ รวมไปถึงผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาวิจัย

### References

- World Health Organization. World Health Day 2012: ageing and health: toolkit for event organizers. Geneva: World Health Organization; 2012. [cited 2021 Nov 15]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70840>.
- Xavier FM, Ferraz M, Marc N, Escosteguy NU, Moriguchi EH. Elderly people's definition of quality of life. *Brazilian Journal of Psychiatry*. 2003;25:31-9.
- Chen Y, Klein SL, Garibaldi BT, Li H, Wu C, Osevala NM, et al. Aging in COVID-19: vulnerability, immunity and intervention. *Ageing Res Rev*. 2021 Jan;65:101205. doi: 10.1016/j.arr.2020.101205.
- Martin PJ, Billet S, Landkocz Y, Fougère B. Inflammation at the crossroads: the combined effects of COVID-19, ageing, and air pollution. *J Frailty Aging*. 2021;10(3):281-5.
- Meftahi GH, Jangravi Z, Sahraei H, Bahari Z. The possible pathophysiology mechanism of cytokine storm in elderly adults with COVID-19 infection: the contribution of “in-flame-aging”. *Inflamm Res*. 2020;69(9):825-39.
- WHO-China. Report of the joint mission on coronavirus disease 2019 (COVID-19) 16-24 February 2020. Coronavirus age, sex, demographics (COVID-19)— world meter [internet]. 2021 [cited 2021 Nov 15]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
- World Health Organization. WHO coronavirus (COVID-19) dashboard [internet]. 2021 [cited 2021 Nov 15]. Available from: <https://COVID19.who.int/>.
- Wu B. Social isolation and loneliness among older adults in the context of COVID-19: a global challenge. *Glob Health Res Policy*. 2020;5:27. doi: 10.1186/s41256-020-00154-3.
- Bornstein SR, Dalan R, Hopkins D, Mingrone G, Boehm BO. Endocrine and metabolic link to coronavirus infection. *Nat Rev Endocrinol*. 2020;16(6):297-8.
- Bello B, Useh U. COVID-19: are non-communicable diseases risk factors for its severity? *Am J Health Promot*. 2021;35(5):720-9. doi: 10.1177/0890117121990518.
- Roncon L, Zuin M, Rigatelli G, Zuliani G. Diabetic patients with COVID-19 infection are at higher risk of ICU admission and poor short-term outcome. *J Clin Virol*. 2020;127:104354. doi: 10.1016/j.jcv.2020.104354.
- Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*. 2020;579(7798):270-3.
- Zhang J, Wu J, Sun X, Xue H, Shao J, Cai W, et al. Association of hypertension with the severity and fatality of SARS-CoV-2 infection: a meta-analysis. *Epidemiol Infect*. 2020;148:e106. doi: 10.1017/S095026882000117X.
- World Health Organization. COVID-19 and NCDs [internet]. 2021 [cited 2021 Nov 20]. Available from: [https://cdn.who.int/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/ncd-rapid-assessment-covid-19-2021.pdf?sfvrsn=461793ac\\_1&download=true](https://cdn.who.int/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/ncd-rapid-assessment-covid-19-2021.pdf?sfvrsn=461793ac_1&download=true).
- Wang B, Li R, Lu Z, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: evidence from meta-analysis. *Ageing*. 2020;12(7):6049-57.
- Greene MA, Loeser RF. Aging-related inflammation in osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2015;23(11):1966-71. doi: 10.1016/j.joca.2015.01.008.
- McGuigan FE, Bartosch P, Åkesson KE. Musculoskeletal



- health and frailty. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2017;31(2): 145-59.
18. Meessen JMTA, Leichtenberg CS, Tilbury C, Kaptein BL, Koster LA, Slagboom PE, et al. Frailty in end-stage hip or knee osteoarthritis: validation of the Groningen Frailty Indicator (GFI) questionnaire. *Rheumatol Int*. 2018;38(5):917-24.
  19. O'Brien MS, McDougall JJ. Age and frailty as risk factors for the development of osteoarthritis. *Mech Ageing Dev*. 2019;180:21-8. doi: 10.1016/j.mad.2019.03.003.
  20. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. *JAMA*. 2020;323(18):1775-6.
  21. Docherty AB, Harrison EM, Green CA, Hardwick HE, Pius R, Norman L, et al. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ*. 2020;369: m1985. doi: 10.1136/bmj.m1985.
  22. Chakrabarty B, Das D, Bulusu G, Roy A. Network-based analysis of fatal comorbidities of COVID-19 and potential therapeutics. *IEEE/ACM Trans Comput Biol Bioinform*. 2021;18(4):1271-80.
  23. Department of Disease Control. Coronavirus disease 2019 situation report No. 710 [internet]. 2021 [cited 2021 Nov 20]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no710-131264.pdf>. (in Thai)
  24. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395(10227):912-20.
  25. Mukhtar S. Psychosocial impact of COVID-19 on older adults: a cultural geriatric mental health-care perspective. *J Gerontol Soc Work*. 2020;63(6-7): 665-7. doi: 10.1080/01634372.2020.1779159.
  26. Chen AT, Ge S, Cho S, Teng AK, Chu F, Demiris G, Zaslavsky O. Reactions to COVID-19, information and technology use, and social connectedness among older adults with pre-frailty and frailty. *Geriatr Nurs*. 2021;42(1):188-95.
  27. Chu CH, Donato-Woodger S, Dainton CJ. Competing crises: COVID-19 countermeasures and social isolation among older adults in long-term care. *J Adv Nurs*. 2020;76(10):2456-9. doi: 10.1111/jan.14467.
  28. Gorenko JA, Moran C, Flynn M, Dobson K, Konner C. Social isolation and psychological distress among older adults related to COVID-19: a narrative review of remotely-delivered interventions and recommendations. *J Appl Gerontol*. 2021;40(1):3-13.
  29. El Keshky MES, Basyouni SS, Al Sabban AM. Getting through COVID-19: the pandemic's impact on the psychology of sustainability, quality of life, and the global economy - a systematic review. *Front Psychol*. 2020;11:585897. doi: 10.3389/fpsyg.2020.585897.
  30. Siette J, Seaman K, Dodds L, Ludlow K, Johnco C, Wuthrich V, et al. A national survey on COVID-19 second-wave lockdowns on older adults' mental wellbeing, health-seeking behaviours and social outcomes across Australia. *BMC Geriatr*. 2021;21(1):400. doi: 10.1186/s12877-021-02352-1.
  31. Herrera MS, Elgueta R, Fernández MB, Giacoman C, Leal D, Marshall P, et al. A longitudinal study monitoring the quality of life in a national cohort of older adults in Chile before and during the COVID-19 outbreak. *BMC Geriatr*. 2021;21(1):143. doi: 10.1186/s12877-021-02110-3.
  32. Rantanen T, Eronen J, Kauppinen M, Kokko K, Sanaslahti S, Kajan N, et al. Life-space mobility and active aging as factors underlying quality of life among older people before and during COVID-19 lockdown in Finland - a longitudinal study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2021;76(3): e60-e67.
  33. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Cardiovascular health study collaborative research group. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M146-56. doi: 10.1093/gerona/56.3.m146.
  34. Ministry of Social Development and Human Security (MSDHS). 2006 survey of vulnerability of Thai Elderly. 2006 [cited 2021 Nov 15]. Available from: <http://www.m-society.go.th/main.php?filename=index>. (in Thai)
  35. Saraiva MD, Apolinario D, Avelino-Silva TJ, de Assis Moura Tavares C, Gattás-Vernaglia IF, Marques Fernandes C, et al. The impact of frailty on the relationship between life-space mobility and quality of life in older adults during the covid-19 pandemic. *J Nutr Health Aging*. 2021;25(4):440-7.
  36. Brooke P, Bullock R. Validation of a 6 item cognitive impairment test with a view to primary care usage. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1999;14(11):936-40.
  37. Aree-Ue S, Youngcharoen P. A 6 item cognitive function test Thai version: psychometric property testing. *RNJ* 2020;26(2):188-202. (in Thai)
  38. Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to EQ-5D-3L in the Thai diabetes patients. *Health Qual Life Outcomes*. 2015;13:14. doi: 10.1186/s12955-014-0203-3.
  39. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: principles and methods*. Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
  40. Douglas M, Katikireddi SV, Taulbut M, McKee M, McCartney G. Mitigating the wider health effects of covid-19 pandemic response. *BMJ*. 2020;369:m1557. doi: 10.1136/bmj.m1557.