



บทความวิจัย

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ

ศรัณย์พร ศรีใจอินทร์* ศิริพันธุ์ สาสัตย์**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพร เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ เพศ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ความเครียด และกิจกรรมทางกายกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ

รูปแบบการวิจัย: เชิงพรรณนาและหาความสัมพันธ์

วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิงที่มีประวัติติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นเวลาอย่างน้อย 4 สัปดาห์ขึ้นไป โดยนับตั้งแต่วันแรกของการติดเชื้อ และเคยเข้ารับการรักษาทั้งเป็นผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน หรือหอผู้ป่วยเฉพาะกิจโควิด-19 (Hospitel) ในโรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 87 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้สึกเครียด แบบสอบถามกิจกรรมทางกายระดับสากล และแบบสอบถามอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ โดยเครื่องมือมีคุณภาพทั้งความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับ สหสัมพันธ์เพียร์แมน และสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา: 1) อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ พบมากที่สุด 10 อันดับแรก ได้แก่ อ่อนเพลีย/เหนื่อยง่าย ไอ นอนไม่หลับ มีเสมหะ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก หายใจลำบาก ปวดตามข้อ และปวดหลัง 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ประกอบด้วย ภาวะอ้วน ($r_p = .69$) เพศ ($\eta = .31$) ความเครียด ($r_p = .33$) โรคประจำตัว ($\eta = .23$) อายุ ($r_s = -.23$) และประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ($r_p = -.16$) ส่วนการสูบบุหรี่ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และกิจกรรมทางกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ

สรุป: ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เพื่อลดปัจจัยการเกิดอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ได้ต่อไป

คำสำคัญ: อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19/ ผู้สูงอายุ/ ปัจจัยที่สัมพันธ์

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

E-mail: Saranporn.s@chulahospital.org



Factors Related to Long Covid-19 in Older Persons

Saranporn Srichaiin* Siriphan Sasat**

Abstract

Purpose: To study the relationships among age, gender, obesity, smoking, congenital diseases, history of receiving the COVID-19 vaccine before infection, severity of COVID-19 infection symptoms, treatment received during hospitalization, stress, physical activity, and long COVID-19 in older persons.

Design: A descriptive correlational research design was employed.

Methods: The sample consisted of 87 people over 60 years of age, both males and females, who have a history of being infected with coronavirus 2019 for at least 4 weeks or more and had been treated as outpatients, inpatients, or in a special COVID-19 ward (Hospitel) at Rajavithi Hospital, Police General Hospital, and King Chulalongkorn Memorial Hospital. The research instruments included 1) The Demographic Patients' data, 2) Perceived Stress Scale-10, 3) Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) version 2, 4) Long COVID-19 Symptoms in Older Persons Questionnaire. The instruments have quality in both content validity and reliability. Data were analyzed using Eta coefficient, Spearman's rank, and Pearson's Product Moment correlation.

Results: 1) The top 10 most common long COVID-19 symptoms in older persons were fatigue/tiredness, coughing, insomnia, having sputum, sore throat, muscle pain, running nose, dyspnea, joint pain, and back pain. 2). Factors significantly related to long COVID-19 in older persons at the level of .05 include obesity ($r_p = .69$), gender ($\eta = .31$), stress ($r_p = .33$), congenital disease ($\eta = .23$), age ($r_s = -.23$), and history of receiving the COVID-19 vaccine before infection ($r_p = -.16$). Smoking, severity of COVID-19 infection symptoms, treatment received during hospitalization, and physical activity were not correlated.

Conclusion: The research findings can be used to develop nursing intervention programs in older persons infected with coronavirus 2019 to reduce risk factors long COVID-19

Keywords: Long COVID-19/ Older person/ Factors related

Journal of Nursing Research, Innovation, and Health 2025, 37(2) : 24-36

Article info: received June 10, 2024; revised May 09, 2025; accepted July 12, 2025

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University.

** Corresponding Author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Research Advisor.

E-mail: Saranporn.s@chulahospital.org



บทนำ

โรคโควิด-19 (Corona Virus Disease: COVID-19) เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่จากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจตั้งแต่โรคหัดธรรมดาจนถึงปอดอักเสบ (Pneumonia) ที่มีอาการรุนแรงในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา นับจากการตรวจพบโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ครั้งแรก โดยภาพรวมการรายงานทั่วโลก ณ ปัจจุบันมีผู้ติดเชื้อแล้วทั้งสิ้น 774 ล้านคนและมีรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคนี้นับว่า 7 ล้านคน ส่วน 2 ปีแรกประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อโควิด-19 สะสมเป็นจำนวนกว่า 4.52 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ติดเชื้อโควิด-19 จำนวนทั้งสิ้น 1,667,792 คน เป็นผู้สูงอายุมากถึง 182,950 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 ของผู้ติดเชื้อในประเทศไทย และผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตจากโควิด-19 สะสมจำนวนทั้งสิ้น 20,917 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุ 14,597 คน คิดเป็นร้อยละ 69.8 ของผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตจากโควิด-19 ทั้งหมด¹ และองค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า ผู้ที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด-19 องค์การอนามัยโลกจะพบอาการหลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด-19 ในระยะยาว (Long COVID-19) ถึงร้อยละ 10-20² และในภูมิภาคเอเชียพบความชุกของ Long COVID-19 สูงที่สุดในโลก³ โดยในประเทศไทยพบความชุกของ Long COVID-19 ร้อยละ 49.6 ที่ยังคงมีอาการทั่วไปอย่างน้อยหนึ่งอาการ⁴ ส่วนในประเทศไทยพบความชุกของอาการ Long COVID-19 ถึงร้อยละ 64.87¹

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอาการ Long COVID-19 โดยพบว่าผู้สูงอายุเกือบ 1 ใน 3 มีอาการ Long COVID-19⁵ เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอายุน้อยกว่าพบอัตราการเกิดอาการหลังติดเชื้อโควิด-19 สูงถึงร้อยละ 80 มีความเสี่ยงที่จะมีอาการหลงเหลือในช่วง 1-3 เดือน และมีแนวโน้มที่จะแสดงอาการมากกว่า⁶ นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมีอัตราเสียชีวิตสูงในช่วงหลายเดือนหลังการออกจากโรงพยาบาล บางรายต้องเข้ารับการรักษาย้ำที่โรงพยาบาล อีกทั้งอาการ Long

COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการทำงานของชีวิตประจำวัน และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เป็นผลกระทบระยะยาวจากโรคโควิด-19 มีโอกาสเกิดขึ้นได้ร้อยละ 30-50 จากจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 ที่รักษาหายแล้ว จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Han et al.⁷ พบว่า ผู้ที่เคยป่วยเป็นโควิด-19 ส่วนใหญ่มีอาการเหนื่อยล้า/อ่อนแรง รองลงมาคือ อาการหายใจลำบาก ปวดข้อ ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล การสูญเสียความจำ และการนอนไม่หลับ โดยอาการที่พบสามารถดีขึ้นหรือแย่ลงเมื่อเวลาผ่านไปได้ หรือมีการกลับเป็นซ้ำใหม่ได้ อาการหลงเหลือนี้อยู่ได้ถึง 7 เดือน ถึง 1 ปีหรือมากกว่านั้น และอาการที่เกิดขึ้นมักจะไม่ใช่เป็นปกติ เหมือนก่อนที่จะป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุ

ปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบด้านร่างกายและสุขภาพจิตจากการเจ็บป่วยของโรค และรู้สึกเป็นภาระของคนที่คุณแลหรือคนในครอบครัวระยะยาวที่ต้องมารับผิดชอบการดูแลเมื่อตนเองป่วย และผู้สูงอายุที่หายป่วยจากโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานลดลงส่งผลกระทบต่อเคลื่อนไหวที่บกพร่องอย่างต่อเนื่อง สมรรถนะในการดำรงชีวิตประจำวันลดลงมีคุณภาพชีวิตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁸ อีกทั้งอาจมีผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งต่อตัวผู้สูงอายุ ครอบครัว และสังคม ดังนั้นผู้สูงอายุที่หลังป่วยจากโรคโควิด-19 ควรได้รับการประเมินอาการ Long COVID-19 การดูแลรักษา เฝ้าระวัง ติดตาม และส่งต่อเมื่อมีอาการ

การศึกษาอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผ่านมา พบว่า มีการเก็บข้อมูลรวมกันในทุกกลุ่มอายุ ซึ่งอาการที่เกิดขึ้นอาจไม่สามารถอธิบายได้ในกลุ่มของผู้สูงอายุที่มีอาการและอาการแสดงที่ไม่ตรงไปตรงมาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 มากกว่าวัยอื่น⁹ จึงมีความสำคัญต่อการประเมินผู้สูงอายุหลังจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19



เพื่อจัดการอาการ ป้องกันและส่งเสริมสมรรถภาพของ ผู้สูงอายุให้พ้นภัยจากการเจ็บป่วยได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาเรื่องอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุในบริบทของประเทศไทย นำไปสู่การพัฒนากิจกรรมทางการแพทย์ และศึกษาวิจัย เพื่อยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้สูงอายุที่มีอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ เพศ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ความเครียด และกิจกรรมทางกายกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ

คำถามการวิจัย

1. อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
2. อายุ เพศ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ความเครียด และกิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุหรือไม่ อย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

1. เพศ มีความสัมพันธ์อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ
2. อายุ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว

ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ความเครียด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ

3. ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ กิจกรรมทางกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz et al.¹⁰ ซึ่งกล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสถานการณ์ โดยมีหลักในการพิจารณาเลือกตัวแปรคือ 1) สอดคล้องกับปัจจัยทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ และ 2) เป็นปัจจัยที่เฉพาะและมีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้สูงอายุ ดังนั้นปัจจัยที่คัดเลือกมาศึกษาในครั้งนี้ คือ 1) ปัจจัยด้านร่างกาย ได้แก่ อายุ เพศ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 และการรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 2) ปัจจัยด้านจิตใจ ได้แก่ ความเครียด 3) ปัจจัยด้านสถานการณ์ ได้แก่ กิจกรรมทางกาย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีประวัติติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเคยเข้ารับการรักษาทั้งเป็นผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน หรือหอผู้ป่วยเฉพาะกิจโควิด-19 (Hospital) ของโรงพยาบาลตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร



กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิงที่มีประวัติติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นเวลาอย่างน้อย 4 สัปดาห์ขึ้นไป โดยนับตั้งแต่วันแรกของการติดเชื้อ และเคยเข้ารับการรักษาทั้งเป็นผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน หรือหรือผู้ป่วยเฉพาะกิจโควิด-19 (Hospital) ของโรงพยาบาลตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานครขณะติดเชื้อ จำนวน 3 แห่ง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

- 1) มีอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 อย่างน้อย 1 อาการ
- 2) มีสติสัมปชัญญะดี คัดกรองด้วยแบบประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-T 2002)
- 3) สามารถสื่อสารโดยการ ฟัง พูด อ่าน หรือเขียนภาษาไทยเข้าใจ
- 4) ยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1.9.2 กำหนดขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยในอดีต¹¹ คือ .29 ค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ .8 ที่นัยสำคัญทางสถิติ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 72 คน และเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลไม่สมบูรณ์ รวมได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 87 คน ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง แบบหลายขั้นตอน โดยสุ่มเลือกสังกัดของโรงพยาบาล สุ่มเลือกโรงพยาบาล ได้ 3 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกศึกษารวมทั้งสิ้น 87 คน โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง คือ แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) พัฒนาโดย คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข¹² ใช้สำหรับคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ โดยมีการแปลผลดังนี้ คะแนนรวมทั้งหมดคือ 30 คะแนน สำหรับผู้ที่เรียนหนังสือ โดยเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินค่าปกติผู้เรียนระดับประถมศึกษาคือ ต้องได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 17 และผู้ที่เรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา ต้องได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ส่วนผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือใช้ตัดสินค่าปกติคือ ต้องได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน จะมีการรับรู้ด้านการรู้คิดปกติ

2. แบบสอบถามปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบบันทึกผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีจำนวน 8 ข้อคำถาม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย ได้แก่ ส่วนย่อยที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 5 ข้อคำถาม ได้แก่ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ และโรคประจำตัว ส่วนย่อยที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย (ผู้วิจัยบันทึก) ประกอบด้วย 3 ข้อคำถาม ได้แก่ ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 และการรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้สึกเครียด (Perceived Stress Scale-10)¹³ แปลเป็นภาษาไทยโดย ณัทย วงศ์ปการันย์ และทินกร วงศ์ปการันย์¹⁴ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกใน 1 เดือนที่ผ่านมา มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 0-4 คะแนน โดยมีคะแนนรวมมีตั้งแต่ 0-40 คะแนน ผู้วิจัยนำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .80



ส่วนที่ 3 แบบสอบถามกิจกรรมทางกายระดับสากล (Global Physical Activity Questionnaire: GPAQ version 2) แปลเป็นภาษาไทยโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁵ แบบสอบถามมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.67-0.81 เป็นเครื่องมือมาตรฐาน มีชุดคำถาม 16 ข้อ คำนวณเฉพาะกิจกรรมที่ออกแรงระดับปานกลางหรือหนักที่ทำต่อเนื่องครั้งละอย่างน้อย 10 นาที ผู้วิจัยนำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .94

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้รับอนุญาตดัดแปลงจากแบบสอบถามของ นิรัชพร เกิดสุข¹⁶ ประกอบด้วยอาการจำนวน 40 อาการ แต่ละอาการมีการประเมินมิติด้านความถี่ ด้านความรุนแรง ด้านความรู้สึกรบกวนรำคาญของอาการ และระยะเวลาที่เกิดอาการ เป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ 1-4 โดยคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้แก่ มิติด้านความถี่ ด้านความรุนแรง และด้านความทุกข์ทรมานของอาการ ได้ .83, .85, .83 ตามลำดับ และผ่านการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ ได้ค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .81

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่ผ่านการพิจารณาและรับรองโครงการวิจัย 24 กรกฎาคม 2566 เลขที่รับรอง COA No. 157/66 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย วันที่ผ่านการพิจารณาและรับรองโครงการวิจัย 26 กรกฎาคม 2566 เลขที่รับรอง COA No. 0991/2023 โรงพยาบาลตำรวจ วันที่ผ่านการพิจารณาและรับรองโครงการวิจัย 13 กันยายน 2566 เลขที่รับรอง วจ. 69/256 และโรงพยาบาลราชวิถี วันที่ผ่านการพิจารณา

และรับรองโครงการวิจัย 27 กันยายน 2566 เลขที่รับรอง 181/2566 กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รวมถึงชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบสิทธิต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอนตามมาตรฐาน ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างของกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ กลุ่มตัวอย่างมีอิสระเต็มที่ในการตัดสินใจตอบรับการเข้าร่วมวิจัย ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังผ่านอนุมัติจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อติดต่อขอเก็บข้อมูล โดยใช้ช่วงเวลาผู้ป่วยนั่งรอพบแพทย์ที่แผนกผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาในแผนกผู้ป่วยใน ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายการพิทักษ์สิทธิแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย และขอความยินยอมโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลคนละประมาณ 30-45 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการบรรยายตัวแปรด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้

1) เพศ การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์



อีต้า (Eta coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 2) อายุ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 กับ อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ใน ผู้สูงอายุ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ สเปียร์แมน (Spearman's rank: r_s) 3) ภาวะอ้วน ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความเครียด กิจกรรมทางกาย กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation: r_p)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.90 มีอายุเฉลี่ย 72 ปี ($SD = 8.86$) มีภาวะอ้วน ดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง $25.00-29.90 \text{ kg/m}^2$ คิดเป็นร้อยละ 44.80 ไม่เคยสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 57.50 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 96.60 มีประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ

โควิด-19 2 เพิ่มขึ้นไป พบความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 51.70 ได้รับการรักษา คิดเป็นร้อยละ 77.0 โดยสถานที่นอนพักรักษาตัวอยู่โรงพยาบาลทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 50.60 ส่วนใหญ่ไม่ได้รับออกซิเจน คิดเป็นร้อยละ 64.40 ได้รับยาต้านไวรัส คิดเป็นร้อยละ 69.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ว่ามี ความเครียดระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 88.50 และกลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 60.90

2. อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ พบมากที่สุด 10 อันดับแรก ได้แก่ อ่อนเพลีย/เหนื่อยล้า ไอ นอนไม่หลับ มีเสมหะ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก หายใจลำบาก ปวดตามข้อ และปวดหลัง คิดเป็นร้อยละ 15.16, 11.43, 7.69, 7.25, 3.96, 3.96, 3.74, 3.08, 3.08, 3.08 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1 ส่วนอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ น้อยที่สุด ได้แก่ คันตามมือเท้า และมีอารมณ์เศร้า คิดเป็นร้อยละ 0.22

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ และจำนวนและร้อยละ 10 อันดับแรกโดยเรียงจากมากไปน้อย (ตอบได้มากกว่า 1 อาการ) ($n = 87$)

ลำดับ	อาการ Long Covid-19	จำนวน	ร้อยละ
1	อ่อนเพลีย/เหนื่อยล้า	69	15.16
2	ไอ	52	11.43
3	นอนไม่หลับ	35	7.69
4	มีเสมหะ	33	7.25
5	เจ็บคอ	18	3.96
6	ปวดกล้ามเนื้อ	18	3.96
7	มีน้ำมูก	17	3.74
8	หายใจลำบาก	14	3.08
9	ปวดตามข้อ	14	3.08
10	ปวดหลัง	14	3.08



2.1 การรับรู้ความถี่อาการ Long Covid-19 ในมิติด้านความถี่ของแต่ละอาการที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.01-1.91 (SD = 1.21-0.11) กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความถี่ในระดับน้อย

2.2 การรับรู้ความรุนแรงอาการ Long Covid-19 ในมิติด้านความรุนแรงของแต่ละอาการที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.02-1.91 (SD = 1.04-0.21) กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงในระดับน้อย

2.3 การรับรู้ความทุกข์ทรมานอาการ Long Covid-19 ในมิติด้านความทุกข์ทรมานของแต่ละ

อาการที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.01-1.25 (SD = 0.11-1.06) กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความทุกข์ทรมานในระดับเล็กน้อย

2.4 อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 พบว่า เกิดอาการในช่วงระยะเวลา มากกว่า 4 สัปดาห์มากกว่าผู้ที่มีอาการน้อยกว่า 4 สัปดาห์

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือ ภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ ได้แก่ ภาวะอ้วน เพศ ความเครียด โรคประจำตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ เพศ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ประวัติการรับวัคซีน ป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ความเครียด กิจกรรมทางกายกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value	ระดับความสัมพันธ์
อายุ (ช่วงระดับอายุ)	-.23 ^a	.031	ระดับต่ำ
เพศ	.31 ^b	.038	ระดับปานกลาง
ภาวะอ้วน	.69 ^c	<.001	ระดับสูง
การสูบบุหรี่*	.10 ^b	.88	
โรคประจำตัว*	.23 ^b	<.001	ระดับต่ำ
ประวัติการรับวัคซีนป้องกัน			
โควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ***	-.16 ^c	<.001	ระดับต่ำ
ความรุนแรงของอาการติดเชื้อ			
โควิด-19**	.05 ^a	.62	
การรักษาที่ได้รับระหว่าง			
พักรักษาตัวในโรงพยาบาล*	.16 ^b	.68	
ความเครียด***	.33 ^c	.002	ระดับปานกลาง
กิจกรรมทางกาย***	-.16 ^c	.15	

^a Spearman's rank; ^b Eta coefficient; ^c Pearson's Product Moment correlation; *p-value < .05



ระดับ .05 ($r_p = .69$, $\eta = .31$, $r_p = .33$, $\eta = .23$ ตามลำดับ) และ อายุ ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_s = -.23$, $r_p = -.16$ ตามลำดับ) ส่วนการสูบบุหรี่ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และกิจกรรมทางกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ ดังแสดงในตารางที่ 2

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยจะนำเสนอตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. อาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ พบมากที่สุด 10 อันดับแรก ได้แก่ อ่อนเพลีย/เหนื่อยล้า ไอ นอนไม่หลับ มีเสมหะ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก หายใจลำบาก ปวดตามข้อ และปวดหลัง อธิบายได้จากพยาธิสภาพของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 สามารถติดต่อจากละอองไอ จาม หรือสิ่งคัดหลั่งจากผู้ป่วย อาการของโรคมักเป็นทางเดินหายใจส่วนบน สอดคล้องกับการศึกษาของ Tosato et al.⁹ ที่ศึกษาความชุกและปัจจัยทำนายการคงอยู่ของอาการโควิด-19 ในผู้สูงอายุ อาการที่พบบ่อยที่สุด คือ ความเหนื่อยล้า หายใจลำบาก ปวดข้อ และไอ

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ เพศ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ความเครียด กิจกรรมทางกายกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ ดังนี้

2.1) อายุ มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ ในระดับต่ำ ($r_s = -.23$; $p < .05$) อธิบายได้ว่า อายุเฉลี่ย

คือ 73 ปี รายงานอาการอย่างน้อย 1 อย่าง สอดคล้องกับการศึกษาของ Daitch et al.⁶ หลังจากเริ่มมีอาการโควิด-19 ร้อยละ 20.5 มีอายุ >65 ปี (อายุเฉลี่ย 73 ปี) ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะแสดงอาการ และการศึกษาของ Xie et al.¹⁷ กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 63 ปี พบว่า ผู้ที่ติดเชื้อโควิด-19 มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นนาน 12 เดือน ส่วนผู้สูงอายุช่วงอายุ 70-80 ปี พบว่า มีอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19

2.2) เพศ มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุในระดับปานกลาง ($\eta = .31$; $p < .05$) อธิบายได้ว่า เพศหญิงมีภูมิคุ้มกันในร่างกายที่ตอบสนองต่อเชื้อโรคได้ว่องไวเกินไป ทำให้ซากชิ้นส่วนของเชื้อไวรัสโควิดที่ยังตกค้างอยู่ตามแหล่งกักเก็บในอวัยวะ กลายเป็นสาเหตุที่กระตุ้นให้ร่างกายเกิดการอักเสบขึ้นมาได้ใหม่ ซึ่งภาวะการอักเสบนี้คือสาเหตุของอาการ Long Covid-19 สอดคล้องกับหลายงานวิจัย^{5, 6, 9} พบว่า เพศหญิงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Long Covid-19 มากกว่าเพศชาย ($p < .001$)

2.3) ภาวะอ้วน มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุในระดับสูง ($r_p = .69$; $p < .05$) อธิบายได้ว่า คนที่มีภาวะอ้วนเซลล์ไขมันในร่างกาย จะมีเชื้อไวรัสจะแบ่งตัวในทางเดินหายใจมากกว่าคนที่น้ำหนักปกติ เกิดการอักเสบของปอดมากขึ้น ส่งผลให้มีการทำลายของเนื้อปอดมากกว่าคนที่น้ำหนักปกติ จึงทำให้เกิดอาการหลงเหลือจากการติดเชื้อได้มากกว่าคนปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Daitch et al.⁶ เรื่อง ลักษณะของลองโควิดในผู้สูงอายุ พบว่า ภาวะอ้วนมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า (OR 1.586, 95% CI 1.115-2.255) และอาการหายใจลำบากในผู้สูงอายุที่มีภาวะ Long Covid-19 (OR 1.690, 95% CI 1.198-2.382)

2.4) การสูบบุหรี่ ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 ที่มีหรือไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ มีโอกาสเกิดอาการหลงเหลือ



หลังจากติดเชื้อไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภานัน วงศ์เสริมสิน และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาอาการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของ Long Covid-19 พบว่า การสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิด Long Covid-19 (RR = 1.75 (95%CI 0.72-4.21), p = 0.215)

2.5) โรคประจำตัว มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุในระดับต่ำ ($\eta = .23$; $p < .001$) อธิบายได้ว่า ความเสี่ยงอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เพิ่มขึ้นเมื่อมีภาวะโรคร่วมเรื้อรังมากขึ้น สอดคล้องกับ มณทิรา ชาญณรงค์¹⁹ พบว่า โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กันกับภาวะ Long Covid-19 ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2.6) ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุในระดับต่ำ ($r_p = -.16$; $p < .05$) อธิบายได้ว่าวัคซีนป้องกันโควิด-19 มีประสิทธิภาพกระตุ้นภูมิคุ้มกันโรคได้ โดยผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่าวัคซีนมีประสิทธิภาพช่วยลดอัตราการติดเชื้อ ลดอาการเจ็บป่วยรุนแรงและอัตราเสียชีวิต สอดคล้องกับ Al-Aly et al.²⁰ และ สอดคล้องกับเมธาวิ หวังชาลาบวร และคณะ²¹ พบว่า ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก ($p < .05$) ในผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการติดตามที่ระยะ 3 เดือนหลังการติดเชื้อ

2.7) ความรุนแรงของอาการติดเชื้อโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ อธิบายได้ว่า เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สายพันธุ์โอมิครอน สายพันธุ์ย่อย BA.1 และ BA.2 มีความสามารถในการแบ่งตัวได้ดีในเซลล์ของเยื่อระบบทางเดินหายใจส่วนบนซึ่งมีความรุนแรงน้อยกว่าสายพันธุ์เดลตา แต่สามารถทำให้เกิดอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อโควิด-19 ได้เช่นกัน สอดคล้องกับ

Bai et al.²² พบว่า ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์กับ Long Covid-19 (95% CI 0.29-1.55, p .85)

2.8) การรักษาที่ได้รับระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ อธิบายได้ว่า คนที่ไม่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากโรคโควิด-19 ยังคงมีอาการหลังจากติดเชื้อ 1-3 เดือน จะเห็นว่าโรค Long Covid-19 เป็นกลุ่มอาการที่สำคัญทั้งในผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและไม่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล สอดคล้องกับ Adler et al.²³ และ ได้สอดคล้องกับ Griffith et al.²⁴ ได้กล่าวว่า คนที่ไม่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากโรคโควิด-19 ยังคงมีอาการหลังจากติดเชื้อ 1-3 เดือน จะเห็นว่าโรค Long Covid-19 เป็นกลุ่มอาการที่สำคัญทั้งในผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและไม่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

2.9) ความเครียด มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุในระดับปานกลาง ($r_p = .33$; $p < .05$) อธิบายได้ว่า ความเครียดอาจเกิดจากความวิตกกังวลจากความเจ็บป่วย หรือความเครียดที่เกิดขึ้นเมื่อต้องถูกจำกัดบริเวณจากการกักตัวเป็นเวลานาน สอดคล้องกับ Frontera et al.²⁵ พบว่า ความเครียดในชีวิตมีความสัมพันธ์กับอาการ Long Covid-19 (OR 2.08, 95% CI 1.23-3.52, $p = .006$) และความเครียดอย่างน้อย 1 อย่างมีความสัมพันธ์กับอาการเหนื่อยล้า (OR 5.61, 95% CI 1.60-19.74, $p = .007$) และอาการนอนไม่หลับ (OR 3.43, 95% CI 1.22-9.67, $p = .019$)

2.10) กิจกรรมทางกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการหลงเหลือภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุ อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มมีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อยมาก ซึ่งมีระดับกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอถึงร้อยละ 99.5 กล่าวคือ กิจกรรมทางกายถึงแม้จะไม่มีการติดเชื้อไวรัสโควิด-19



ผู้สูงอายุก็มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ อีกทั้งการออกกำลังกายในช่วงหลังจากการติดเชื้อโควิดอาจเกี่ยวข้องกับการจำกัดผลที่อาจเกิดขึ้นจากพยาธิสภาพทั้งในแง่ของอาการ (เช่น ความเหนื่อยล้า และความไม่สบายใจ)²⁶

ข้อจำกัดในการวิจัย

มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย ทำให้การกระจายข้อมูลน้อย อาจส่งต่อผลในการวิเคราะห์แยกวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ และมีปัจจัยบางอย่างที่ไม่ได้เก็บข้อมูลให้ครอบคลุม เช่น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงจะเกิดอาการ Long Covid 19 ให้ครอบคลุมด้านกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และสามารถนำไปเป็นข้อมูลเพื่อต่อยอดในงานวิจัย ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาในการศึกษาแนวทางในการจัดการให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

References

1. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). Situation of the Thai Elderly 2021. Bangkok: Amarin Corporations Public Company Limited; 2022. [In Thai]
2. World Health Organization. Post COVID-19 condition (Long COVID). 2022. Available from: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/post-covid-19-condition>
3. Chun HJ, Coutavas E, Pine AB, Lee AI, Yu VL, Shallow MK, et al. Immunofibrotic drivers of impaired lung function in postacute sequelae of SARS-CoV-2 infection. JCI Insight. 2021; 6(14): e148476. <https://doi.org/10.1172/jci.insight.148476>
4. Xiong Q, Xu M, Li J, Liu Y, Zhang J, Xu Y, et al. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. Clin Microbiol Infect. 2021; 27(1): 89-95. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.09.023>
5. Cohen K, Ren S, Heath K, Dasmariñas MC, Jubilo KG, Guo Y, et al. Risk of persistent and new clinical sequelae among adults aged 65 years and older during the post-acute phase of SARS-CoV-2 infection. BMJ. 2022; 376:e068414. <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-068414>
6. Daitch V, Yelin D, Awwad M, Guaraldi G, Milić J, Mussini C, et al. Characteristics of long-COVID among older adults: a cross-sectional study. Int J Infect Dis. 2022; 125: 287-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2022.09.035>
7. Han Q, Zheng B, Daines L, Sheikh A. Long-term sequelae of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of one-year follow-up studies on post-COVID symptoms. Pathogens. 2022; 11(2): 269. <https://doi.org/10.3390/pathogens11020269>
8. Malik P, Patel K, Pinto C, Jaiswal R, Tirupathi R, Pillai S, et al. Post-acute COVID-19 syndrome (PCS) and health-related



- quality of life: a systematic review and meta-analysis. *J Med Virol.* 2021; 94(1): 253-62. <https://doi.org/10.1002/jmv.27309>
9. Tosato M, Carfi A, Martis I, Pais C, Ciciarello F, Rota E, et al. Prevalence and predictors of persistence of COVID-19 symptoms in older adults: a single-center study. *J Am Med Dir Assoc.* 2021; 22(9): 1840-4. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.07.003>
 10. Lenz ER, Pugh LC, Milligan RA, Gift A, Suppe F. The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update. *ANS Adv Nurs Sci.* 1997; 19(3): 14-27. <https://doi.org/10.1097/00012272-199703000-00003>
 11. Channarong M. Factors relating to post discharge persistence of symptoms after hospitalization among persons with COVID-19. *J Health Nurs Educ.* 2019; 28: 1-16. [In Thai].
 13. Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Guidelines for caring for older adults during the COVID-19 outbreak. 2020. [In Thai].
 14. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983; 24: 385-96. <https://doi.org/10.2307/2136404>
 15. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Pinyopornpanish M, Simcharoen S, Suradom C, Varnado P, Kuntawong P. Revised UCLA Loneliness Scale--6-Item Version (RULS-6) [Database record]. APA PsycTests. 2020. <https://doi.org/10.1037/t79918-000>
 16. Department of Health, Ministry of Public Health. Manual for global physical activity surveillance among general population in province by cross-sectional study [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2009 [cited 2014 Aug 8]. [In Thai].
 17. Nirachaporn K. Post COVID-19 symptoms among Thai people in Bangkok [master's thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2022. [In Thai]
 18. Xie Y, Xu E, Bowe B, Al-Aly Z. Long-term cardiovascular outcomes of COVID-19. *Nat Med.* 2022; 28(3): 583-90. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01689-3>
 19. Wongsermsin S, Chinoraso J, Yeekian C. Symptoms and factors affecting severity of long COVID. *Chonburi Hosp J.* 2022; 47: 233-40. [In Thai].
 20. Channarong M. Factors associated with residual symptoms after discharge among patients with COVID-19. *J Health Nurs Educ.* 2022; 28(1): 1-16. [In Thai].
 21. Al-Aly Z, Bowe B, Xie Y. Long COVID after breakthrough SARS-CoV-2 infection. *Nat Med.* 2022; 28(7): 1461-7. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01840-0>
 22. Wangcharalaborn M, et al. Prevalence of post-COVID-19 condition at three-month follow-up among patients previously infected with SARS-CoV-2. *J Health Center.* 2022; 16(1): 265-84. [In Thai].
 23. Bai F, Tomasoni D, Falcinella C, et al. Female gender is associated with long COVID



- syndrome: a prospective cohort study. Clin Microbiol Infect. 2022; 28(4): 611. e9-611.e16. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.11.002>
24. Adler L, Gazit S, Pinto Y, Perez G, Mizrahi-Reuveni M, Yehoshua I, et al. Long-COVID in patients with mild or asymptomatic infection: a nationwide cohort study. Scand J Prim Health Care. 2022; 40(3): 342-9. <https://doi.org/10.1080/02813432.2022.2139480>