



Factors Predicting Health-Related Quality of Life in Patients with Post-COVID Condition*

Kritsaya Ponghan, RN, MNS¹, Wimolrat Puwarawuttipanit, RN, PhD¹, Chontira Riangkam, RN, PhD¹, Yong Rongrungruang, MD²

Abstract

Purpose: To study predictive power of body-mass index, sleep quality, fatigue, and social support on health-related quality of life among patients with post-COVID condition.

Design: Predictive correlational research.

Methods: The sample consisted of 126 patients with post-COVID condition aged 18 years and older, who had been admitted to the outpatient departments of two tertiary hospitals in Bangkok. The research instruments included personal data and illness record questionnaires, Pittsburgh Sleep Quality Index, Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue Scale, Revised Thai version of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support, and EuroQol Group-5 Dimension-5 Levels. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression.

Main findings: The utility score of patients with post-COVID condition ranged from -1 to 1, with a mean of .83 (SD = .10). Multiple regression analysis revealed that all of the independent variables could account for 68% ($R^2 = .68$) of the variance explained in health-related quality of life. The strongest predictor was fatigue ($\beta = .67$, $p < .001$), followed by social support ($\beta = .21$, $p < .001$) and sleep quality ($\beta = -.13$, $p = .033$).

Conclusion and recommendations: Nurses and health care providers should assess health-related quality of life and its determinant factors, namely fatigue, sleep quality, and social support. Moreover, nursing programs should be created to relieve fatigue or promote sleep quality and social support in patients with post-COVID condition to achieve a good health-related quality of life in the future.

Keywords: fatigue, health-related quality of life, post-COVID condition, sleep quality, social support

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(4):14-26

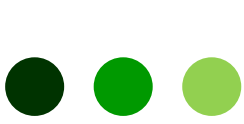
Corresponding Author: Associate Professor Wimolrat Puwarawuttipanit, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: wimolrat.puw@mahidol.ac.th

* Master thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj hospital, Bangkok, Thailand

Received: 15 July 2024 / Revised: 1 October 2024 / Accepted: 2 October 2024



ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยภาวะโพลีโควิด*

กฤษฎา พงษ์หาญ, พย.ม.¹ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, ปร.ด.¹ ชลธิรา เรียงคำ, ปร.ด.¹ ยงค์ รงค์รุ่งเรือง, พบ.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของดัชนีมวลกาย คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะโพลีโควิด

รูปแบบการวิจัย: ความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภาวะโพลีโควิดอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิสองแห่ง ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 126 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยภาวะโพลีโควิด แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก แบบประเมินความเหนื่อยล้า แบบประเมินหลายมิติเกี่ยวกับการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม และแบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัย: ค่าอรรถประโยชน์ของผู้ป่วยภาวะโพลีโควิดมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .83 (SD = .10) ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยภาวะโพลีโควิดได้ร้อยละ 68 ($R^2 = .68$) โดยปัจจัยความเหนื่อยล้าสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะโพลีโควิดได้มากที่สุด ($\beta = .67, p < .001$) รองลงมา คือ การสนับสนุนทางสังคม ($\beta = .21, p < .001$) และคุณภาพการนอนหลับ ($\beta = -.13, p = .033$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: พยาบาลและบุคลากรสุขภาพควรมีการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยภาวะโพลีโควิด รวมทั้งประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ได้แก่ ความเหนื่อยล้า คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม และวางแผนการดูแล รวมถึงสร้างโปรแกรมการพยาบาลเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าหรือส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ และการสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้ผู้ป่วยภาวะโพลีโควิดมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: ความเหนื่อยล้า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ภาวะโพลีโควิด คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(4):14-26

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: wimolrat.puw@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 15 กรกฎาคม 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 1 ตุลาคม 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 2 ตุลาคม 2567

ความสำคัญของปัญหา

โรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่อจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งแพร่ระบาดมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และระบบสุขภาพทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ถึงแม้ว่าจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด 19 มีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 แสดงอาการผิดปกติที่คงอยู่ต่อเนื่อง หรือที่เรียกว่า ภาวะโพสท์โควิด (post-COVID condition) โดยการศึกษาผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ทั่วโลกพบว่ามีผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดร้อยละ 43¹ ซึ่งการศึกษาในประเทศไทยพบว่ามีผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดถึงร้อยละ 64² ผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดหมายถึง ผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อโควิด 19 และมีอาการหรืออาการแสดง หรือมีภาวะผิดปกติที่คงอยู่ต่อเนื่องหรือเกิดขึ้นใหม่นานมากกว่า 28 วัน หลังจากติดเชื้อ³ โดยอาการไม่สามารถอธิบายได้ด้วยการวินิจฉัยจากสาเหตุอื่น ๆ พยาธิสภาพของภาวะโพสท์โควิดเกิดจาก 3 กลไก ได้แก่ 1) โปรตีนของไวรัสที่ยังหลงเหลืออยู่ 2) การอักเสบระยะยาวนาน และ 3) ภาวะภูมิคุ้มกันตนเอง⁴ โดยอาการของภาวะโพสท์โควิดที่พบมากที่สุด ได้แก่ อาการเหนื่อยล้า รองลงมาคือมีอาการหลงลืม หายใจลำบาก มีอาการปวดข้อ และมีอาการเจ็บหน้าอก⁵ ซึ่งภาวะโพสท์โควิดส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง ส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง⁶ และอาจทำให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล สูญเสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ภาวะโพสท์โควิดเป็นได้หลายเดือนหรือหลายปีอาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยรู้สึกวิตกกังวล และเกิดภาวะเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยเรื้อรังได้

การทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 2 เดือน มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ลดลงร้อยละ 44⁶ จากกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁷ กล่าวว่าคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเป็นการรับรู้ผลกระทบจากโรคและการรักษาที่ส่งผลต่อมิติสุขภาพ ประกอบด้วยปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงและโดยอ้อม ซึ่งปัจจัยที่ส่งผล

โดยตรง ได้แก่ ปัจจัยเฉพาะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป ส่วนปัจจัยที่ส่งผลโดยอ้อมเป็นการเชื่อมโยงสาเหตุระหว่างปัจจัยด้านการทำหน้าที่ทางชีววิทยา ซึ่งส่งผลต่อปัจจัยด้านอาการ จากนั้นจึงส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านสภาวะการทำหน้าที่ รวมถึงส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของภาวะโพสท์โควิดที่ลดลง อาจเนื่องจากผลกระทบจากโรคและการได้รับการรักษา ส่งผลต่อการฟื้นฟูทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันภายหลังการเจ็บป่วย โดยมีปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด ดังนี้

ดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยเฉพาะส่วนบุคคล โดยผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วนจะมีปริมาณเซลล์ไขมันในร่างกายมาก เมื่อติดเชื้อโควิด 19 เซลล์ไขมันผลิต inflammatory adipokines ทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังและรุนแรง ส่งผลทำให้เกิดอาการของภาวะโพสท์โควิดมากกว่าปกติ⁸ ซึ่งกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง จากการศึกษาของ Chen และคณะ⁸ พบว่าผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน ที่มีภาวะอ้วนมีโอกาสเกิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางกายที่ไม่ดีมากกว่าผู้ป่วยที่มีน้ำหนักปกติ 3.94 เท่า (OR = 3.94, 95%CI [1.47, 10.52], p = .006) อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยด้านดัชนีมวลกายสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดได้ เนื่องจากการศึกษาของ Gamberini และคณะ⁹ พบว่า ดัชนีมวลกายไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้ในผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 3 เดือน ($\beta = -.001$, p = .55)

คุณภาพการนอนหลับเป็นปัจจัยด้านอาการ โดยผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีพบว่า มีอัตราฟื้นตัวได้ช้ากว่า มีภูมิคุ้มกันต่ำกว่า และมีอัตราการนอนโรงพยาบาลนาน

มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ที่มีคุณภาพการนอนหลับดี ส่งผลกระทบทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง¹⁰ ซึ่งการศึกษาของ Saffari และคณะ¹¹ พบว่าผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 เดือนที่มีอาการนอนไม่หลับระดับปานกลางมีโอกาสดังกล่าวเกิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางกายลดลงมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการนอนไม่หลับ 2.74 เท่า (OR = 2.74, 95%CI [1.22, 6.14], p = .015) และผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับระดับรุนแรงมีโอกาสดังกล่าวเกิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางจิตใจลดลงมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการนอนไม่หลับ 3.86 เท่า (OR = 3.86, 95%CI [1.35, 11.07], p = .012)

ความเหนื่อยล้าเป็นปัจจัยด้านอาการ โดยอาการเหนื่อยล้าเป็นอาการที่พบได้มากที่สุดในการป่วยภาวะโพสท์โควิด¹² เป็นการรับรู้ถึงความเหน็ดเหนื่อย รู้สึกหมดแรง หมดพลังงาน และหมดแรงใจ โดยอาการเหนื่อยล้าส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง ซึ่งการศึกษาของ Priya, Abhilash และ Naik¹² พบว่าผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 อย่างน้อย 6 สัปดาห์มีอาการเหนื่อยล้าถึงร้อยละ 67 และผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยล้าจะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 6.14$, df = 1, p = .013)

การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยแรงกระตุ้นทางสังคมที่ผู้ป่วยได้รับจากครอบครัว เพื่อน และระบบบริการด้านสาธารณสุข ล้วนส่งผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วย มีบทบาทสำคัญทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลช่วงระหว่าง 1-3 เดือน ($r = .21$, p = .03)¹³ จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาอำนาจการทำนายของการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด เนื่องจากวัฒนธรรมประเทศไทยกับต่างประเทศแตกต่างกันในเรื่องของสถาบันครอบครัว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม

จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศพบว่าส่วนใหญ่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ซึ่งมีผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดรวมอยู่ด้วย อย่างไรก็ตามยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายของดัชนีมวลกาย คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด และในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยดังกล่าว ซึ่งจะทำให้ทราบถึงระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาลและส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ ผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด และอำนาจการทำนายของดัชนีมวลกาย คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด

สมมติฐานการวิจัย

ดัชนีมวลกาย คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อโควิด 19 ที่ได้รับการยืนยันโดยการตรวจด้วย Antigen Test Kit (ATK) หรือ Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) อายุ 18 ปีขึ้นไป

ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่เข้ารับการตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิสองแห่ง ในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อโควิด 19 ที่ได้รับการยืนยันโดยการตรวจด้วย Antigen Test Kit (ATK) หรือ Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) และมีอาการผิดปกติที่คงอยู่ต่อเนื่อง หรือเกิดขึ้นใหม่มากกว่า 28 วันขึ้นไป หลังจากติดเชื้อจนถึงปัจจุบันจากการสอบถาม เช่น อาการเหนื่อยล้า หายใจลำบาก ไอ มีเสมหะ มีความผิดปกติของการรับกลิ่น/รับรส เป็นต้น อายุ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ สามารถอ่าน เขียน สื่อสารภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออก คือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคจิตเวช เช่น โรคจิตเภท โรคซึมเศร้า เป็นต้น 2) มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหอบหืด 3) ผู้ป่วยที่มีประวัติอาการเหนื่อยล้าและมีอาการนอนไม่หลับก่อนได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคโควิด 19 4) หญิงตั้งครรภ์ และ 5) กรณีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป คัดกรองภาวะสมองเสื่อมด้วยแบบประเมินสมรรถภาพสมอง mini-cognitive assessment instrument (Mini-Cog) ได้คะแนนน้อยกว่า 3 คะแนน

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ จากงานวิจัยที่คล้ายกันกับงานวิจัยครั้งนี้ คือ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางจิตใจในผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 โดยมีค่าความสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .30¹⁴ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power กำหนดค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์เท่ากับ .0989 มีจำนวนตัวทำนาย 4 ตัวแปร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เท่ากับ 126 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในคัดกรองผู้เข้าร่วมวิจัย คือ

แบบประเมินสมรรถภาพสมอง mini-cognitive assessment instrument พัฒนาโดย Borson และคณะ แปลเป็นภาษาไทยโดย สุภาพร ตรงสกุล¹⁵ ใช้ประเมินผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 3 ข้อ โดยข้อ 1) ให้ผู้สูงอายุพูดและจำสามคำ ได้แก่ บ้าน แมว สีเขียว 2) ให้ผู้สูงอายุวาดรูปนาฬิกาโดยให้เข็มนาฬิกาชี้บอกเวลา 11:10 น. และ 3) ให้ผู้สูงอายุพูดถึงคำที่บอกไปในข้อแรก คะแนนอยู่ระหว่าง 0-5 คะแนนโดยที่คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน หมายถึง ไม่มีความบกพร่องทางการรู้คิด ส่วนคะแนนน้อยกว่า 3 คะแนน หมายถึง อาจมีความบกพร่องทางการรู้คิด

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 5 ชุด ดังนี้

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเอง จำนวน 26 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส สิทธิการรักษาพยาบาล ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 จำนวนครั้งที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ชนิดของวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 2) ประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิด เป็นข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและรวบรวมจากแฟ้มประวัติเวชระเบียนประกอบด้วย จำนวนครั้งที่ติดเชื้อโควิด 19 วิธีการตรวจพบเชื้อโควิด 19 ระยะเวลาหลังติดเชื้อโควิด 19 สถานที่กักตัวหรือการเข้ารับการรักษา ระดับความรุนแรงของโรคโควิด 19 โดยใช้เกณฑ์ของ National Institutes of Health¹⁶ อาการขณะติดเชื้อโควิด 19 และอาการของภาวะโพสท์โควิดเป็นคำถามแบบ checklist ให้เลือกตอบและอื่น ๆ หากไม่ได้รับบุคลากรที่ตรงกับแบบสอบถาม

2) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก (Pittsburgh Sleep Quality Index) พัฒนาโดย Buysse และคณะ แปลเป็นภาษาไทยโดย ตะวันชัย จิรประมุข และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์¹⁷ ซึ่งเป็นแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับและการรบกวน

การนอนหลับในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา แบ่งเป็น 7 ด้าน ได้แก่ การรายงานคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาในการนอนหลับแต่ละคืน ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัย การรบกวนการนอนหลับ การใช้อายานอนหลับ และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน มีจำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ตอบแบบอัตนัยและส่วนที่ 2 แบบเลือกตอบ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ คำนวณคะแนนตามรายด้านและนำผลคะแนนรายด้านมารวมกัน ซึ่งคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับดี ส่วนคะแนนมากกว่า 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

3) แบบประเมินความเหนื่อยล้า (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue Scale, FACIT-Fatigue)¹⁸ แปลเป็นภาษาไทยโดย FACIT group¹⁸ เป็นแบบประเมินความเหนื่อยล้าและผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันใน 7 วันที่ผ่านมา มีจำนวน 13 ข้อ มีลักษณะมาตรวัดแบบประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดย 0 หมายถึง ไม่เลย และ 4 หมายถึง มากที่สุด คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-52 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำ หมายถึง มีอาการเหนื่อยล้ามากหรือมีการทำหน้าที่ด้านร่างกายที่ไม่ดี ส่วนผู้ที่ได้คะแนนรวมสูง หมายถึง มีอาการเหนื่อยล้าน้อยหรือมีการทำหน้าที่ด้านร่างกายที่ดี

4) แบบประเมินหลายมิติเกี่ยวกับการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม (ฉบับปรับปรุงภาษาไทย) (Revised-Thai version of the Multidimensional Scale of Perceived Social support) พัฒนาโดย Zimet และคณะ แปลเป็นภาษาไทยโดย ณพทัย วงศ์ปการณย์ และทินกร วงศ์ปการณย์¹⁹ เป็นแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษ มีจำนวน 12 ข้อ มีลักษณะมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 7 ระดับ โดย 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างมาก และ 7 หมายถึง เห็นด้วยอย่างมาก คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 12-84 คะแนน ซึ่งผู้ที่ได้คะแนนรวมมาก

หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนรวมน้อย หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมน้อย

5) แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (EuroQol Group-5 Dimension-5 Levels, EQ-5D-5L) พัฒนาโดย EuroQol group²⁰ แปลเป็นภาษาไทยโดย จันทนา พัฒนเกษัช และคณะ²¹ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) มิติทางสุขภาพ 5 ด้าน แสดงถึงความพอใจของบุคคลต่อสภาวะสุขภาพของตนเอง ประกอบด้วย การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า แต่ละมิติมีระดับคะแนน 5 ระดับ นำเลขที่ได้ในแต่ละด้านไปแปลงคำตอบเหล่านั้นให้เป็นคะแนนรรถประโยชน์ (utility score) โดยการคำนวณจากการนำสภาวะสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ (ซึ่งมีค่ารรถประโยชน์เท่ากับ 1) หักลบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละมิติทางสุขภาพทั้ง 5 มิติ ค่ารรถประโยชน์มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 ซึ่ง 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่มากที่สุดหรือเสียชีวิต และ 1 หมายถึง สุขภาพที่สมบูรณ์ที่สุด ส่วนคะแนนติดลบ หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะที่แย่กว่าการตาย จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์กับตัวแปรแต่ละตัวของการศึกษา 2) Visual Analog Scale (VAS) สะท้อนถึงความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อภาวะสุขภาพของตนเอง มีคะแนน 0 ถึง 100 ขอบบนคือ คะแนน 100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด และขอบล่างคือ 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่มากที่สุด นำส่วน VAS มาร่วมอภิปรายผลการศึกษาจากการมีสุขภาพที่ไม่สมบูรณ์ค่ารรถประโยชน์จึงมีความแตกต่างกันไปแต่ละประเทศ ขึ้นอยู่กับทัศนคติที่มีต่อภาวะสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก แบบประเมินความเหนื่อยล้า แบบประเมินหลายมิติเกี่ยวกับการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม และแบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับผู้ป่วยภาวะโพสทีไควิตที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

จำนวน 30 ราย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .74, .89, .80 และ .72 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (MU-MOU CoA No. IRB-NS2023/741.2201) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร (U006hhv66_EXP) โดยผู้วิจัยดำเนินการขอรับการวิจัยตามคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนทั้งสองแห่ง เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและลงนามยินยอม ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ณ โรงพยาบาลตติยภูมิสองแห่ง ในกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 โดยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้งสองแห่ง เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยจึงเริ่มทำการเก็บข้อมูล ณ แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและคลินิกโรคโควิด โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับ นำเสนอข้อมูลแบบภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นทำการลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และทำการเก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองร่วมกับการสัมภาษณ์ใช้ระยะเวลาประมาณ 45-60 นาที เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ 126 คน จึงยุติการเก็บข้อมูลและนำข้อมูลไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล คะแนนคุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของดัชนีมวลกาย คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และ

การสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และวิเคราะห์อำนาจการทำนายโดยใช้สถิติถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ โดยการนำเข้าสมการพร้อมกัน ซึ่งตัวแปรได้ผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ คือ ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตามความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าคงที่ ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น และความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความเป็นอิสระจากกัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 82.5 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 57.64 ปี ($SD = 13.86$) มีโรคประจำตัวร้อยละ 80.2 โรคประจำตัวที่พบ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 50 โรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 46 โรคเบาหวานร้อยละ 32.5 ตามลำดับ มีระดับความรุนแรงของโรคโควิด 19 ระดับเล็กน้อยร้อยละ 50 อาการที่พบขณะติดเชื้อโควิด 19 ได้แก่ มีไข้ร้อยละ 73 ไอร้อยละ 72.2 เจ็บคอร้อยละ 60.3 เหนื่อยล้าร้อยละ 55.6 หอบเหนื่อยหรือหายใจลำบากร้อยละ 50 ตามลำดับ ซึ่งอาการของภาวะโพสท์โควิดที่พบ ได้แก่ อาการเหนื่อยล้าร้อยละ 79.4 นอนไม่หลับร้อยละ 35.7 ไอร้อยละ 29.4 หอบเหนื่อยหรือหายใจลำบากร้อยละ 24.6 มีผื่นวงร้อยละ 21.4 ตามลำดับ

2. ลักษณะตัวแปรที่ศึกษาพบว่า ดัชนีมวลกายมีค่าเฉลี่ย 25.71 กก./ m^2 ($SD = 5.72$) คะแนนคุณภาพการนอนหลับมีค่าเฉลี่ย 7.51 ($SD = 3.59$) คะแนนความเหนื่อยล้ามีค่าเฉลี่ย 36.22 ($SD = 8.04$) คะแนนการสนับสนุนทางสังคมมีค่าเฉลี่ย 47.69 ($SD = 15.35$) และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพประกอบด้วย คะแนนอรรถประโยชน์ (utility score) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .83 ($SD = .10$) และ VAS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 69.80 ($SD = 13.31$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษา (N = 126)

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ดัชนีมวลกาย	15.55 - 48.45	25.71	5.72
2. คุณภาพการนอนหลับ	1 - 16	7.51	3.59
3. ความเหนื่อยล้า	15 - 51	36.22	8.04
4. การสนับสนุนทางสังคม	15 - 84	47.69	15.35
5. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ			
- utility score	.50 - .97	.83	.10
- VAS	50 - 95	69.80	13.31

3. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้แก่ คุณภาพการนอนหลับ ($r = -.49, p < .01$) ความเหนื่อยล้า ($r = .79, p < .01$) และการสนับสนุนทางสังคม ($r = .38, p < .01$) ส่วนดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ($r = -.15, p = .09$) ดังแสดงในตารางที่ 2

4. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพพบว่าดัชนีมวลกาย คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคม

สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้ร้อยละ 68 ($R^2 = .68$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้มากที่สุด คือ ความเหนื่อยล้า ($\beta = .67, p < .001$) รองลงมาคือ การสนับสนุนทางสังคม ($\beta = .21, p < .001$) และคุณภาพการนอนหลับ ($\beta = -.13, p = .033$) ส่วนดัชนีมวลกายไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้ ($\beta = -.06, p = .218$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (N = 126)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ดัชนีมวลกาย	1				
2. คุณภาพการนอนหลับ	.11	1			
3. ความเหนื่อยล้า	-.11	-.49**	1		
4. การสนับสนุนทางสังคม	.03	-.14	.22*	1	
5. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ	-.15	-.49**	.79**	.38**	1

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

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงพหุคูณของดัชนีมวลกาย คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยภาวะโพสโควิด (N = 126)

ตัวแปรทำนาย	B	SE _B	β	t	p-value	95%CI	
						Lower	Upper
ค่าคงที่	.506	.044		11.40	< .001	.418	.593
ดัชนีมวลกาย	-.001	.001	-.06	-1.24	.218	-.003	.001
คุณภาพการนอนหลับ	-.004	.002	-.13	-2.15	.033	-.007	.000
ความเหนื่อยล้า	.009	.001	.67	11.26	< .001	.007	.010
การสนับสนุนทางสังคม	.001	.000	.21	4.08	< .001	.001	.002
$R = .83, R^2 = .68, \text{Adjusted } R^2 = .68, F_{(4, 121)} = 65.39, p < .001$							

การอภิปรายผล

ผลการศึกษานี้พบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) คะแนนบรรทัดประโยชน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .83 (SD = .10) และ 2) VAS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 69.80 (SD = 13.31) ซึ่งหมายถึง ผู้ป่วยภาวะโพสท์โควิดมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว อาทิ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น เมื่อมีการติดเชื้อโควิด 19 อาจส่งผลทำให้เกิดอาการของโรคที่รุนแรงนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Kesuma และคณะ²² ที่พบว่า ผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อโควิด 19 ที่มีโรคร่วมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 4.19$, $p = .04$) และอาจเนื่องจากอาการของภาวะโพสท์โควิดรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง ดังการศึกษาของ Qu และคณะ²³ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ภายหลังออกจากโรงพยาบาล 3 เดือน ที่มีอาการทางด้านร่างกายมีโอกาสเกิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางกายที่ไม่ดีมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการทางด้านร่างกาย 40.15 เท่า (OR = 40.15, 95%CI [9.68, 166.49]) และผู้ป่วยที่มีอาการทางด้านร่างกายมีโอกาสเกิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางจิตใจที่ไม่ดีมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการทางด้านร่างกาย 6.68 เท่า (OR = 6.68, 95%CI [4.21, 10.59]) จากผลการศึกษานี้พบว่า คุณภาพการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และดัชนีมวลกายไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้สามารถอธิบาย ดังนี้

คุณภาพการนอนหลับ ผลการศึกษานี้พบว่า คุณภาพการนอนหลับสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.13$, $p = .033$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย และสนับสนุนกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁷ ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยด้านอาการ

เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อความผิดปกติทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ หรือความผิดปกติของการรู้คิด โดยอาการที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากสาเหตุปัจจัยด้านการทำหน้าที่ทางชีววิทยา ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลทำให้เกิดอาการ จากนั้นจึงส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านสภาวะการทำหน้าที่ รวมถึงปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีระดับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีร้อยละ 63.5 โดยคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีอาจส่งผลทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย รู้สึกง่วงนอน ไม่มีสมาธิ ส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาการง่วงนอนหรือเพลียหลังขณะทำกิจกรรมร้อยละ 69.1 และมีปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานร้อยละ 44.4 ซึ่งสนับสนุนโดยการศึกษาของ Gil และคณะ²⁴ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ที่มีอาการนอนไม่หลับมีโอกาสเกิดการขาดกิจกรรมทางกายมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการนอนไม่หลับ 1.69 เท่า (OR = 1.69, 95%CI [1.16, 2.49], $p = .007$) ส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Saffari และคณะ¹¹ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 เดือนที่มีอาการนอนไม่หลับระดับปานกลางมีโอกาสเกิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางกายลดลงมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการนอนไม่หลับ 2.74 (OR = 2.74, 95%CI [1.22, 6.14], $p = .015$) และผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับระดับรุนแรง มีโอกาสเกิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางจิตใจลดลงมากกว่าผู้ป่วย ที่ไม่มีอาการนอนไม่หลับ 3.86 เท่า (OR = 3.86, 95%CI [1.35, 11.07], $p = .012$)

ความเหนื่อยล้า ผลการศึกษานี้พบว่า ความเหนื่อยล้าสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .67$, $p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย และสนับสนุนกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁷ ที่กล่าวถึงปัจจัย

ด้านอาการเป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อความผิดปกติทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ หรือความผิดปกติของการรู้คิด โดยอาการที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากสาเหตุปัจจัยด้านการทำหน้าที่ทางชีววิทยา ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลทำให้เกิดอาการ จากนั้นจึงส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านสภาวะการทำหน้าที่ รวมถึงปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพทั่วไป ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการเหนื่อยล้าร้อยละ 79.4 โดยอาการเหนื่อยล้าอาจส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังการศึกษาของ Schouborg และคณะ²⁵ ที่พบว่า อาการเหนื่อยล้าสามารถทำนายการทำหน้าที่ด้านร่างกายลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 8 เดือน ($\beta = .05, p < .001$) ซึ่งการศึกษารังนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้เสร็จในระดับเล็กน้อยถึงมากที่สุดร้อยละ 81.8 เพราะรู้สึกเหนื่อย และกลุ่มตัวอย่างที่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติในระดับมากที่สุดเพียงร้อยละ 32.5 นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Priya, Abhilash และ Naik¹² ที่พบว่า ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 อย่างน้อย 6 สัปดาห์ มีอาการเหนื่อยล้าถึงร้อยละ 67 และผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยล้าจะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 6.14, df = 1, p = .013$)

การสนับสนุนทางสังคม ผลการศึกษารังนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .21, p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย และสนับสนุนกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁷ ที่กล่าวไว้ว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น ครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากครอบครัวหรือเพื่อนเกี่ยวกับการดูแลพูดคุยให้กำลังใจ การรับฟังปัญหา

หรือการให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ อาจช่วยลดความวิตกกังวล นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้การสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางการแพทย์ในเรื่องของการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบรรเทาอาการของภาวะโพสท์โควิด การปฏิบัติตัวต่าง ๆ และมีคลินิกลองโควิดไว้ตรวจติดตามอาการ อาจช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการของภาวะโพสท์โควิดได้ ส่งผลทำให้ผู้ป่วยฟื้นหายจากโรคได้เร็วและสามารถกลับมาดำเนินชีวิตได้เป็นปกติ นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Moodi, Sharifzadeh และ Baghernejad¹³ พบว่า การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลช่วงระหว่าง 1-3 เดือน ($r = .21, p = .03$)

ดัชนีมวลกาย ผลการศึกษารังนี้พบว่า ดัชนีมวลกายไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้ ($\beta = -.06, p = .218$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย และไม่สนับสนุนกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁷ ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.71 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.1 มีภาวะน้ำหนักเกินและมีภาวะอ้วน แต่ไม่ได้ส่งผลกระทบทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรือมีภาวะอ้วนแต่ไม่สามารถบอกถึงสัดส่วนไขมันหรือมวลกล้ามเนื้อในร่างกายได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างอาจมีสัดส่วนมวลกล้ามเนื้อมากกว่าไขมัน จึงทำให้ไม่เกิดการอักเสบเรื้อรังหรือรุนแรง ส่งผลทำให้ระดับความรุนแรงของโรคลดน้อยลง ซึ่งการศึกษารังนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของโรคโควิด 19 อยู่ในระดับเล็กน้อยร้อยละ 50 จึงทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Gamberini และคณะ⁹ ที่พบว่า ดัชนีมวลกาย

6. Walker S, Goodfellow H, Pookarnjanamorakot P, Murray E, Bindman J, Blandford A, et al. Impact of fatigue as the primary determinant of functional limitations among patients with post-COVID-19 syndrome: a cross-sectional observational study. *BMJ Open*. 2023;13(6):e069217. doi: 10.1136/bmjopen-2022-069217.
7. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *J Nurs Scholarsh*. 2005;37(4):336-42. doi: 10.1111/j.1547-5069.2005.00058.x.
8. Chen K-Y, Li T, Gong F-H, Zhang J-S, Li X-K. Predictors of health-related quality of life and influencing factors for COVID-19 patients, a follow-up at one month. *Front Psychiatry*. 2020;11:668. doi: 10.3389/fpsy.2020.00668.
9. Gamberini L, Mazzoli CA, Sintonen H, Colombo D, Scaramuzzo G, Allegri D, et al. Quality of life of COVID-19 critically ill survivors after ICU discharge: 90 days follow-up. *Qual Life Res*. 2021;30(10):2805-17. doi: 10.1007/s11136-021-02865-7.
10. Zhang L, Li T, Chen L, Wu F, Xia W, Huang M, et al. Association of sleep quality before and after SARS-CoV-2 infection with clinical outcomes in hospitalized patients with COVID-19 in China. *EXCLI J*. 2021;20:894-906. doi: 10.17179/excli2021-3451.
11. Saffari M, Sanaeinasab H, Rashidi-Jahan H, Hajiagha AP, Mahmoudi H, Al-Zaben F, et al. Determinants of health-related quality of life in Iranian patients after recovery from COVID-19: demographic influences and insomnia. *Int J Public Health*. 2022;11(1):220-31. doi: 10.11591/ijphs.v11i1.21039.
12. Priya S, Abhilash P, Naik G. Impact of fatigue on quality of life among COVID-19 survivors. *International Journal of Science and Healthcare Research*. 2021;6(3):327-32. doi: 10.52403/ijshr.20210756.
13. Moodi M, Sharifzadeh G, Baghemejad F. Evaluation of perceived social support status and quality of life in improved COVID-19 patients in Birjand, Iran. *Mod Care J*. 2022;19(1):e120955. doi: 10.5812/modernc.120955.
14. Muragod A, Nerurkar PS, Pastagia NT. Fatigue and quality of life after 2 weeks post discharge in post-COVID-19 subjects: a cross-sectional study. *Indian Journal of Physical Therapy and Research*. 2022;4(1):46-50. doi: 10.4103/ijptr.ijptr_14_21.
15. Trongsakul S, Lambert R, Clark A, Wongpakaran N, Cross J. Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatr Gerontol Int*. 2015;15(5):594-600. doi: 10.1111/ggi.12318.
16. National Institutes of Health. Clinical spectrum of SARS-CoV-2 infection [Internet]. United States: NIH; 2022 [cited 2023 Mar 6] Available from: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-spectrum/>
17. Jirapramukpitak T, Tanchaiswad W. Sleep disturbances among nurses of Songklanagarind hospital. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*. 1997;42(3):123-32.
18. FACIT Group. Functional assessment of chronic illness therapy - fatigue [Internet]. New York: FACIT; 2022 [cited 2022 Jun 10]. Available from: <https://www.facit.org/measures/facit-f>.

19. Wongpakaran N, Wongpakaran T. A revised Thai multi-dimensional scale of perceived social support. *Span J Psychol.* 2012;15(3):1503-9. doi: 10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n3.39434.
20. Rabin R, de Charro F. EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med.* 2001; 33(5):337-43. doi: 10.3109/07853890109002087.
21. Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M, Ramos-Goñi JM, Tongsiri S, Ingsrisawang L, Teerawattananon Y. The EQ-5D-5L valuation study in Thailand. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* 2018;18(5):551-8. doi: 10.1080/14737167.2018.1494574.
22. Kesuma EG, Purwadi H, Putra DGS, Pranata S. Social support Improved the quality of life among COVID-19 survivors in Sumbawa. *International Journal of Nursing and Health Services.* 2022;5(4): 319-27. doi: 10.35654/ijnhs.v5i4.605.
23. Qu G, Zhen Q, Wang W, Fan S, Wu Q, Zhang C, et al. Health-related quality of life of COVID-19 patients after discharge: a multicenter follow-up study. *J Clin Nurs.* 2021;30(11-12):1742-50. doi: 10.1111/jocn.15733.
24. Gil S, Gualano B, de Araújo AL, de Oliveira Júnior GN, Damiano RF, Pinna F, et al. Post-acute sequelae of SARS-CoV-2 associates with physical inactivity in a cohort of COVID-19 survivors. *Sci Rep.* 2023; 13(1):215. doi: 10.1038/s41598-022-26888-3.
25. Schouborg LB, Molsted S, Lendorf ME, Hegelund MH, Ryrso CK, Sommer DH, et al. Risk factors for fatigue and impaired function eight months after hospital admission with COVID-19. *Dan Med J.* 2022;69(4):A08210633.