



Social Determinants of Health in Predicting Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease*

Kannika Thapthimklang, RN, MNS¹, Warunee Phligbua, RN, PhD¹, Doungrut Wattanakitkrileart, RN, DNS¹

Abstract

Purpose: This study aimed to study the predictive power of Social Determinants of Health (SDH) in predicting quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Design: A cross-sectional research design.

Methods: The sample included 126 patients with COPD who had follow-up visits at the outpatient department of a tertiary hospital in Saraburi province. Data were collected using a Demographic Data Questionnaire, the Short Version of the European Health Literacy Survey, the Risky Environment Induces Acute Exacerbations in COPD Questionnaire, the Global Physical Activity Questionnaire, the COPD Anxiety Questionnaire, the Barriers to Receiving Care Questionnaire, and the COPD Assessment Test. Descriptive statistics and stepwise multiple regression were used for the data analysis.

Main findings: Good overall quality of life was found 69.8% in patients with COPD. Significant predictors of quality of life in COPD patients included anxiety regarding COPD ($\beta = .43$, $p < .001$), health literacy ($\beta = -.21$, $p < .01$), and physical activity ($\beta = .19$, $p = .013$) respectively. All three variables could account for 36.3% of the variance explained in quality of life among COPD patients (adjusted $R^2 = .36$).

Conclusion and recommendations: Anxiety regarding COPD, health literacy, and physical activity can predict quality of life in patients with COPD. The findings recommend that nurses encourage patients to obtain health information from reliable sources specific to their conditions, engage in regular exercise, and reduce anxiety by providing information on exacerbation prevention and management in cases of exacerbation to improve the quality of life in patients with COPD.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, quality of life, social determinants of health

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(4):53-67

Corresponding Author: Assistant Professor Warunee Phligbua, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: warunee.phl@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontology Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 31 August 2024 / Revised: 5 November 2024 / Accepted: 14 November 2024



ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพในการทำนาย คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*

กรรณิการ์ ทับทิมกลาง, พย.ม.¹ วารุณี พลิกบัว, ประ.ด.¹ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, พย.ด.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ ในการทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยแบบตัดขวาง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มาติดตามการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดสระบุรี จำนวน 126 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสอบถามอุปสรรคในการรับการรักษา และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับดี ร้อยละ 69.8 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความผันแปรของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียง 3 ตัวแปร คือ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($\beta = .43, p < .001$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($\beta = -.21, p < .01$) และการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ($\beta = .19, p = .013$) ซึ่งสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ร้อยละ 36.3 (adjusted $R^2 = .36$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ พยาบาลควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถค้นหาข้อมูลทางสุขภาพจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย สามารถปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ และลดความวิตกกังวล โดยให้ข้อมูลการป้องกันการกำเริบของโรค รวมทั้งการจัดการตนเองเมื่อเกิดอาการกำเริบ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คุณภาพชีวิต ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(4):53-67

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: ผู้ช่วยศาสตราจารย์วารุณี พลิกบัว, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: warunee.phl@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 31 สิงหาคม 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 5 พฤศจิกายน 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 14 พฤศจิกายน 2567

ความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD) เป็นโรคที่มีอาการในระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง มักมีอาการหายใจลำบาก ไอ มีเสมหะ เนื่องจากความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ถุงลม และหลอดลมมีการอุดกั้น ซึ่งเกิดขึ้นแบบเรื้อรัง การฟื้นกลับไม่เต็มที่ และมีการดำเนินของโรคก้าวหน้าขึ้นเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง¹ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 3 ของประชากรโลก มีผู้เสียชีวิต 3.23 ล้านคนในปี ค.ศ. 2019 และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นถึง 5.4 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2060¹ สำหรับประเทศไทยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับที่ 5 ของประชากรทั้งหมด²

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เป้าหมายในการรักษาและการจัดการโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ การทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีแม้จะเจ็บป่วยเรื้อรัง ซึ่งหมายถึงการลดผลกระทบซึ่งเกิดจากอาการและการกำเริบของโรค¹ การที่จะลดผลกระทบดังกล่าวได้ ไม่ได้ขึ้นกับปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยทางพันธุกรรมหรือสรีรวิทยา หรือปัจจัยเชิงพฤติกรรมจากการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังขึ้นกับปัจจัยทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

คุณภาพชีวิต เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่สำคัญของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นการรับรู้ถึงผลกระทบที่เกิดจากความถี่และความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก ไอ มีเสมหะ รวมถึงอาการเหนื่อยล้า การนอนไม่หลับ การทำกิจกรรมได้จำกัด ซึ่งรบกวนการดำรงชีวิตประจำวัน การทำหน้าที่ทางสังคม และความผาสุกของผู้ป่วย³ การศึกษาคุณภาพชีวิตที่ผ่านมาพบว่าคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอยู่ในระดับปานกลางถึงไม่ดี⁴⁻⁷ และส่วนใหญ่มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมของผู้ป่วยและปัจจัยทางชีววิทยา ต่างจากแนวคิด

ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ (Social Determinants of Health, SDH) ขององค์การอนามัยโลก⁸ ซึ่งมีความเชื่อว่าการเกิดโรค การควบคุมโรค การดูแลสุขภาพประชาชนเพื่อป้องกันการเจ็บป่วย หรือเมื่อเจ็บป่วยแล้ว ไม่ได้เกิดจากปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยทางพันธุกรรมหรือสรีรวิทยาหรือปัจจัยเชิงพฤติกรรมเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นกับปัจจัยทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพที่คาดว่าจะมีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและรายได้ และปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และอุปสรรคในการรับการรักษา ซึ่งอธิบายได้ ดังนี้

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง การที่ผู้ป่วยสามารถสืบค้น เข้าใจ ตัดสินใจ ประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อที่จะปฏิบัติตามแผนการรักษาที่ซับซ้อนได้ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจัดอยู่ในกลุ่มประชากรที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ⁹ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอและจำกัด ร้อยละ 64.6 และ 28.9 ตามลำดับ¹⁰ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ($r = -.21, p < .01$) หรือผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก จะมีคุณภาพชีวิตดี และทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ($\beta = -.08, p < .01$)⁶ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ จะมีการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ 1.80 เท่า ($OR = 1.80, 95\%CI [1.11, 2.92], p < .05$)¹⁰ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง นอกจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

รายได้ หมายถึง ความเพียงพอของรายได้ การศึกษาในประเทศจีนพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีรายได้สูงจะมีความสามารถในการเข้าถึงระบบสุขภาพได้มากกว่าได้รับยาและการรักษาที่ดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย และมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย 249 เท่า (OR = 2.49, 95%CI [1.15, 5.39], $p < .01$)⁷ ในขณะที่ผู้ป่วยในประเทศตุรกีที่มีรายได้น้อยฐานะยากจน จะมีอาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีรายได้สูง 274 เท่า (OR = 2.74, 95%CI [1.41, 5.38], $p < .01$)¹⁰ แตกต่างจากการศึกษาในประชากรชาวจอร์แดนของ Assaf และคณะ¹¹ พบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($p > .05$) แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศที่มีความแตกต่างของบริบทด้านเศรษฐกิจ และยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทยซึ่งมีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคมค่อนข้างสูง

สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและกายภาพที่มีผลต่ออาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การสัมผัสฝุ่น PM 2.5 มากกว่า $8232 \mu\text{g}/\text{m}^3$ และ PM 10 มากกว่า $42.89 \mu\text{g}/\text{m}^3$ เพิ่มความเสี่ยงต่อการกำเริบของโรค 10.14 เท่า (OR = 10.14, 95%CI [2.10, 48.79], $p < .01$) และ 4.12 เท่า (OR = 4.12, 95%CI [1.51, 11.21], $p < .01$) ตามลำดับ การเพิ่มขึ้นของ PM 2.5 และ PM 10 ทุก ๆ $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ เพิ่มความเสี่ยงในการกำเริบของโรค ร้อยละ 1.8 และร้อยละ 1 ตามลำดับ¹² นอกจากนี้ การสัมผัสกับ PM 10 ในช่วงหมอกควันตามฤดูกาลส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของปอดและคุณภาพชีวิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$)¹³ ประวัติการสูบบุหรี่ไม่มีผลต่อการกำเริบของโรค ($p > .05$) แต่การได้รับควันบุหรี่มือสองมีผลต่อการกำเริบของโรค ($p < .05$)¹² แตกต่างจากการศึกษาของ กนกวรรณ อนุศักดิ์ และคณะ¹⁴ พบว่าควันบุหรี่มือสอง ควันไฟจากการเผาบริเวณพื้นที่รอบบ้าน การจุดธูป ไม่มีความสัมพันธ์กับการกำเริบของโรค ($p > .05$) จะเห็นได้ว่า ผลการศึกษาที่ผ่านมา

ยังมีข้อขัดแย้งกัน และส่วนใหญ่ศึกษาแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการกำเริบของโรค¹²⁻¹⁴ ยังไม่พบการศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมทุกปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (physical activity) หมายถึง การที่บุคคลเคลื่อนไหวร่างกายทุกรูปแบบที่ไม่ใช่การนั่งและการนอน ภายใต้บริบทวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน โดยได้รับอิทธิพลจากความสนใจพิเศษเฉพาะบุคคล ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ปฏิบัติกิจกรรมทางกายระดับหนึ่งจะมีความเสี่ยงต่อการกำเริบของโรคลดลง ร้อยละ 54 (OR = 0.46, 95%CI [.22, .97]) การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลดลง ร้อยละ 79 (OR = .21, 95%CI [.09, .55]) ความเสี่ยงการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุลดลง ร้อยละ 93 (OR = .07, 95%CI [.01, .55]) การเสียชีวิตจากระบบทางเดินหายใจลดลง ร้อยละ 84 (OR = .16, 95%CI [.02, 1.47]) และมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติกิจกรรมทางกายต่ำ ($p < .001$)¹⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของ Fazekas-Pongor และคณะ⁵ พบว่าผู้ป่วยที่ปฏิบัติกิจกรรมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่ปฏิบัติกิจกรรมน้อยกว่า ($r = -.18$, $p < .01$) และการปฏิบัติกิจกรรมทางกายสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ($\beta = -.14$, $p < .01$) แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ศึกษาในต่างประเทศ^{5,15} ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาการปฏิบัติกิจกรรมทางกายต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง สภาวะอารมณ์ที่ไม่พึงปรารถนาที่รับรู้ว่าจะเกิดเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคามที่เป็นอันตรายต่อตนเอง ความวิตกกังวลและความกลัวเป็นคำที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังใช้อธิบายถึงภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับตนเอง ความวิตกกังวลและความกลัวมีความเกี่ยวเนื่องกันสามารถอธิบายจากความไวต่อความวิตกกังวล (anxiety sensitivity) คือ ความกลัวต่อ

อาการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับประสบการณ์ความวิตกกังวล เช่น หายใจเร็ว หัวใจเต้นเร็ว เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย ความกลัวการถูกแยกตัวจากสังคม ความกลัวอาการหายใจลำบาก ความกลัวการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความกลัวความก้าวหน้าของโรค และอาการนอนไม่หลับเนื่องจากวิตกกังวล¹⁶ Mou และคณะ¹⁷ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีอาการแสบ มีอาการกำเริบของโรคบ่อย และมีคุณภาพชีวิตไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Aldhahi และคณะ⁴ พบว่าผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลสูง จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง และมีคุณภาพชีวิตแย่กว่าผู้ที่ไม่มีความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังมีน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาในต่างประเทศ เป็นการศึกษาความวิตกกังวลทั่วไป ไม่เฉพาะเจาะจงกับความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง^{4,16-17} และยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทย

อุปสรรคในการรับการรักษา หมายถึง เหตุการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถรับการรักษาได้ ได้แก่ อุปสรรคด้านเวลา การเดินทาง ค่าใช้จ่าย และความเชื่อ¹⁸ Adeyemi และคณะ¹⁹ พบว่าผู้ป่วยที่ไม่มียานพาหนะในการเดินทางมารับการรักษา และไม่สามารถจ่ายค่าบริการสาธารณสุขได้ จะมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม 9.40 เท่า ($OR = 9.40, 95\%CI [5.94, 14.89]$) และ 2.52 เท่า ($OR = 2.52, 95\%CI [2.08, 3.06]$) ตามลำดับ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง แตกต่างกับการศึกษาของดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และคณะ¹⁸ พบว่าอุปสรรคในการรับการดูแลไม่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา ($p > .05$) ผู้ป่วยที่ร่วมมือในการใช้ยาจะสามารถควบคุมโรคได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี การศึกษาอุปสรรคในการรับการรักษา ยังมีน้อย การศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในต่างประเทศซึ่งมีบริบท สังคม วัฒนธรรม และระบบประกันสุขภาพที่แตกต่างกัน เป็นการศึกษาปัจจัยด้านความยากลำบากในการมารับบริการ

ซึ่งยังไม่ครอบคลุมอุปสรรคในการมารับการรักษาในทุกด้าน¹⁹ ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาอุปสรรคในการรับการรักษา ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง¹⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านรายได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และอุปสรรคในการรับการรักษา มีผลการศึกษาไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งมีบริบท เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน จึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยเหล่านั้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทยหรือไม่ สำหรับการศึกษาความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังมีน้อย และยังไม่พบการศึกษานี้ในประเทศไทย การศึกษาการปฏิบัติกิจกรรมทางกายยังมีจำกัด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยสังคม กำหนดสุขภาพดังกล่าวในการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจทำนายของปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ รายได้ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และอุปสรรคในการรับการรักษา ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ รายได้ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และอุปสรรคในการรับการรักษา สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบตัดขวาง (a cross-sectional research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อายุ 40 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มาตรวจติดตามการรักษาที่คลินิกโรคปอดและทรวงอก คลินิกอายุรกรรมทั่วไป โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดสระบุรี เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างน้อย 3 เดือน โดยการตรวจสมรรถภาพปอดโดยใช้ spirometer มีค่า FEV1/FVC < 0.7 อายุ 40 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารเข้าใจ โดยใช้ภาษาไทย มีการรู้คิดปกติ โดยผู้ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไปประเมินการรู้คิด Mini-Cog ฉบับภาษาไทย ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน ไม่เป็นโรคจิตเวช ที่อยู่ในระยะการกำเริบของโรค และโรคร่วมที่มีอาการรุนแรง

การศึกษานี้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ระดับ .80 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (significance level, α) ที่ระดับ .05 กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยใช้งานวิจัยของ Fazekas-Pongor และคณะ⁵ ในคู่ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ค่า $r = .32$ และค่าขนาดอิทธิพล (f^2) = .11 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (multiple linear regression) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ 126 ราย เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเมษายน พ.ศ. 2567

เครื่องมือการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าแบ่งเครื่องมือการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบคัดกรองเพื่อประเมินการรู้คิด Mini-Cog

(ฉบับภาษาไทย) แปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย สุภาพร ตรงสกุล และคณะ²⁰ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) การทดสอบความจำระยะสั้น การทวนซ้ำคำ 3 คำ คะแนนเต็ม 3 คะแนน และ 2) การทดสอบสมรรถภาพสมองขั้นสูง โดยวาดนาฬิกาชี้บอกเวลา คะแนนเต็ม 2 คะแนน คะแนนรวมน้อยกว่า 3 คะแนน หมายถึง มีภาวะบกพร่องทางการรู้คิด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย ประกอบด้วยอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สิทธิการรักษา รายได้ของผู้ป่วยและครอบครัว ความพอเพียงของรายได้ ประวัติการสูบบุหรี่และระยะเวลาที่สูบบุหรี่โรคประจำตัว ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยระดับความรุนแรงของโรค การเกิดอาการกำเริบ ประวัติการใช้ยา และผลการตรวจสมรรถภาพปอดเพื่อวินิจฉัยแยกโรค

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพในการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Short versions of the European Health Literacy Survey, HLS-EU-Q16) พัฒนาโดย Sørensen และคณะ²¹ แปลเป็นภาษาไทยโดย ดารณี ธนุแก้ว และคณะ²² โดยมีกระบวนการแปลและแปลย้อนกลับ ประกอบด้วย ข้อคำถาม 16 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คะแนน = 0 หมายถึง ยากมาก คะแนน = 1 หมายถึง ง่ายมาก โดยคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-16 คะแนน โดยแบ่งคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 0-8 คะแนน หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ 9-12 คะแนน หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่จำกัด และ 13-16 คะแนน หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ

2) แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พัฒนาโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่ออาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คะแนน = 1 หมายถึง ไม่เคยสัมผัสสิ่งแวดล้อมนั้นเลย

คะแนน = 5 หมายถึง สัมผัสสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นประจำทุกวัน โดยคะแนนรวมอยู่ในช่วง 8-40 คะแนน โดยแบ่งคะแนน สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็น 3 ระดับ ได้แก่ 8-18 คะแนน หมายถึง สัมผัสระดับน้อย 19-29 คะแนน หมายถึง สัมผัสระดับปานกลาง และ 30-40 คะแนน หมายถึง สัมผัสระดับมาก

3) แบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (Global Physical Activity Questionnaire, GPAQ version 2) พัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก²³ แปลเป็นภาษาไทยโดย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีข้อคำถาม 16 ข้อ แบ่งเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ การปฏิบัติกิจกรรมทางกายจากการทำงาน การเดิน นันทนาการ และพฤติกรรมเนือยนิ่ง 2) ระดับ ความหนักของการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย 3) ความถี่ และ 4) ระยะเวลา หลังจากนั้นนำค่าคะแนนทั้งหมดมาคำนวณ พลังงานรวมของการปฏิบัติกิจกรรมทางกายต่อหนึ่งสัปดาห์ มีหน่วยเป็น MET-นาฬิกา/สัปดาห์ (total metabolic equivalent minutes per week, total MET-min/wk.) โดยคำนวณเฉพาะ การปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่ออกแรงระดับปานกลางและหนัก ที่ทำต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 10 นาที ซึ่งมีค่าเท่ากับ จำนวนนาฬิกาที่ออกแรงระดับปานกลางคูณด้วย 4 บวกกับ จำนวนนาฬิกาที่ออกแรงระดับหนักคูณด้วย 8 โดยพลังงานรวม สูงกว่าหรือเท่ากับ 600 MET-นาฬิกา/สัปดาห์ หมายถึง มีความร่วมมือ ในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย กำหนดค่าตัวแปรหุ่นเท่ากับ 0

4) แบบสอบถามความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD Anxiety Questionnaire, CAF-R) พัฒนาโดย Keil และคณะ¹⁶ แปลเป็นไทยโดยผู้วิจัย โดยมีกระบวนการแปล และแปลย้อนกลับ มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ประกอบด้วย ความกลัวการถูกแยกตัวจากสังคม ความกลัวอาการหายใจลำบาก ความกลัวการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความกลัวความก้าวหน้าของโรค และอาการนอนไม่หลับเนื่องจากวิตกกังวล เป็นมาตร ประเมินค่า 5 ระดับ คะแนน = 0 หมายถึง ไม่เคยเผชิญกับ

ความรู้สึกนั้นเลย คะแนน = 4 หมายถึง เผชิญกับความรู้สึกนั้นเป็นประจำ โดยคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-80 คะแนน โดยแบ่ง คะแนนความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 0-26 คะแนน หมายถึง ความวิตกกังวลระดับน้อย 27-53 คะแนน หมายถึง ความวิตกกังวลระดับปานกลาง และ 54-80 คะแนน หมายถึง ความวิตกกังวลระดับมาก

5) แบบสอบถามอุปสรรคในการรับการรักษา พัฒนาโดย ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และคณะ¹⁸ ประกอบด้วยข้อคำถาม ทั้งหมด 12 ข้อ เป็นเหตุการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สะดวกในการมา พบแพทย์ 4 ด้าน ประกอบด้วย อุปสรรคด้านเวลา ด้านการเดินทาง ด้านค่าใช้จ่าย และด้านความเชื่อ เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คะแนน = 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน = 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยคะแนนรวมอยู่ในช่วง 12-60 คะแนน โดยแบ่งคะแนนอุปสรรคในการรับการรักษาเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 12-28 คะแนน หมายถึง มีอุปสรรคน้อย 29-44 คะแนน หมายถึง มีอุปสรรคปานกลาง และ 45-60 คะแนน หมายถึง มีอุปสรรคมาก

6) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD Assessment Test, CAT) เป็นการประเมินผลกระทบของ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย พัฒนาโดย Jones และคณะ³ แปลเป็นภาษาไทยโดย ชัยชาญ โพธิรัตน์ สุมาลี เกียรติบุญศรี และเจริญ ชูโชติถาวร¹³ ข้อคำถามมีทั้งหมด 8 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 6 ระดับ คะแนน = 0 หมายถึง ไม่เคยมีอาการ คะแนน = 5 หมายถึง มีอาการเป็นประจำ โดยคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-40 คะแนน แบ่งคะแนนตามการ ควบคุมโรค และการส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 0-9 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตดี 10-20 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิต ปานกลาง 21-30 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตไม่ดี และ 31-40 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตไม่ดียิ่ง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา แบบคัดกรองเพื่อประเมิน

การรู้คิด Mini-Cog แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย เป็นเครื่องมือมาตรฐานมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายและมีค่าความเชื่อมั่นในระดับสูง ผู้วิจัยจึงไม่นำมาหาความตรงเชิงเนื้อหา ส่วนแบบสอบถามความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นเครื่องมือที่ได้รับอนุญาตแปลและปรับใช้ ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการแปลและแปลย้อนกลับ และแบบสอบถามสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) โดยมีการปรับข้อคำถามบางส่วนและภาษาที่ใช้ให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .88 และ .82 ตามลำดับ

การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามอุปสรรคในการรับการรักษา แบบสอบถามความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และแบบสอบถามสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยได้นำมาทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีคุณสมบัติเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87, .91, .81, .87 และ .74 ตามลำดับ และแบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ผู้วิจัยได้นำมาทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยกลุ่มเดียวกันด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .99 แบบสอบถามทั้งหมดได้รับอนุญาตการใช้จากผู้พัฒนาเครื่องมือการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No. IRB-NS2023/820.1411) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาลสระบุรี (EC052/2566)

การศึกษาดำเนินการตามคำประกาศหลักการและมาตรฐานทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอเป็นภาพรวม

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากทั้งสองแห่ง ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากพยาบาลประจำคลินิกโรคปอดและทรวงอก คลินิกอายุรกรรมทั่วไป ในการประชาสัมพันธ์โครงการวิจัย ผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยจะเข้าพบเพื่อผู้วิจัยจะเข้าพบเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นชี้แจงโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้ระยะเวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วย ผู้วิจัยขออนุญาตตามระเบียบของโรงพยาบาลในการเก็บรวบรวมจากเวชระเบียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ด้านสุขภาพ รายได้ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และอุปสรรคในการรับการรักษา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation) และ 3) วิเคราะห์อำนาจในการทำนายของปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพในการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ซึ่งตัวแปรทั้งหมดได้ผ่านการทดสอบและเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 80.2 อายุเฉลี่ยที่ 68.83 ปี (SD = 9.72) เป็นเพศชาย ร้อยละ 85.7 สถานภาพสมรส ร้อยละ 85.7 เคยสูบบุหรี่ แต่ปัจจุบันเลิกแล้ว ร้อยละ 68.3 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.8 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 50.8 สิทธิการรักษา ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ 77.8 รายได้เฉลี่ย 10,199.21 บาท (SD = 28,301.07) ประมาณครั้งหนึ่ง (ร้อยละ 54.8) รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.5) รายได้ไม่เพียงพอ

2. ข้อมูลการเจ็บป่วย และการรักษา ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเฉลี่ย 3.93 ปี (SD = 4.38) มีโรคประจำตัว ร้อยละ 76.2 โดยโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 62.7 มีความรุนแรงของโรค อยู่ในระดับปานกลาง (GOLD 2) ร้อยละ 87.3 มีความเสี่ยงต่อการกำเริบของโรคต่ำถึงปานกลาง (กลุ่ม A, B) ร้อยละ 54 ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา มีประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 46.03 เฉลี่ย 1.52 ครั้ง (SD = 0.80) และเข้ารับการรักษา ในแผนกฉุกเฉิน ร้อยละ 30.2 เฉลี่ย 1.89 ครั้ง (SD = 1.43) ยารักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผู้ป่วยได้รับสูงสุด (ร้อยละ 77)

คือ กลุ่มยา combination short acting β_2 -agonists plus anticholinergic in one device (SABA+SAMA)

3. ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 69.8 มีคุณภาพชีวิตดี ร้อยละ 54 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ ร้อยละ 83.3 มีการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับน้อย ร้อยละ 61.9 มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ร้อยละ 62.7 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับน้อย ร้อยละ 89.7 มีอุปสรรคในการรับการรักษาในระดับน้อย รายละเอียดคะแนนของแต่ละตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 1

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่า ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย รายได้ และอุปสรรคในการมารับการรักษา มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .54, -.42, .30, p < .01$ และ $r = .17, .16, p < .05$ ตามลำดับ) ส่วนสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($r = .09, p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 พิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรที่ศึกษา (N = 126)

ตัวแปรที่ศึกษา	พิสัยที่เป็นไปได้	พิสัยคะแนนที่ได้	$\bar{X} \pm SD$	การแปลผล
คุณภาพชีวิต ¹	0-40	0-23	7.07 $\pm$ 5.62	คุณภาพชีวิตดี
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	0-16	1-16	11.40 $\pm$ 4.47	จำกัด
สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	8-40	8-28	13.09 $\pm$ 4.21	ระดับน้อย
การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (MET-นาที/สัปดาห์)	≥ 0	0-10,080	1,574.92 $\pm$ 1,969.84	มีความร่วมมือ
ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	0-80	4-64	23.75 $\pm$ 10.40	ระดับน้อย
อุปสรรคในการรับการรักษา	12-60	12-49	25.12 $\pm$ 5.37	อุปสรรคน้อย

¹ แบบประเมินคะแนนคุณภาพชีวิต คะแนนน้อย หมายถึง คุณภาพชีวิตดี

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation) ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (N = 126)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	1						
2. รายได้	-.29**	1					
3. สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	-.01	.04	1				
4. การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	-.24**	.06	-.04	1			
5. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	-.36**	< .01	.20*	.15	1		
6. อุปสรรคในการมารับการรักษา	-.27**	.26**	.16*	-.01	.25**	1	
7. คุณภาพชีวิต ¹	-.42**	.17*	.09	.30**	.54**	.16*	1

*p < .05, **p < .01 ¹ แบบประเมินคะแนนคุณภาพชีวิต คะแนนน้อย หมายถึง คุณภาพชีวิตดี

5. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ตัวแปรที่ไม่ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการ (exclude variables) ได้แก่ รายได้ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และอุปสรรคในการรับการรักษา ตัวแปรที่สามารถอธิบายความผันแปรของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีเพียง 3 ตัวแปร

คือ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($\beta = .43$, $p < .001$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($\beta = -.21$, $p < .01$) และการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ($\beta = .19$, $p = .013$) ซึ่งทั้ง 3 ตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ร้อยละ 36.3 ($R^2 = .38$, Adjusted $R^2 = .36$, $F_{(3, 122)} = 24.75$, $p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ของปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพในการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (N = 126)

ตัวแปรทำนาย	B	SE _B	β	t	p-value	95%CI
ค่าคงที่ (constant)	3.74	1.83		2.04	.043	.12, 7.36
ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	.24	.04	.43	5.66	< .001	.15, .32
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	-.27	.10	-.21	-2.73	.007	-.46, -.07
การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	2.15	.85	.19	2.53	.013	.47, 3.82

$R = .62$, $R^2 = .38$, Adjusted $R^2 = .36$, $F_{(3, 122)} = 24.75$, $p < .001$

การอภิปรายผล

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย 7.07 (SD = 5.62) โดยร้อยละ 69.8 มีผลกระทบจากโรคน้อย แสดงถึงมีคุณภาพ

ชีวิตดี สอดคล้องกับการศึกษา Zafar²⁴ พบว่าคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยรวมอยู่ในระดับดี แตกต่างจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอยู่ในระดับปานกลางถึงไม่ดี⁴⁻⁷ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.3) มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับปานกลาง (GOLD 2) มีความเสี่ยงต่อการกำเริบของโรคต่ำถึงปานกลาง (กลุ่ม A, B) ร้อยละ 54 ผลกระทบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่บ้านได้โดยไม่จำกัดเฉลี่ย 1.63 (SD = 1.67) การมีเสมหะในปอดเฉลี่ย 1.33 (SD = 1.07) และอาการไอเฉลี่ย 1.31 (SD = 1.09) ซึ่งถือว่ามีความรุนแรงระดับน้อย โดยมีคะแนนเฉลี่ย 1.31-1.63 (มีผลกระทบมากที่สุดในแต่ละข้อ คะแนน = 5 คะแนน) อาการไอและการมีเสมหะเป็นอาการที่พบได้บ่อยของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง¹ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมาติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ และได้รับยาตามมาตรฐานทุกราย ส่งผลให้สามารถควบคุมโรคได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.42$, $p < .01$) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ($\beta = -.21$, $p < .01$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสนับสนุนกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ⁸ หมายความว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ จะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่มีความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาของ Azkan Ture และคณะ¹⁰ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรุนแรงมากกว่าผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ 1.80 เท่า (OR = 1.80, 95%CI [1.11, 2.92], $p < .01$) และการศึกษาของ Raddadi และ Adib-Hajbaghery⁶ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.21$, $p < .01$) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ($\beta = -.08$, $p < .01$)

รายได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .17$, $p < .05$)

หมายความว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความเพียงพอของรายได้เพียงพอ จะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่มีความเพียงพอของรายได้ไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ying และคณะ⁷ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีรายได้สูง จะมีความสามารถในการเข้าถึงระบบสุขภาพได้มากกว่า ได้รับยาและการรักษาที่ดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย และมีคุณภาพชีวิตดีกว่า 2.49 เท่า (OR = 2.49, 95%CI [1.15, 5.39], $p < .01$) อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษารังนี้พบว่า รายได้ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สนับสนุนกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ⁸ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.5) แม้รายได้ไม่เพียงพอ แต่สามในสี่ (ร้อยละ 77.8) ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งครอบคลุมการรักษาโดยเฉพาะยาสูดฉุกเฉินเพื่อจัดการอาการกำเริบ และยาควบคุมไม่ให้เกิดอาการตามมาตรฐาน แตกต่างกับการศึกษาในต่างประเทศซึ่งมีระบบสาธารณสุขแตกต่างจากประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยที่มีรายได้มากกว่าจะคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย⁷

สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($p > .05$) และไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สนับสนุนกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ⁸ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับน้อย ร้อยละ 83.3 โดยสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่ออาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผู้ป่วยสัมผัสเป็นประจำ ทุกวันและเกือบทุกวัน 3 อันดับแรก ได้แก่ สัมผัสควันจากการสูบบุหรี่ของตนเองหรือจากบุคคลอื่น ร้อยละ 25.4 รองลงมาคือ สัมผัสควันจากท่อไอเสียรถยนต์ ร้อยละ 15.1 และสัมผัสมลภาวะทางอากาศ เช่น ฝุ่น PM 2.5 ร้อยละ 24 อาจเนื่องมาจากช่วงที่เก็บข้อมูลไม่มีปัญหาหมอกควันทางอากาศหรือฝุ่นละอองขนาดเล็ก อีกทั้งการระบาดของโรคโควิด 19

ที่ผ่านมา ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตระหนกและดูแลป้องกันตนเองเป็นอย่างดี ประกอบกับผู้ป่วยมาติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ส่งผลให้สามารถควบคุมอาการของโรคได้ จึงมีคุณภาพชีวิตดีใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า บุหรี่มือสองไม่มีความสัมพันธ์กับการกำเริบของโรคเฉียบพลัน ($p > .05$)¹⁴ จึงมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังน้อย การสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง⁷ และการได้รับฝุ่น PM 2.5, PM 10 ในปริมาณที่เกินค่ามาตรฐานจึงจะส่งผลต่อการกำเริบของโรค ประสิทธิภาพการทำงานของปอด และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง^{12,25}

การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .30, p < .01$) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .19, p = .013$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสนับสนุนกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ⁸ หมายความว่า ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายจะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Fazekas-Pongor และคณะ⁵ พบว่าผู้ป่วยที่ปฏิบัติกิจกรรมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ จะมีคุณภาพชีวิตดี ($\beta = -.14, p < .01$) เนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมทางกายทำให้ผู้ป่วยเหนื่อยลดลง อาการหายใจลำบาก ดีขึ้น ความเสี่ยงต่อการกำเริบของโรค การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ความเสี่ยงการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุ และการเสียชีวิตจากระบบทางเดินหายใจลดลง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดี¹⁵

ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .54, p < .01$) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .43, p < .001$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และ

สนับสนุนกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ⁸ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.7 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังน้อย ทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนกในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แสวงหาวิธีคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดี แต่ในผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาก ผู้ป่วยจะไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย เนื่องจากกลัวอาการหายใจลำบาก ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการของโรคแย่ลง อัตราการกำเริบของโรคบ่อย การพยากรณ์ของโรคไม่ดี และคุณภาพชีวิตลดลง¹⁷ สอดคล้องกับการศึกษาของ Aldhahi และคณะ⁴ พบว่าผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลสูงจะมีความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง และมีคุณภาพชีวิตแย่กว่าผู้ที่ไม่มีความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

อุปสรรคในการรับการรักษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .16, p < .01$) แต่ไม่สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สนับสนุนกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ⁸ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.7) มีอุปสรรคในการรับรักษาน้อย ประกอบกับผู้ป่วยทุกรายมีสิทธิการรักษาที่ไม่ต้องจ่ายค่ารักษาเอง มีบริการรถรับส่งมารับการรักษาโดยไม่ต้องจ่ายเงิน ทำให้ผู้ป่วยไม่ขาดนัดติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถควบคุมอาการของโรคได้ จึงมีคุณภาพชีวิตดีใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และคณะ¹⁸ พบว่าอุปสรรคในการรับการรักษาไม่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา ($p > .05$) ผู้ป่วยที่ร่วมมือในการใช้ยาจะสามารถควบคุมโรคได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี แตกต่างกับการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งมีระบบสาธารณสุขแตกต่างจากประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่มียานพาหนะในการเดินทางมารับการรักษา และไม่สามารถจ่ายค่าบริการสาธารณสุขได้ มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง¹⁹

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องบางส่วนกับกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ ขององค์การอนามัยโลก จากผลการศึกษาดังกล่าว มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. พยาบาลควรมีแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยค้นหาข้อมูลทางสุขภาพในการดูแลตนเองจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ และเหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย

2. พยาบาลควรมีการส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจ และกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเคลื่อนไหว และมีความทนในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น

3. พยาบาลควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การป้องกันการกำเริบของโรค และการจัดการตนเองเมื่อเกิดอาการกำเริบ เพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ด้านการวิจัย

1. การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาในโรงพยาบาลตติยภูมิในจังหวัดภาคกลาง ซึ่งอาจมีบริบทสิ่งแวดล้อม และประชากรต่างจากสถานพยาบาลอื่น ๆ จึงควรศึกษาซ้ำในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในบริบทที่ต่างจากการศึกษาครั้งนี้ เพื่อการอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรได้อย่างครอบคลุม

2. ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยจัดทำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

References

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for prevention, diagnosis and management of COPD: 2024 report [Internet]. Fontana, WI; Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; 2024 [cited 2024 Jul 25]. Available from: <https://goldcopd.org/2024-gold-report/>
2. Health Information System Development Office (HISO). The situation regarding deaths from non-communicable diseases (NCDs) in Thailand 2020 [Internet]. Nonthaburi: Strategy and Planning Division of Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health; 2020 [cited 2024 Jul 25]. Available from: https://www.hiso.or.th/thaihealthstat/analysis/10health/53_62/53_62_5.pdf.
3. Jones PW, Harding G, Berry P, Wiklund I, Chen W-H, Kline Leidy N. Development and first validation of the COPD Assessment Test. Eur Respir J. 2009;34(3):648-54. doi: 10.1183/09031936.00102509.
4. Aldhahi MI, Baattaiah BA, Nazer RI, Albarrati A. Impact of psychological factors on functional performance among patients with chronic obstructive pulmonary disease. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(2):1285. doi: 10.3390/ijerph20021285.
5. Fazekas-Pongor V, Fekete M, Balazs P, Árva D, Péntzes M, Tarantini S, et al. Health-related quality of life of COPD patients aged over 40 years. Physiol Int. 2021;108(2):261-73. doi: 10.1556/2060.2021.00017.
6. Raddadi Y, Adib-Hajbaghery M. Health literacy and quality of life in Iranian persons with COPD. Heart Lung. 2022;54:61-7. doi: 10.1016/j.hrtlng.2022.02.009.

7. Ying Y, Khunthason S, Apidechkul T, Nilvarangkul K. Influencing factors of good quality of life among chronic obstructive pulmonary disease patients living in Zhejiang province, China. *Sci Rep*. 2024; 14(1):8687. doi: 10.1038/s41598-024-59289-9.
8. World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010 [cited 2024 Jul 25]. Available from: https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/SDH_conceptual_framework_for_action.pdf.
9. Poureslami I, Fitzgerald JM, Tregobov N, Goldstein RS, Loughheed MD, Gupta S. Health literacy in asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD) care: a narrative review and future directions. *Respir Res*. 2022;23(1):361. doi: 10.1186/s12931-022-02290-5.
10. Azkan Ture D, Bhattacharya S, Demirci H, Yildiz T. Health literacy and health outcomes in chronic obstructive pulmonary disease patients: an explorative study. *Front Public Health*. 2022; 10:846768. doi: 10.3389/fpubh.2022.846768.
11. Assaf EA, Badarneh A, Saifan A, Al-Yateem N. Chronic obstructive pulmonary disease patients' quality of life and its related factors: a cross-sectional study of the Jordanian population. *F1000Res*. 2022;11:581. doi: 10.12688/f1000research.121783.1
12. Bălă G-P, Timar B, Gorun F, Motisan R, Pescaru C, Tudorache E, et al. The impact of air pollution on frequent exacerbations among COPD patients: an observational study on the population of western Romania. *J Clin Med*. 2022;11(15):4352. doi: 10.3390/jcm11154352.
13. Pothirat C, Kiatboonsri S, Chuchottaworn C. Validation of the new COPD assessment test translated into Thai in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *BMC Pulm Med*. 2014;14:193. doi: 10.1186/1471-2466-14-193.
14. Anusak K, Matanasarawoot R, Sakarinkhul P, Jiraporncharoen W. Factors affecting an acute exacerbation among COPD patients in the emergency room, Lamphun hospital. *Journal of The Department of Medical Services*. 2021;46(4): 67-73. (in Thai).
15. Kobayashi S, Chiba F, Ishida M, Satoh H, Ono M, Hanagama M, et al. Physical activity and outcomes in Japanese patients with chronic obstructive pulmonary disease: from the Ishinomaki COPD network registry. *Respir Investig*. 2024;62(1): 107-12. doi: 10.1016/j.resinv.2023.10.007.
16. Keil DC, Stenzel NM, Kühl K, Vaske I, Mewes R, Rief W, et al. The impact of chronic obstructive pulmonary disease-related fears on disease-specific disability. *Chron Respir Dis*. 2014;11(1): 31-40. doi: 10.1177/1479972313516881.
17. Mou Y, Shan L, Liu Y, Wang Y, He Z, Li X, et al. Risk factors for anxiety and its impacts on acute exacerbation in older patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Front Med (Lausanne)*. 2024;11:1340182. doi: 10.3389/fmed.2024.1340182.
18. Wattanakitkrileart D, Khongton W, Sumonviwat T, Dejsomritrutai W. The influence of inhaler technique, exacerbation, age, and barrier to receiving care on adherence to inhaled medications in patients

- with COPD. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2020;38(2):74-87. (in Thai).
19. Adeyemi OJ, Paul R, Akinsola OO, Bouillon-Minois J-B, Arinxe GR, Arif AA. Poverty, health care access barriers, and functional limitations among individuals with chronic obstructive pulmonary disease: an 11-year cross-sectional analysis, 2008-2018. *J Health Care Poor Underserved*. 2023;34(2):652-72. doi: 10.1353/hpu.2023.0056.
 20. 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.
 21. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12:80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
 22. Tanukaew D, Watanakijkrilert D, Sriyuktasuth A, Chattranukulchai P. Factors predicting medication adherence in patients with essential hypertension. *Thai Red Cross Nursing Journal*. 2022;15(1):127-43. (in Thai).
 23. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010 [cited 2024 Jul 25]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf?sequence=1.
 24. Zafar M. Health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease in Karachi Pakistan – a cross sectional study. *MAMC Journal of Medical Sciences*. 2020;6(1):17-22. doi: 10.4103/mamcjms.mamcjms_92_19.
 25. Pothirat C, Chaiwong W, Liwsrisakun C, Bumroongkit C, Deesomchok A, Theerakittikul T, et al. Influence of particulate matter during seasonal smog on quality of life and lung function in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(1):106. doi: 10.3390/ijerph16010106.