

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการตนเอง และอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลรัฐฯ จังหวัดตรัง

พิชามณู อภิศักดิมนตรี*

โรงพยาบาลรัฐฯ จังหวัดตรัง

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: อาการหายใจลำบากเป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หากผู้ป่วยประเมินอาการและจัดการตนเองไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 2) เปรียบเทียบความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3) เปรียบเทียบอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่รับการรักษาต่อเนื่องในโรงพยาบาลรัฐฯ จำนวน 30 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์

ผลวิจัย: หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีคะแนนความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบากสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 4.531, p = 0.001$) และมีคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 5.814, p = 0.001$) นอกจากนี้ คะแนนอาการหายใจลำบากหลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 8.113, p = 0.001$)

บทสรุป: โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลรัฐฯ จังหวัดตรัง ที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถประเมินอาการและจัดการตนเองเมื่อมีอาการหายใจลำบากได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, อาการหายใจลำบาก, ความสามารถในการจัดการตนเอง

*ผู้ให้การติดต่อ: พิชามณู อภิศักดิมนตรี

อีเมล: Pichamon8841@gmail.com

รับบทความ: 18 เมษายน 2569; ปรับปรุงแก้ไข: 5 มิถุนายน 2569; รับผิดชอบ: 7 มิถุนายน 2569



บทความนี้เผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาต
Creative Commons Attribution-
NonCommercial-NoDerivatives 4.0
International License (CC BY-NC-ND 4.0)

Effects of a Self-Management Support Program on Self-Management Ability and Dyspnea in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients at Ratsada Hospital, Trang Province

Pichamon Apisakmontree*

Ratsada Hospital, Trang Province

Abstract

Background: Dyspnea is a common symptom among patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Patients who inadequately assess their symptoms and use inappropriate self-management strategies are at heightened risk of acute exacerbation. This study aimed to: 1) compare patients' dyspnea assessment ability before and after participating in the program; 2) compare patients' self-management ability before and after participating in the program; and 3) compare patients' dyspnea severity before and after participating in the program.

Methods: This study used a quasi-experimental, one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 30 patients with COPD receiving continuous treatment at Ratsada Hospital, selected by purposive sampling. Research instruments consisted of data collection tools and an experimental instrument, namely a self-management support program developed by the researcher. Descriptive statistics including frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation, along with the paired t-test, were utilized for data analysis.

Results: After participating in the program, patients had significantly higher dyspnea assessment ability scores than before the program ($t = 4.531$, $p = 0.001$) and significantly higher self-management ability scores than before the program ($t = 5.814$, $p = 0.001$). In addition, dyspnea severity scores after the program were significantly lower than before the program ($t = 8.113$, $p = 0.001$).

Conclusion: The self-management support program developed for patients with COPD at Ratsada Hospital, Trang Province, helped improve patients' ability to assess symptoms and self-manage episodes of dyspnea.

Keywords: Self-Management Support Program, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Dyspnea, Self-Management Ability

*Corresponding Author: Pichamon Apisakmontree

E-mail: Pichamon8841@gmail.com

Received: 18 April 2026; Revised: 5 June 2026; Accepted: 7 June 2026



This article is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0).

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease; COPD) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต การกลับมารักษาซ้ำ และค่าใช้จ่ายระบบสุขภาพ โดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนซึ่งยังขาดรูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ สำหรับผู้ป่วยในประเทศไทย พบแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและอัตราการเสียชีวิตค่อนข้างคงที่ ปี 2563 พบผู้ป่วยจำนวน 183,422 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.40 ปี 2564 จำนวน 189,543 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.42 และปี 2565 จำนวน 187,898 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.41 อัตราการเสียชีวิตตั้งแต่ ปี 2563–2565 คิดเป็นร้อยละ 4.66, 4.44 และ 4.30 ตามลำดับ แม้ว่าแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและอัตราการเสียชีวิตค่อนข้างคงที่ แต่ในส่วนของการกำเริบของโรคเฉียบพลัน (Acute Exacerbation; AE) กลับเพิ่มขึ้น ข้อมูลการกำเริบของโรคเฉียบพลันในปี 2563 พบผู้ป่วย COPD ในจังหวัดตรังและในอำเภอรษฎา มีอัตราการกำเริบของโรคเฉียบพลันอยู่ที่ 167.68 และ 175.47 ครั้งต่อผู้ป่วย 100 ราย ปี 2564 อัตราการกำเริบของโรคเฉียบพลันอยู่ที่ 137.57 และ 192.37 ครั้งต่อผู้ป่วย 100 ราย ปี 2565 อัตราการกำเริบของโรคเฉียบพลันอยู่ที่ 132.34 และ 214.58 ครั้งต่อผู้ป่วย 100 ราย ตามลำดับ [1]

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ การสูบบุหรี่ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน เป็นสาเหตุให้เกิดโรคนี้ถึงร้อยละ 75.4 โดยคนที่สูบบุหรี่ค่า FEV1 จะลดลงมากกว่าคนปกติประมาณ 30–45 มิลลิลิตรต่อปี และยังมีปัจจัยอื่นที่เป็นข้อมูลสนับสนุนการเกิดโรค ได้แก่ สารพันธุกรรม เพศ รวมถึงปัจจัยที่กำลังเป็นปัญหาในประเทศไทย คือ มลพิษในอากาศ ทั้งอนุภาคขนาดใหญ่และขนาดเล็กโดย Particulate Matter ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มีผลเพิ่มความเสี่ยงโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1.51 และ 1.68 เท่าตามลำดับ [2] การเกิดอาการกำเริบบ่อยจะทำให้ค่า FEV1 (Forced Expiratory Volume in One Second) ลดลงมากกว่าผู้ป่วยที่มีการกำเริบน้อย โดยผู้ป่วยที่เกิดอาการกำเริบบ่อยค่า FEV1 จะลดลง 40.1 มิลลิลิตรต่อปี ขณะที่ผู้ป่วยที่เกิดอาการกำเริบน้อยจะมีการลดลงของ FEV1 32.1 มิลลิลิตรต่อปี นอกจากนั้นการกำเริบของโรคยังสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต โดยผู้ป่วย COPD ที่มีการกำเริบมากกว่า 3 ครั้งต่อปี มีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่มีประวัติการกำเริบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [3]

โรงพยาบาลรษฎาเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง การดำเนินงานที่ผ่านมาได้ให้การดูแลผู้ป่วยตามแผนพัฒนาบริการสุขภาพเครือข่าย (Service Plan) ร่วมกับแนวทางของสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2565 และแนวทางการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตามเวชศาสตร์สาธารณสุข (Clinical Practice Guideline: CPG) เขตบริการสุขภาพที่ 12 ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2563–2565 พบอัตราการเกิดการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 175.47, 192.37 และ 214.58 ครั้งต่อผู้ป่วย 100 ราย ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (ไม่เกิน 110 ครั้งต่อผู้ป่วย 100 ราย) และสูงเป็นอันดับ 1 ของจังหวัดตรัง [4] จากการทบทวนปัญหาโดยทีมดูแลผู้ป่วยพบประเด็น คือ การจัดการตนเองก่อนเกิดอาการกำเริบที่ไม่เหมาะสม เช่น ไข้ยาพ่นไม่ถูกต้อง ขาดความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดสิ่งกระตุ้นอาการหอบ ไม่กล้าออกกำลังกายในการออกกำลังกาย ตลอดจนขาดแรงสนับสนุนทางสังคมในการมารับบริการตามนัด ปัญหาในด้านผู้ให้บริการ เช่น ให้คำแนะนำไม่เหมาะสมหรือไม่จำเพาะตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ขาดกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตัวเองที่บ้านยังทำได้ไม่ครอบคลุม ตลอดจนการประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลที่บ้านไม่มีความต่อเนื่อง

แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในหลายบริบท แต่การศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ซึ่งมีทรัพยากรและบุคลากรเฉพาะทางที่แตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชนอย่างชัดเจน ยังขาดการศึกษาที่พัฒนาและทดสอบโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองที่ออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ห่างไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความสามารถของผู้ป่วยในการประเมินอาการหายใจลำบากและการจัดการตนเองเมื่อเกิดอาการกำเริบ ซึ่งถือเป็นช่องว่างของงานวิจัย (Research Gap) ที่สำคัญและยังไม่ได้รับการศึกษาในบริบทของโรงพยาบาลรษฎา จังหวัดตรัง

ดั่งนั้งานวิจยนี้จิงมีเป้าหมายเพื่อศีกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการตนเองและอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลร้ฐา จังหวัดตรัง และนำผลการวิจยมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในการลดอาการหายใจลำบากได้อย่างเหมาะสม อาการหายใจลำบากลดลง และไม่เกิดการกำเริบของโรคเฉียบพลัน

วัตถุประสงค์วิจย

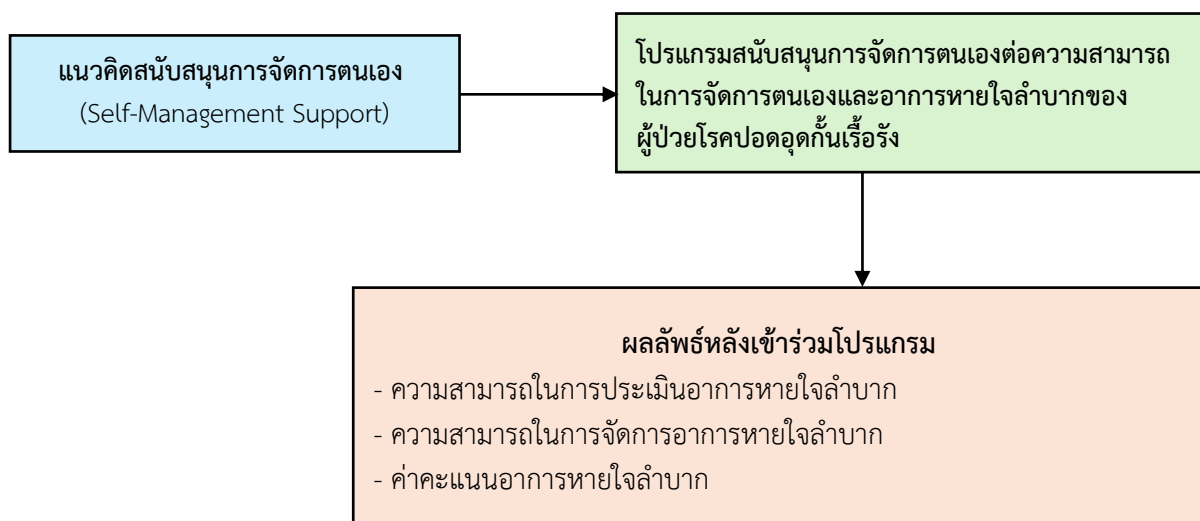
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

สมมติฐานวิจย

1. หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีคะแนนความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบากสูงขึ้น
2. หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองสูงขึ้น
3. หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีคะแนนอาการหายใจลำบากลดลง

กรอบแนวคิดวิจย

ผู้วิจยประยุกต์ใช้แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-Management Support) ของกลาสโว์และคณะ [5] มุ่งเน้นการเสริมสร้างความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการปัญหาสุขภาพของตนเอง ให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการสนับสนุนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อนำไปสู่การจัดการปัญหาที่เหมาะสม และมีอาการหายใจลำบากลดลง ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดวิจย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง (Quasi-Experimental Research: One-Group Pretest–Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรับบริการในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลรัฐฯ ตั้งแต่ปี 2565 และได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องถึงปี 2567 โดยเป็นผู้ป่วยที่เหลือนิตตามได้ทั้งหมดในปี 2567 ทั้งสิ้น จำนวน 141 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณตารางขนาดตัวอย่างจากค่าอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 1 กลุ่ม ความเชื่อมั่นที่ 0.05 ขนาดอิทธิพล 0.5 กำลังการทดสอบที่ 0.80 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 27 คน เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการวิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้มารับบริการที่คลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลรัฐฯ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
2. ไม่มีปัญหาในการติดต่อสื่อสาร สามารถเข้าใจการสื่อสารได้ด้วยภาษาไทย
3. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกรายที่ขึ้นทะเบียนรับบริการในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลรัฐฯ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรมไม่ครบตามจำนวน
2. ผู้ป่วยไม่สามารถติดตามอาการได้ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมในระยะเวลา 1 เดือน

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ สิทธิในการรักษาพยาบาล ประวัติการสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ยาที่ใช้เป็นประจำ ประวัติการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจลำบากในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาและประสบการณ์ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. แบบสอบถามความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบาก เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากการศึกษาของสุนีย์ เฮดือระ [6] ประกอบด้วย ข้อความที่แสดงถึงความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบากจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าจำนวน 10 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนจากมากไปน้อย คือ (5 คะแนน) ปฏิบัติสม่ำเสมอ (4 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัติน้อยครั้ง (1 คะแนน) ไม่ปฏิบัติเลย

3. แบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากการศึกษาของสุนีย์ เฮดือระ [6] ประกอบด้วย ข้อความที่แสดงถึงความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าจำนวน 15 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนจากมากไปน้อย คือ (5 คะแนน) ปฏิบัติสม่ำเสมอ (4 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัติน้อยครั้ง (1 คะแนน) ไม่ปฏิบัติเลย

4. แบบประเมินภาวะการหายใจลำบาก เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินการรับรู้ภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย โดยใช้เกณฑ์ของ Modified Medical Research Council (mMRC) Dyspnea Scale มีการให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนภาวะการหายใจลำบาก

คะแนนที่ได้

รู้สึกหายใจเหนื่อยขณะออกกำลังกายอย่างหนักเท่านั้น	0
หายใจเหนื่อยหอบเมื่อเดินอย่างเร่งรีบบนพื้นราบ	1
เดินบนพื้นราบได้ช้ากว่าคนในวัยเดียวกันเพราะหายใจหอบ	2
ต้องหยุดเพื่อหายใจหลังจากเดินได้ประมาณ 100 เมตรบนพื้นราบ	3
หายใจหอบมากขณะปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	4

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

1. โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-Management Support) ของกลาสโว์ ร่วมกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model; CCM) ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลขนาด F2 ของกรมการแพทย์

2. สื่อที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย LINE Group “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอำเภอรังษี” คู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สื่อแอนิเมชันเรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการจัดการตนเอง เพื่อลดอาการหายใจลำบาก สื่อทั้งสามรายการนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สนับสนุน ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและกระตุ้นเตือนให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจง่ายในเวลาที่รวดเร็ว

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence; IOC) มีค่าระหว่าง 0.67–1.00 และนำแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ และกิจกรรมในการวิจัย อธิบายการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือและให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน–30 กันยายน 2567

ขั้นทดลอง

เดือนที่ 1 ขั้นตอนประเมินและเตรียมความพร้อม (Assess) ประกอบด้วย ความสามารถในการจัดการตนเอง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง แบบประเมินอาการหายใจลำบาก (Pretest) และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เตรียมความพร้อมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง ช่วงวันที่ 1–30 เมษายน 2567

เดือนที่ 2 ขั้นตอนให้คำแนะนำ (Advise) ประเมินความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก การจัดการอาการหายใจลำบาก สอนการใช้งาน LINE Application ควบคู่กับคู่มือการจัดการตนเองและสื่อแอนิเมชัน ช่วงวันที่ 1–31 พฤษภาคม 2567

เดือนที่ 3 และ 4 ทำความตกลง (Agree) ช่วยเหลือสนับสนุน (Assist) สนับสนุนให้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเอง ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อเป็นการกระตุ้นและเสริมแรงการปฏิบัติกิจกรรม รวมทั้งประเมินแนวโน้มการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการปฏิบัติการจัดการด้วยตนเอง ให้คำแนะนำและกระตุ้นเตือน ผ่านกลุ่ม LINE พร้อมทั้งตอบข้อซักถามในรูปแบบข้อความตอบกลับทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล ช่วงวันที่ 1 มิถุนายน 2567–31 กรกฎาคม 2567

เดือนที่ 5 ติดตามประเมินผล (Arrange) ติดตามเยี่ยมบ้าน สอบถามปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่ออาการหายใจลำบากรายบุคคล เปรียบเทียบให้ผู้ป่วยเห็นการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งชมเชยและเสริมพลังให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ช่วงวันที่ 1 สิงหาคม 2567–31 สิงหาคม 2567

ชั้นหลังการทดลอง

เดือนที่ 6 ติดตามประเมินผล (Arrange) ประเมินความก้าวหน้าความสามารถในการจัดการตนเองโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง แบบประเมินอาการหายใจลำบาก (Posttest) ชมเชย ให้กำลังใจผู้ป่วยที่ได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและแจ้งให้ทราบการสิ้นสุดการวิจัย ช่วงวันที่ 1 กันยายน 2567–30 กันยายน 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบาก ความสามารถในการจัดการตนเอง และอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังใช้โปรแกรมโดยใช้สถิติ Paired t-test ทดสอบการแจกแจงปกติ โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ ($p = 0.321$)

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครฯ เลขที่ใบรับรอง IRB of BCNT 14/2567 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2567 และนำเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และตลอดการศึกษาเป็นไปด้วยความสมัครใจ

ผลวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้ง 30 ราย สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการรักษาได้ทุกครั้งตามที่กำหนด ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 86.67 เพศหญิงร้อยละ 13.33 อายุเฉลี่ย 68.30 ปี อายุน้อยที่สุด 32 ปี มากที่สุด 89 ปี สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 86.67 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.00 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 56.67 ใช้สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพร้อยละ 90.00 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเฉลี่ย 18.45 ปี ระยะเวลาสั้นที่สุด 1 ปี มากที่สุด 32 ปี มีประวัติเคยสูบบุหรี่ร้อยละ 76.67 ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่ร้อยละ 13.33 และในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาเคยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วยอาการหายใจลำบาก ร้อยละ 83.33 สำหรับประสบการณ์ในการจัดการอาการหายใจลำบาก พบว่าร้อยละ 100 ใช้วิธีพ่นยาขยายหลอดลมทันทีเมื่อมีอาการ รองลงมาคือนั่งพุง ร้อยละ 93.33 ไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลใกล้บ้านร้อยละ 83.33 การจัดการอาการหายใจลำบากที่พบน้อยที่สุด คือ การเป่าพัดลมและดื่มน้ำอุ่นเพื่อลดความเหนียวของเสมหะ ร้อยละ 26.67 และ 16.67 ตามลำดับ

2. คะแนนความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 3.65 ($SD = 0.38$) หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 4.06 ($SD = 0.32$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.001$) ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า หลังจากเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า คะแนนความสามารถในการประเมินอาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 4.531, p = 0.001$) รายละเอียดดังตาราง 1

ช่วงเวลา	M	SD	t	p
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.65	0.38	4.531	0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	4.06	0.32		

* $p < 0.01$

3. คะแนนความสามารถในการจัดการตนเองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 3.58 (SD = 0.37) หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 3.81 (SD = 0.33) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.001$) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า หลังจากเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า คะแนนความสามารถในการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 5.814$, $p = 0.001$) รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ช่วงเวลา	M	SD	t	p
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.58	0.37	5.814	0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.81	0.33		

* $p < 0.01$

4. คะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 2.72 (SD = 1.27) หลังเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.92 (SD = 1.43) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า หลังจากเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า คะแนนอาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 8.113$, $p = 0.001$) รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ช่วงเวลา	M	SD	t	p
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.72	1.27	8.113	0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	1.92	1.43		

* $p < 0.01$

อภิปรายผล

คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลังเข้าร่วมโปรแกรม สนับสนุนการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองที่ประยุกต์มาจากแนวคิดสนับสนุนการจัดการตนเองของกลาสโว์และคณะ [5] ร่วมกับรูปแบบ CCM ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการจัดการตนเองให้สอดคล้องกับภาวะของโรค มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ช่วยกันจัดการปัญหาและอุปสรรค และสนับสนุนให้มีการจัดการตนเองตามเป้าหมายที่วางไว้ สามารถเข้าถึงผู้ป่วยและจัดการปัญหาร่วมกันกับผู้ป่วยได้อย่างตรงจุด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy) ของ Bandura [7] ที่ชี้ให้เห็นว่าเมื่อผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมและประสบความสำเร็จในการจัดการอาการของตนเอง จะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น และนำไปสู่พฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของสุนีย์ เฮดือระ [6] ที่ได้ศึกษาผลการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยสูงอายุมุสลิมที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า โปรแกรมมีความถูกต้อง เหมาะสม ปฏิบัติได้ง่ายตามบริบทของผู้ป่วย สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยสูงอายุมุสลิมที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ดี เช่นเดียวกับการศึกษาของวารุณี ดีบะละ [8] ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสูดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อการควบคุมอาการทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีการควบคุมอาการทางคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังดีกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง พบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง สามารถอธิบายได้ว่า มีการเสริมแรงและติดตามกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่องทุกเดือน ทั้งจากการติดตามทางโทรศัพท์และกระตุ้นเตือนทางไลน์ มีการชื่นชมให้กำลังใจในส่วนที่ทำได้ดีและร่วมกันหาทางจัดการในส่วนที่ยังทำไม่ได้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการตนเองได้ดีขึ้น ส่งผลต่ออาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่าง

ลดลงกว่าเดิม สอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura [7] ที่ชี้ว่าการได้รับแรงเสริมเชิงบวกและประสบการณ์ความสำเร็จซ้ำ ๆ จะเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้ป่วยในการควบคุมอาการหายใจลำบาก และลดการรับรู้ความรุนแรงของอาการลงได้ในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของจักรยาทร ภาณุตานนท์ [9] ที่ได้ศึกษาผลการพัฒนารูปแบบส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกมลาไสย พบว่า รูปแบบการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการตนเอง ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของกัลยรัตน์ สังข์มรรทร [10] ที่ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นและมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สมรรถภาพปอดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.036$) ไม่พบการกลับมาพบยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉินซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่าย นุชรัตน์ จันทโร [11] ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการอาการและอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สำหรับคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองดีขึ้นกว่าเดิม

การนำผลวิจัยไปใช้

1. ด้านบริหารการพยาบาล นำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและพัฒนารูปแบบการจัดการโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในชุมชนร่วมกับบุคลากรสุขภาพด้านปฐมภูมิ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการจริงของผู้ป่วยในบริบทพื้นที่ โดยสำหรับคลินิก ควรนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการจัดตั้งคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบเฉพาะทาง (COPD Clinic) ที่มีการบูรณาการโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเข้าสู่กระบวนการดูแลผู้ป่วยตามปกติ รวมถึงกำหนดให้มีระบบติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องโดยทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรและกำลังคนด้านสุขภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ด้านปฏิบัติการพยาบาล นำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลรัฐฯ ที่สร้างขึ้น ไปใช้เป็นแนวทางเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ในด้านการประเมินอาการ การควบคุมและจัดการเมื่อเกิดอาการหายใจลำบาก เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยสำหรับคลินิก พยาบาลควรนำโปรแกรมห่วงไปบูรณาการในการให้คำปรึกษาและการสอนสุขภาพแก่ผู้ป่วยทุกรายในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งในการนัดหมายตามปกติและการติดตามทางโทรศัพท์หรือระบบออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างทักษะการประเมินอาการและการจัดการตนเองของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง
2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดโปรแกรม ได้แก่ ผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลหลัก เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
3. นำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนารูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของโปรแกรมให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
4. ควรนำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองไปทดสอบในลักษณะการวิจัยแบบหลายสถาบัน (Multicenter Study) โดยขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากโรงพยาบาลหลายแห่งที่มีบริบทการให้บริการสุขภาพที่แตกต่างกัน เพื่อเพิ่มความเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างและความเที่ยงตรงภายนอก (External Validity) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในระดับชาติต่อไป

การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้แต่งรับรองว่า ไม่มีการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) หรือ Generative AI ในการจัดทำบทความนี้

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้แต่งรับรองว่า ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย การเขียน หรือการตีพิมพ์บทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; [เข้าถึงเมื่อ 15 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://hdc2.stno.moph.go.th/hdc/reports>
2. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. ข้อเสนอแนะการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2560. กรุงเทพมหานคร: บิยอนด์ เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด; 2560.
3. สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model CCM). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลการส่งเสริมสุขภาพผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
4. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ จังหวัดตรัง. อัตราการเกิดการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. ตรัง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://tro.moph.go.th/main/home/>
5. Glasgow RE, Davis CL, Funnell MM, Beck A. Implementing practical interventions to support chronic illness self-management. Jt Comm J Qual Saf. 2003;29(11):563–74. doi: 10.1016/s1549-3741(03)29067-5
6. สุนีย์ เฮดดิเอระ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการอาการหายใจลำบากตามวิถีอิสลามต่อความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากและภาวะอาการหายใจลำบากในผู้สูงอายุมุสลิมที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2560.
7. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H. Freeman; 1997.
8. วารุณี ตีปะปะละ, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, คณินิจ พงศ์ถาวรกุล. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสูดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อการควบคุมทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2565;40(1):112–27. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/article/view/243509>
9. จักรายุทธ ภาณุตานนท์. การพัฒนารูปแบบส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลกมลาไสย. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2566;3(3):23–34. เข้าถึงได้จาก: <https://he04.tci-thaijo.org/index.php/AJNHS/article/view/601>
10. กัลยรัตน์ สังข์มรรทร, ศศิธร กระจายกลาง, เพ็ญจันทร์ วันแสน. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2564;36(2):327–42. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MUSSBH/article/view/252847>
11. นุชรัตน์ จันทโร, เนตรนภา คู่พันธ์วี, ทิพนาส ชินวงศ์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการอาการและอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2561;38(3):25–37. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/nurpsu/article/view/148286>