

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจ ต่ออาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

The Effect of Information and Motivation Behavioral Skill Development Program on Dyspnea of Elderly with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Received: Jan 27, 2020

Revised: Feb 24, 2020

Accepted: Feb 28, 2020

อุทัยชนินทร์ จันทร์แก้ว พย.บ. (Uthaichanin Jankaew, B.N.S.)¹จิราพร เกศพิชญวัฒนา Ph.D. (Jiraporn Kespichayawattana, Ph.D.)²

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อายุ 60 ปีขึ้นไป และเข้ารับการรักษาระดับคลินิกพิเศษ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 44 คน สุ่มเข้ากลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินอาการหายใจลำบาก โดยผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน นำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบง่าย (Correlation coefficient) มีค่า = 0.9 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยระดับอาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ค่าเฉลี่ยระดับอาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คำสำคัญ: โปรแกรมการพัฒนาทักษะ การให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ, อาการหายใจลำบาก, ผู้สูงอายุ, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

¹นิสิตปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย E-mail : junpen.tunoi@gmail.com

²รองศาสตราจารย์ สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย E-mail : wattanaj@yahoo.com
Faculty of Nursing Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

Abstract

This quasi-experimental study aimed to: (1) compare the dyspnea of elderly with COPD between the experimental group before and after participating in the information and motivation behavioral skill development program; and (2) compare the dyspnea of elderly with COPD between the experimental group and control group. Sample were 44 patients with COPD aged 60 years and over attending special OPD clinic for COPD patients at Chiangraiprachanukroh hospital. They were randomly assigned into the experimental or control groups (22 for each group). The control group received conventional nursing care meanwhile the experimental group received the Information and Motivation Behavioral Skill Development program for six weeks. Research instruments consisted of demographic information and the dyspnea modified Borg's scale (MBS). The correlation coefficient of the MBS was 0.90. Data were analyzed using descriptive statistics and dependent t-test. Results were as follows:

1. The mean score of dyspnea symptom of elderly with COPD after receiving the program was significantly lower than before receiving the program ($p < .05$).
2. The mean score of dyspnea symptom of elderly with COPD in the experimental group was not significant different from the control group.

Keywords: information and motivation behavioral skill development program, dyspnea, elderly, COPD

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD) เป็นโรคที่พบบ่อยในประเทศไทย พ.ศ. 2555 พบผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 24,927 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 18,766 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.28 (สำนักงานระบาศาวิชา กรมควบคุมโรค, 2555) ปัญหาที่พบบ่อยที่สุดของโรคนี้คือ อาการหายใจลำบาก จากการศึกษากของ Indelicato¹ พบอุบัติการณ์ของอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูงถึง ร้อยละ 56.00 สอดคล้องกับการศึกษาของ Marciniuk และคณะ² พบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 70.00 ที่ต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่และควบคุมอาการเพื่อชะลอความรุนแรงของโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีอัตราการกลับเข้ารับการรักษซ้ำในโรงพยาบาลร้อยละ

32.60³ อาการหายใจลำบาก เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง⁴ ทั้งนี้อาการหายใจลำบาก (Dyspnea) เป็นความรู้สึกไม่สบาย มีความยากลำบากในการหายใจ⁵ ต้องใช้กล้ามเนื้ออื่น ๆ เพื่อช่วยในการหายใจ เช่น กล้ามเนื้อที่คอ ไหล่ หน้าท้อง ทำให้กล้ามเนื้อต่างๆ อ่อนเปลี้ย และมีอาการหายใจลำบากมากขึ้นเรื่อย ๆ แม้ว่าจะออกแรงเพียงเล็กน้อย

ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการหายใจลำบาก นอกจากเกิดจากปัจจัยจากพยาธิสภาพของโรคที่มีการตีบแคบของหลอดลม ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งคือ การที่ผู้สูงอายุที่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ในการป้องกันอาการหายใจลำบาก เช่น การรับประทานยา การใช้ยาพ่นอย่างถูกวิธี ขาดการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง^{6,7} นอกจากนี้ จากการศึกษา

ของ Castro และคณะ⁸ พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมอาการหายใจลำบาก สัมพันธ์กับการรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการรับประทานยา การร่วมมือในการรักษา การใช้ยาอย่างถูกวิธี รวมถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยควบคุมอาการหายใจลำบากสำหรับทักษะในการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุ ได้แก่ การใช้ยาพ่นขยายหลอดลมและการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ส่งผลต่อการควบคุมหรือป้องกันอาการหายใจลำบาก ความรู้และแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ต่อทักษะที่จะปฏิบัติทั้งด้านกิจวัตรประจำวัน การใช้ยาพ่นอย่างถูกวิธี โดยเฉพาะการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสัมพันธ์กับแรงจูงใจเป็นอย่างยิ่ง⁹ และแรงจูงใจด้านการรับรู้ประโยชน์ของการพ่นยาที่ถูกวิธีนั้น สัมพันธ์กับการทุเลาจากอาการหายใจลำบาก เช่น เมื่อเคยมีอาการหายใจลำบากแล้ว ใช้ยาพ่นขยายหลอดลม หลังจากนั้น อาการหายใจลำบากดีขึ้น ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการพ่นยาในครั้งต่อไป¹⁰

จากแนวคิดของรูปแบบการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information Motivation Behavioral Skill: IMB Model) ที่มีแนวคิดว่า ความรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจ และทักษะทางพฤติกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมสุขภาพ ถ้าหากบุคคลได้รับข้อมูลที่ตีได้รับแรงจูงใจจนเกิดทัศนคติ หรือรับรู้ความเสี่ยงที่จะเกิดผลเสียด้านสุขภาพ ได้มีทักษะ และมีความเชื่อมั่นที่จะกระทำพฤติกรรม จะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์คือการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งแนวคิดนี้ได้นำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคเอดส์ได้เป็นผลสำเร็จ เช่นเดียวกับกับ Osborn และ Egede¹¹ ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับแรงจูงใจจากครอบครัวและสังคม ร่วมกับการฝึกทักษะการปฏิบัติตัว ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ Lloyd, Wyatt, และ Creanor¹² ได้ใช้แนวคิดการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะมาพัฒนาโปรแกรมการปรับพฤติกรรมและน้ำหนักตัวของเด็ก จำนวน 202 คน พบว่า หลังใช้โปรแกรมดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ดูโทรทัศน์น้อยลง มีกิจกรรมทางกายมากขึ้น และค่าดัชนีมวลกายลดลง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรง

จูงใจเพื่อพัฒนางานด้านการสร้างเสริมพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ทำให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้ได้รับการเสริมสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจต่ออาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest, nonequivalent control group design)

ประชากร คือ ผู้สูงอายุ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งเป็นคลินิกพิเศษ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ คัดเลือกมาจำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน ช่วงเวลาที่ศึกษาระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2561

เกณฑ์ในการคัดเลือกไว้ในการศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 ตามเกณฑ์ของสมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกาและมีประสิทธิภาพในการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจลำบากได้อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 28 วันที่ผ่านมา¹³

2. ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย ได้แก่ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความผิดปกติของหลอดเลือดส่วนปลาย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย มะเร็งปอด วัณโรค ระยะติดต่อกับ ความผิดปกติทางประสาท กระดูกและกล้ามเนื้อที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

เกณฑ์การคัดเลือกออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

1. มีภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่น อาการหายใจลำบากจนไม่สามารถควบคุมได้ เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการทดลอง

2. เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ 6 สัปดาห์ตลอดระยะเวลาการทดลอง

ขั้นตอน

การจัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการจับคู่ (Matched pairs) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนตามลักษณะที่คล้ายคลึงกัน¹⁴ ในด้าน 1) เพศ 2) อายุแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 2.1) ผู้สูงอายุ ตอนต้น 60-69 ปี 2.2) ผู้สูงอายุ ตอนกลาง 70-79 ปี 2.3) ผู้สูงอายุตอนปลาย 80 ปีขึ้นไป 3) ระยะเวลาการเจ็บป่วย ผู้วิจัยขอรายชื่อผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ การให้บริการของหน่วยงานนี้จะรับผู้ป่วยมาตรวจตามนัด ในวันศุกร์ของทุกสัปดาห์ในเวลาราชการ 08.00-16.00 น. ตรวจสอบคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยการตรวจสอบจากแฟ้มประวัติ และการสัมภาษณ์ จากนั้นจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มทดลองก่อน พิจารณาว่าสามารถไปเยี่ยมบ้านในระยะทางที่ไม่ไกล สะดวกในการสัญจรปลอดภัย และอยู่ในเขตบริการที่รับผิดชอบ และเลือกกลุ่มควบคุมเป็นลำดับถัดมา โดยพิจารณาตามเกณฑ์ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนตามลักษณะที่คล้ายคลึงกัน โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง ลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงต้องอาศัยความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ ของผู้ทำวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบนี้มีชื่อเรียกอีกอย่างว่า Judgement sampling รายละเอียดข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัย

ได้กำหนดเป็นแบบบันทึกสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา ข้อมูลการสูบบุหรี่ และแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา ประกอบด้วย ระยะเวลาที่ป่วย และจำนวนครั้งในการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้อย่างน้อย 1 ครั้งใน 28 วันที่ผ่านมา (จิตร สิทธิอมร, อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, สงวนสิน รัตนเลิศ และเกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์, 2543) ระดับความรุนแรงของโรค โรคประจำตัวอื่น ๆ และประวัติการรักษาและยาในปัจจุบัน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ชนิด คือเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

แบบประเมินระดับอาการหายใจลำบาก Modified Borg's scale ของ Kendrick, Baxi, และ Smith¹⁵ เป็นแบบวัดการรับรู้อาการหายใจลำบากของผู้ป่วย มีลักษณะเป็นเส้นตรงในแนวตั้งที่มีสเกลตั้งแต่ 0-10 ถ้าไม่มีอาการหายใจลำบากให้ลำดับเท่ากับ 0 มีอาการหายใจลำบากมากที่สุดให้ลำดับเท่ากับ 10 ระหว่าง 0-10 มีการจัดอันดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบากตั้งแต่เบาไปหาหนัก โดยมีข้อความอธิบายความรุนแรงของความรู้สึกในระดับต่าง ๆ กำกับไว้ด้านข้าง โดยให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายไว้ ณ จุดใดจุดหนึ่งตามสเกลที่กำหนดในแบบวัดและข้อมูลจำนวนครั้งในการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้อย่างน้อย 1 ครั้งใน 28 วันที่ผ่านมา¹³

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรม

การพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก การศึกษา ทบทวนวรรณกรรม หนังสือ เอกสาร บทความ งานวิจัยและงานวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องตามแนวคิดของ Fisher และ Harman¹⁶

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการให้ข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วย แผนการสอน คู่มือ การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการหายใจลำบาก แบบประเมินระดับอาการหายใจลำบาก Modified Borg's

scale ของ Kendrick, Baxi และ Smith¹⁵ และแบบบันทึกการติดตามการใช้ยาพ่นถูกวิธี การรับประทานยาตรงเวลา และการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความครอบคลุม และความเหมาะสม หลังจากนั้นนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วจึงนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษา การใช้สำนวนภาษา รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรม และความครอบคลุมของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ จำนวน 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ จำนวน 2 คน พยาบาลที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ จำนวน 1 คน พยาบาลที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านงานวิจัยคลินิก จำนวน 1 คน

หลังผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านแล้ว นำมาวิเคราะห์หาค่า Content Validity Index : CVI มีค่า = 0.74¹⁷ จากนั้น ผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและแก้ไขปรับปรุงให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามคำแนะนำที่ได้รับ จากนั้น ผู้วิจัยนำโปรแกรมไปทดลองใช้เพื่อดูความเหมาะสมของโปรแกรม โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะตรงตามคุณลักษณะของประชากรในการวิจัยครั้งนี้ แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกับที่ผู้วิจัยคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 5 ราย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมืออีกครั้ง นำมาวิเคราะห์หาค่า Content Validity Index : CVI มีค่า = 0.83 ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

การตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามคำแนะนำ ไปตรวจสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้จริง (try out) กับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 5 ราย ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาล แผนกศุขสุขภาพชุมชน อำเภอเมืองเชียงราย ด้วยวิธีการสอบซ้ำ (Test-retest reliability) เป็นการนำเครื่องมือแบบประเมิน

ระดับอาการหายใจลำบาก Modified Borg's scale ของ Kendrick, Baxi และ Smith¹⁵ ไปวัดซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันในระยะเวลาห่างกัน 2 สัปดาห์¹⁸ จากนั้นนำผลการวัดครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 แล้วหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบง่าย Simple r-coefficient มีค่า = 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติและได้รับคำแนะนำตามสภาพปัญหาจากพยาบาลวิชาชีพประจำการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้วิจัยสร้างสัมพันธ์ภาพเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้น ประเมินอาการหายใจลำบากซ้ำ เมื่อครบสัปดาห์ที่ 6 พร้อมกับให้ความรู้ ฝึกทักษะและมอบคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการใช้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ประเมินประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบาก โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธ์ภาพ และให้กลุ่มตัวอย่างเล่าประสบการณ์การรับรู้ การจัดการอาการหายใจลำบากและความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง
2. การให้ความรู้และฝึกทักษะการออกกำลังกาย กล้ามเนื้อทรวงอก การใช้ยาพ่น โดยผู้วิจัยให้ความรู้ในสัปดาห์ที่ 1 หลังจากนั้น ให้กลุ่มตัวอย่างไปปฏิบัติที่บ้านทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์
3. ติดตามและประเมินผลการฝึกทักษะ โดยผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 4 พร้อมทั้งประเมินอาการหายใจลำบาก หลังจากนั้น ผู้วิจัยประเมินอาการหายใจลำบากในสัปดาห์ที่ 6 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ dependent t-test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ independent t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาและการจัดการความรู้ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เลขที่ ชร 0032.102 ลว. 23 เมษายน 2561

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ดังนี้

ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากโดยรวมของผู้สูงอายุปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจ

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากก่อนการทดลองมีค่าเท่ากับ 5.0 และหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.45 ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงว่าอาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่า อาการหายใจลำบากของผู้สูง

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิในการรักษา ผู้ดูแล

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n = 22)		กลุ่มทดลอง (n = 22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	13	9.10	12	52.2
หญิง	9	40.9	10	43.5
อายุ (ปี)				
60-70	6	1.32	7	1.54
71-80	9	1.98	10	2.2
81-90	6	1.32	5	1.1
91-100	1	0.22	0	0
ค่าเฉลี่ยอายุ	75.86 (SD. =9.11)		75.64 (SD. =6.83)	
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	13	59.10	11	47.8
ประถมศึกษา	3	13.60	9	39.1
มัธยมศึกษา	0	0	1	4.3
ปริญญาตรี	6	27.30	1	4.3

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิในการรักษา ผู้ดูแล (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n = 22)		กลุ่มทดลอง (n = 22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส				
โสด	0	0	1	4.30
สมรส	9	40.90	9	39.10
หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	13	59.10	12	52.20
อาชีพ				
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	1	4.50	5	21.70
เกษตรกร	1	4.50	1	4.30
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	15	68.20	16	69.60
อื่นๆ ระบุ เกษียณอายุ	5	22.70	0	0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน				
ไม่มีรายได้	0	0	0	0
ต่ำกว่า 5,000	12	54.50	16	69.60
5,000 – 10,000	4	18.20	6	26.10
10,001 – 15,000	6	27.30	0	0
สิทธิที่ใช้ในการรักษา				
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	16	72.70	19	82.60
เบิกจ่ายตรง	6	27.30	3	13.00
ผู้ดูแล				
ดูแลตนเอง	1	4.50	3	13.00
มีผู้ดูแล	21	95.50	19	82.60

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประวัติการสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระดับความรุนแรงของโรค เคยมีอาการหายใจลำบากและโรคร่วม

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n = 22)		กลุ่มทดลอง (n = 22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการสูบบุหรี่				
ไม่สูบบุหรี่	2	9.10	2	9.10
สูบบุหรี่	20	90.90	20	90.90
ยังสูบบุหรี่อยู่	2	9.10	1	4.30
เลิกสูบบุหรี่แล้ว	18	81.80	19	82.60
ระยะที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง				
น้อยกว่า 1 ปี	0	0	0	0
1-5 ปี	9	40.90	7	30.40
6-10 ปี	12	54.50	12	52.20
10 ปีขึ้นไป	1	4.50	3	13.00
20 ปีขึ้นไป	0	0	0	0
ระดับความรุนแรงของโรค				
ระดับที่ 1	1	4.30	9	40.90
ระดับที่ 2	19	82.60	7	31.80
ระดับที่ 3	2	8.70	6	27.30
ไม่มีโรคร่วม	5	22.70	11	47.80
มีโรคร่วม				
เคยใช้สารเสพติด	1	4.50	0	0
วัณโรคปอด รักษาครบ	3	13.60	0	0
ความดันโลหิตสูง	6	27.30	4	17.40
เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/ ไขมันในเลือดสูง/ไตวายเรื้อรัง	3	13.60	4	17.40
เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/ซึมเศร้า	1	4.50	0	0
หัวใจ	4.5	0	0	
หัวใจ/ไทรอยด์	1	4.50	0	0
ต่อมลูกหมากโต	1	4.50	1	4.30
โพรงจมูกอักเสบ	0	0	1	4.30
เข้าเสื่อม	0	0	1	4.30
เคยมีอาการหายใจลำบาก				
เคย	22	100.00	22	100.00
ไม่เคย	0	0	0	0

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจ (n= 22)

ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		df	t	p-value
$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.			
5.0	1.38	3.45	1.37	21	12.17	<.05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจ (n= 22)

กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		df	t	p-value
$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.			
3.68	1.64	3.45	1.37	21	-1.33	.20

อายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจ

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีอาการหายใจลำบากไม่แตกต่างจากกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่า อาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจต่ออาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 อาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจ ต่ออาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตามแนวคิดของ Fisher และ Harman¹⁶ ซึ่งเชื่อว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพหรือตระหนักรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง นั้น จำเป็นต้องได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับความร่วมมือในการรักษา และมีการพัฒนาทักษะในการป้องกันหรือจัดการอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย

การให้ข้อมูล (Information) เป็นวิธีการที่จำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การให้ข้อมูลเรื่องโรค หลักการและประโยชน์ของการบริหารการหายใจที่ถูกต้อง ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ อุปสรรคของความร่วมมือในการรักษา¹⁶ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ มีการรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้อง เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อม ๆ กัน ร่วมกับการฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบาก เมื่อผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับข้อมูลครบถ้วน และผู้สูงอายุล้วนมีประสบการณ์อาการหายใจลำบาก ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคและอาการกำเริบ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การใช้ยา การบริหารการหายใจ แนะนำการเลิกบุหรี่ และมอบสมุดกำกับตนเอง มีการประเมินระดับอาการหายใจกำเริบในสัปดาห์ที่ 1, 4 และ 6 และมีการเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 4 เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่า ค่าระดับอาการหายใจลำบากกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ ทั้งนี้ เนื่องมาจากผู้สูงอายุเริ่มมีการรับรู้ นึกคิด ตระหนักรู้ในใจว่าจะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อตนเอง อยากที่จะปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ดำเนินโปรแกรมฯ เริ่มตั้งแต่การประเมินปัญหา ประสบการณ์ การรับรู้ และความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก โดยเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับกลุ่มตัวอย่างเกิดความไว้วางใจและยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลที่นำไปสู่การค้นหาคำตอบ และการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ถ่ายทอดประสบการณ์การเกิดหายใจลำบากและการจัดการอาการด้วยตนเอง จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในพฤติกรรมของตนเอง มองเห็นปัญหาและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการยอมรับและเป็นพื้นฐานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม¹⁹ รวมทั้งการที่กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ ค้นหาปัญหาได้ด้วยตนเอง นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม²⁰ ดังนั้น ข้อมูลเป็นปัจจัยแรกที่มีผลโดยตรงต่อการกระทำพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ผู้วิจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้ เกี่ยวกับ สาเหตุ อาการของโรค การศึกษา การจัดการตนเองในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การเลิกสูบบุหรี่ การจัดการด้านอาหาร การใช้ยาอย่างถูกต้อง การออกกำลังกาย การฝึกหายใจ การป้องกันและจัดการอาการกำเริบ ซึ่งสอดคล้องกับโปรแกรมการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความ

สามารถในการจัดการภาวะหายใจลำบากเรื้อรังด้วยตนเอง สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กล่าวว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค พยาธิสภาพ การดำเนินของโรค การรักษาและการส่งเสริมความสามารถในการจัดการภาวะการหายใจลำบากเรื้อรังด้วยตนเอง สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การสอนและฝึกทักษะต่าง ๆ ในการจัดการภาวะการหายใจลำบากเรื้อรังด้วยตนเอง เช่น การรับประทานยา เทคนิคการหายใจและการบริหารการหายใจแบบเป่าปาก และการรับประทานยา รวมทั้งการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมอย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้และมีการฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การลด หรือป้องกัน หรือชะลออาการหายใจลำบากด้วยตนเองเกิดผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ²¹

การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) มีการสร้างแรงจูงใจส่วนบุคคล เกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ อุปสรรคของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และแรงจูงใจทางสังคมเกิดจากการรับรู้แรงผลักดันของสังคม ครอบครัว ที่มีต่อบุคคล กลุ่มคน จะช่วยให้เกิดทัศนคติที่ดีในการเชื่อมั่น มุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหาความบกพร่องของสุขภาพหรือภาวะเรื้อรังจากโรค มีการกล่าวชมเชยและให้รางวัล ส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนและให้กำลังใจ ซึ่งกันและกัน ซึ่งการสร้างแรงจูงใจจะช่วยให้เกิดทัศนคติที่ดี มีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับความร่วมมือในการรักษา²² เป็นปัจจัยนำไปสู่การให้ความร่วมมือในการฝึกทักษะการบริหารทรงอก การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม การรักษาหรือการพยาบาลต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง ส่งผลการดำเนินโรคไปในทางที่ดีถือเป็นการแสดงพฤติกรรมดีหรือพฤติกรรมในทางบวก โดยถือว่า บุคลากรทางสุขภาพ ครอบครัวและญาติเป็นแรงจูงใจหลักในการฝึกทักษะการกายบริหารทรงอก การรับประทานยาและการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมอย่างถูกวิธี ผู้สูงอายุได้รับการช่วยเหลือ สนับสนุนจากครอบครัว หรือสังคม ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีแรงจูงใจ และมีกำลังใจที่จะดูแลตนเอง²³ ทั้งนี้ จะเห็นได้จากข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีผู้ดูแล ร้อยละ 90.90 ดูแลตนเอง ร้อยละ 9.10 (n = 44) จะเห็นได้ว่า การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปรับตัวของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาของ Suwannno และ Suwannno²⁴ พบว่า ญาติผู้ดูแลเป็นแหล่งประโยชน์ที่สำคัญ

ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งการสนับสนุนให้ครอบครัวหรือญาติ ผู้ดูแลหลักคอยดูแลช่วยเหลือใกล้ชิด จะช่วยสร้างความเชื่อมั่น และเป็นกำลังใจในการดำรงชีวิตหรือดูแลตนเองได้ดีมากขึ้น ผู้วิจัยได้สื่อสาร พูดคุย เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ และรับรู้ถึงความสำคัญของการมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง โดยเรียนรู้ผ่านสื่อวีดิทัศน์ที่มีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดภาวะหายใจลำบาก สอบถามเพื่อประเมินประสบการณ์เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก ประเมินการจัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเองอย่างไร การรับประทานยา การใช้ยาพ่นขยายหลอดลมถูกวิธีหรือไม่ เมื่อพบข้อบกพร่องจะให้ความรู้และให้ผู้สูงอายุปฏิบัติให้ถูกต้อง โดยให้ผู้ดูแลกำกับควบคุมเมื่อปฏิบัติด้วยอยู่ที่บ้าน ส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเองอย่างเหมาะสม ขณะเยี่ยมบ้านได้เข้าไปประเมินสัมพันธภาพภายใน ครอบครัวของผู้สูงอายุที่มีผู้ดูแล และไม่มีผู้ดูแล สอบถามแหล่งที่มาของรายได้เพียงพอในการใช้จ่ายหรือไม่ เวลาเข้ารับการรักษา หรือการไปตามนัดของแพทย์ เดินทางไปอย่างไร กิจกรรมภายในบ้านในชีวิตประจำวันผู้สูงอายุสามารถทำตัวเองหรือไม่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Phisanbowonsri²¹ พบว่า การให้แรงสนับสนุนด้านจิตใจและอารมณ์ เข้าใจความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมความสามารถจัดการภาวะหายใจลำบากด้วยตนเอง แหล่งสนับสนุนที่สำคัญได้แก่ ครอบครัว สังคม รวมถึงบุคลากรในทีมสุขภาพด้วย หากผู้ดูแลมีการรับรู้ปัญหาของผู้สูงอายุ จะทำให้มีความเอาใจใส่ เข้าอกเข้าใจ ให้กำลังใจ ช่วยเหลือต่อผู้สูงอายุอยู่เสมอ เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุและครอบครัวอยากมีส่วนร่วมในการจัดการอาการหายใจลำบากมากยิ่งขึ้น

การพัฒนาทักษะ (Behavioral skill) เป็นการปฏิบัติทักษะเหล่านั้นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย มีการปฏิบัติทักษะการกายบริหารทรวงอกอย่างต่อเนื่อง จนเกิดความชำนาญและนำไปปฏิบัติที่บ้านอย่างต่อเนื่อง มั่นใจในการปฏิบัติว่าสามารถทำได้ถูกต้อง มีความพึงพอใจเมื่อทำได้สำเร็จ การพัฒนาทักษะส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการกระทำ²⁵ การสอนและฝึกทักษะต่าง ๆ ในการจัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเอง เช่น การกายบริหารทรวงอก การรับประทานยาและการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมอย่างถูกวิธี

การเลือกรับประทานอาหาร เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้ และฝึกทักษะอย่างต่อเนื่องเพื่อให้จัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเองเกิดผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ O'Donnell, Webb และ McGuire²⁶ เรื่องผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วยความรู้เรื่องโรคและการสอนการหายใจแบบเป่าปากและการออกกำลังกายแบบแอโรบิค ผลการวิจัยพบว่า อาการหายใจลำบากลดลง

จากเหตุผลดังกล่าว เมื่อผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจต่ออาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่า มีอาการหายใจลำบากน้อยกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยหายใจลำบาก 5.00, SD. =1.38 มีอาการหายใจลำบากรุนแรง ภายหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก = 3.45, SD. = 1.37 มีอาการหายใจลำบากรุนแรงบางครั้ง (ดังตารางที่ 3)

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 อาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะ โดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษา ไม่ได้เรียน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.50 ส่งผลต่อความสามารถในการอ่าน เขียน หรือเข้าใจในข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอาการหายใจลำบาก วิธีจัดการกับอาการหายใจลำบาก ทั้งการรับประทานยา การใช้ยาพ่นขยายหลอดลมอย่างถูกวิธี การกายบริหารทรวงอก สืบ หรือคู่มือที่ผู้วิจัยได้มอบให้แก่กลุ่มตัวอย่าง เป็นการสอนในรายกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างบางราย ที่ต้องได้รับการติดตาม ประเมินความเข้าใจ เป็นรายบุคคล ยิ่งทักษะในการบริหารทรวงอก ต้องอาศัยความเข้าใจและการนำไปฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน อาจละเลยหรือปฏิบัติไม่ถูกวิธี เกิดผลลัพธ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ การเยี่ยมบ้าน เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมฯ เป็นการติดตามการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมอย่างถูกวิธี รวมถึงการประเมินอาการหายใจลำบาก ผู้วิจัยได้ใช้การสื่อสารภาษาถิ่นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในคู่มือที่จัดทำ

และสาธิตการกายบริหารทรวงอกและให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับ กลุ่มตัวอย่างบางรายอาจต้องใช้เวลาในการทำ ความเข้าใจท่าทางหรือวิธีการ บางรายต้องให้ผู้ดูแลช่วยจดจำ สิ่งที่สำคัญที่สุด คือการสร้างแรงจูงใจที่จะให้ผู้สูงอายุปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ด้วยเหตุนี้ โปรแกรมฯ ที่จัดกระทำ กับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต้องได้รับการพัฒนาและผสมผสานเข้าไปในขณะให้การพยาบาล ในรูปแบบทำเป็นประจำ (Routine) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุให้ครอบคลุมมากที่สุด ดังนั้น การพยาบาลแบบการจัดการรายกรณี ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุไว้วางใจ ภายใต้สัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน จะมีส่วนช่วยให้ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น¹⁹ เกิดแรงสนับสนุน แรงจูงใจในการร่วมมือในการรักษาพยาบาลมากยิ่งขึ้น

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่ตรงตามเกณฑ์ที่พิจารณาก่อนทำการทดลอง คือกำหนดให้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีระดับความรุนแรงของโรค อยู่ในระดับที่ 2 ภายหลังคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรุนแรงของโรค ในระดับที่ 3 คือผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะออกแรงและมีการกำเริบเฉียบพลันของโรคที่เกิดขึ้นซ้ำจากการอุดกั้น มีจำนวน 6 คน ในขณะที่ กลุ่มควบคุมผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรุนแรงของโรคในระดับที่ 3 คือผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในขณะออกแรงและมีการกำเริบเฉียบพลันของโรคที่เกิดขึ้นซ้ำจากการอุดกั้น มีจำนวน 2 คน ในจำนวนที่แตกต่างกัน ก่อนเริ่มทำการทดลอง ทำให้เกิดตัวแปรแทรกซ้อนที่ไม่อาจควบคุมได้ ส่งผลให้ผลการทดลองไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 หลังการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอาการหายใจลำบากตามโปรแกรมสถิติที่ใช้ทดสอบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Duangpaeng²⁷ ได้ศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพเป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญ สามารถอธิบายได้ว่าความรุนแรงของโรค ซึ่งเป็นความสามารถในการทำกิจกรรม ความทนในการออกกำลังกายหรือการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก ดังนั้น

หากโรคมีความรุนแรงมากขึ้นจะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการหายใจลำบากมากขึ้น ซึ่งอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น จะกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นตามมาทั้งอาการด้านร่างกายและอาการด้านจิตใจ นอกจากนี้ ยังอาจกระตุ้นให้อาการดังกล่าวมีความรุนแรงและความถี่เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งจะส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมหรือสภาวะการทำงานที่ลดลง ในขณะที่ ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติตามแผนการรักษาซึ่งเป็นพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กระทำอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามแผนการรักษาของแพทย์ทั้งในเรื่องการใช้ยาและไม่ใช้ยาเพื่อควบคุมและชะลอความก้าวหน้าของโรค ซึ่งจะช่วยในการลดความรุนแรงของโรคและอาการกำเริบดังกล่าวได้ ดังนั้น ข้อเสนอแนะในการทบทวนครั้งต่อไป ควรให้ความสำคัญกับการคัดเลือกรวมกลุ่มตัวอย่างอย่างเคร่งครัด ในเวลาที่เหมาะสม เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ด้านการพยาบาล** พยาบาลและทีมสุขภาพ ควรนำโปรแกรมฯ นี้ปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับผู้สูงอายุที่มีปัญหาอาการหายใจลำบาก โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ขาดความรู้เกี่ยวกับการกายบริหารทรวงอก การฝึกหายใจโดยใช้กลัมน้ำกระบังลม และการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

2. **ด้านบริหาร** ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการให้บริการผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการหายใจลำบาก รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดการอบรมการสร้างแรงจูงใจและการฝึกทักษะให้กับทีมบุคลากรพยาบาลเพื่อให้มีความรู้ตามโปรแกรมและสามารถนำโปรแกรมไปใช้กับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. **ด้านการวิจัย** ควรนำโปรแกรมฯ ไปพัฒนากับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคหัวใจหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเทียม มีการติดตามในระยะยาวและมีการปรับปรุงโปรแกรมฯ ทดลองซ้ำ มีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยในการฝึกกายบริหารทรวงอก การฝึกการหายใจเพื่อส่งเสริมให้งานวิจัยน่าสนใจ และนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1. ผู้วิจัยควรมีการศึกษาสุขภาพในช่องปากเป็นผลข้างเคียงจากการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมส่งผลต่อภาวะโภชนาการ ภาวะโภชนาการส่งผลให้กล้ามเนื้อที่ใช้ในการช่วยหายใจลดลง ปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก ดังนั้น ถ้าสามารถจัดการกับอาการหนึ่งได้จะช่วยให้

บรรเทาหรือชะลออาการหายใจลำบากลงได้อีกด้วย

2. ผู้วิจัยควรมีการวัดผลด้วยวิธีอื่นด้วย เช่น การเป่า peak flow มาใช้ในการประเมินอาการหายใจลำบาก ควรมีการเฝ้าติดตามในระยะยาวอย่างน้อย 6 เดือนถึง 1 ปี เพื่อติดตามการคงอยู่ในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการและลดอาการหายใจลำบาก

References

- Indelicato RA. The advanced practice nurse's role in palliative care and the management of dyspnea. Topics in Advanced Practice Nursing eJournal. [internet]. 2006 [cited 2018 May 19]. Available from: http://www.medscape.com/viewarticle/551364_3
- Marciniuk DD, Goodridge D, Hernandez P, Rocker, Balter M, Bailey P, et al. Managing dyspnea in patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease: a canadian thoracic society clinical practice guideline. Canada Respiratory Journal 2011;18(2):69-78.
- Promin J. Effects of dyspnea management promotion program on readmission and satisfaction of care among chronic obstructive pulmonary disease patients at Fang Hospital, Chiang Mai Province. Chiangmai: Chiangmai university; 2008. (in Thai).
- Witheethummasak P. Relationship between symptom cluster and functional performance among chronic obstructive pulmonary disease patients. Chonburi: Burapha University; 2010. (in Thai).
- Nancy S, Diane K. Chronic critically ill dyspneic patients: mechanisms and clinical measurement. American Association of Clinical Care Nurse. 2001;12(12):220-33.
- Krainara P, Malathum P, Nathisuwan S, Kawamatawong T. Self-care for medication use in older patients with chronic obstructive pulmonary disease. Rama Nurs 2011;17(2):285-303. (in Thai).
- Phaephon N. Association between inhalation technique and exacerbation symptoms of patients with COPD at Somdej Prabraromachineenath Hospital Khonkhen: Khonkhen University; 2011. (in Thai).
- de Castro MC, de Queiroz, AM, Moreira MAC, Jose RJ, Maria AB, Ruth M, et al. Knowledge about COPD among users of primary health care services. International Journal of COPD 2015; 10:1-6.
- Smith EB. Motivation in pulmonary rehabilitation. London, England: Coventry University; 2008.
- Runo JR, Ely EW. Treating dyspnea in a patient with advanced chronic obstructive pulmonary disease. West J Med 2001;175:197-201.
- Osborn CY, Egede LE. Validation of an Information-Motivation-Behavioral Skills model of diabetes self-care (IMB-DSC). Patient Educ Couns. 2010;79(1):49-54.
- Lloyd JJ, Wyatt KM, Creanor S. Behavioural and weight status outcomes from an exploratory trial of the Healthy Lifestyles Programme (HeLP): a novel school-based obesity prevention programme. BMJ Open 2012;2(3).

13. Sitthiamorn J, Suprachutikul A, Rattanalerd S, Rarchaborirak K. Clinical practice guideline. 4th ed. Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization); 2000. (in Thai).
14. Mann SJ. Alternative perspectives on the student experience: alienation and engagement. *Studies in Higher Education* 2001;26(1):7-19.
15. Kendrick KR, Baxi SC, Smith RM. Usefulness of the modified 0-10 Borg scale in assessing the degree of dyspnea in patients with COPD and asthma. *Journal of Emergency Nursing* 2000;26(3): 216-22.
16. Fisher WA, Fisher JD, Harman J. the information-motivation- behavioral skills model: a general social psychological approach to understanding and promoting health behavior. Malden: Blackwell Publishing, 2003.
17. Polit DF, Beck CT. *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott; 2014.
18. Burns N, Grove SK. *The practice of nursing research: conduct, critique & utilization*. 5th ed. St. Louis: Elsevier Saunders; 2005.
19. Hanujareankul S. *Nursing: art of nursing*. Bangkok: Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital; 2001. (in Thai).
20. Luawnklinhom J. *Human psychology and business ethics*. Bangkok: Thai Business Administration Technological College; 2004. (in Thai).
21. Phisanbowonsri N. *Development of the model for promoting competency in chronic dyspnea self-management for patients with chronic obstructive pulmonary disease*: Burapha University; 2007. (in Thai).
22. Friedman DS, Hahn SR, Gelb L, Tan J, Shah SN, Kim EE, et al. Doctor-patient communication, health-related beliefs, and adherence in glaucoma results from the Glaucoma Adherence and Persistency Study. *American Academy of Ophthalmology* 2008; 115(8):1320-7.
23. Lunnela J, Kaariainen M, Kyngas, H. Adherence of finnish people with glaucoma to treatment plans and connected factors. *International Journal of Circumpolar Health* 2011; 70(1):79-89.
24. Suwanno J, Suwanno J. Attribute of sociodemographic, illness characteristics, and personal resources on severity of dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary Disease. *Thai Journal of Nursing Council* 2007;22(2):99-112. (in Thai).
25. Bandura, A. *Social foundations of thought and action: social cognitive theory*. [internet]. 1986 [cited 2019 Jan 23]. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/1985-98423-000>.
26. O'Donnell DE, Webb AK, & McGuire AM. Older patient with COPD: Benefit of exercise training. *Geriatric* 1993;48:59-66.
27. Duangpaeng S. Functional status and factors influencing functional status among chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok* 2015;31(3): 13-24. (in Thai).