บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease หรือ COPD) เป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่ประกอบไปด้วยโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic bronchitis) และโรคถุงลมโป่งพอง (Emphysema) (อัมพรพรรณ ธีรานุตร, 2542) ซึ่งเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดโดยพยาธิสภาพของโรค และไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ การดำเนินของโรคจะค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งการอุดกั้นทางเดินหายใจจะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ทำให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานกับโรคนี้และต้องใช้เวลาในการรักษาตัวจนกว่าจะเสียชีวิตในที่สุด (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2547) ปัจจุบันโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กำลังกลายเป็น 1 ใน 5 ของโรคไม่ติดต่อที่คาดว่าจะเป็นปัญหาในอนาคต โดยองค์การอนามัยโลกชี้ว่าโรคนี้ก้าวขึ้นจากอันดับที่ 6 เป็นอันดับ 3 ของสาเหตุการเสียชีวิตของคนทั่วโลก และคาดการณ์ว่าปี 2020 ความชุกของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะเพิ่มจากอันดับที่ 12 ขึ้นเป็นอันดับที่ 5 ของโลก (World Health Report [WHO], 2004)

สำหรับในประเทศไทย มีประชากรที่ป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 10 ล้านคน และเสียชีวิตจากโรคดังกล่าวปีละ 3,000-5,000 คน (สุชัย เจริญรัตนกุล, 2546) ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้มีการประมาณความชุกของโรคดังกล่าวจากปี พ.ศ. 2543-2553 ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 2,268.0 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนในปี พ.ศ. 2543 เป็น 7,035.3 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนในปี พ.ศ. 2553 และพบเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 5 ด้วยอัตราถึง 33.5 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน (กองสถิติสาธารณสุข, 2548)

ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการที่สำคัญ คือ อาการหายใจลำบาก ซึ่งเป็นอาการที่พบได้บ่อย และส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ โดยด้านร่างกาย มีการสูญเสียหน้าที่ของปอด ทำให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดบกพร่อง ส่งผลให้ได้รับก๊าซออกซิเจนไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย (นัยนา อินทร์ประสิทธิ์, 2544) นอกจากนี้อาการหายใจลำบากยังเป็นอาการที่รบกวนและขัดขวางการรับประทานอาหาร รวมทั้งการนอนหลับพักผ่อน จึงพบว่าผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ และมีปัญหาการขาดสารอาหาร (สินีนาฏ ป้อมเย็น, 2547) ผลกระทบด้านจิตใจ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทำให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบากขณะ

ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน รู้สึกว่าตนเองป่วยอยู่ตลอดเวลา ต้องพึ่งพาผู้อื่นบ่อยครั้ง ไม่เป็นตัวของตัวเอง และรู้สึกว่าความมีคุณค่าในตนเองลดลง ผลกระทบด้านสังคมเศรษฐกิจ การที่ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นมีอาการหายใจลำบาก ทำให้มีโอกาสที่จะออกไปทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อนหรือกลุ่มคนรู้จักลดลง ทำให้ผู้ป่วยแยกตัวจากสังคม นอกจากนี้อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องแสวงหาการรักษา (Pauwel, Buist, Calverley, Jenkins & Hurd, 2001) ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในมูลค่ามหาศาลซึ่งทั้งตัวผู้ป่วยเองและรัฐบาลต้องรับภาระ ประกอบกับการรักษาเป็นเพียงการประคับประคองอาการ รวมทั้งเป็นการชะลอพยาธิสภาพของโรคไม่ให้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ผู้ป่วยต้องใช้ชีวิตอยู่กับโรคและอาการที่คุกคามผู้ป่วยไปตลอดชีวิต หากผู้ป่วยมีการปฏิบัติไม่ถูกต้อง จะทำให้เกิดอาการกำเริบของโรค (Exacerbation) ซ้ำอยู่บ่อย ๆ ต้องมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน และต้องกลับมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยอาการกำเริบที่รุนแรง

สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในเขตอำเภอสูงเนิน จากรายงานผู้ป่วยของโรงพยาบาลสูงเนิน 3 ปีย้อนหลัง พบว่ามีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมารับบริการเป็นจำนวนมากและเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีจำนวน 149 คน, 197 คน และ 236 คน ในปี พ.ศ. 2548, 2549 และ 2552 ตามลำดับ และจากสถิติงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ต้องกลับเข้ามารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินเนื่องจากอาการกำเริบรุนแรงของโรคจำนวน 5-7 ราย ต่อเดือน และ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยดังกล่าวมีอาการกำเริบรุนแรงจนต้องนอนพักรักษาที่โรงพยาบาล (สรุปรายงานประจำปี โรงพยาบาลสูงเนิน, 2550) ทั้งนี้สาเหตุของอาการกำเริบของโรคเกิดจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เช่น การใช้ยาไม่ถูกต้อง การประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตไม่เหมาะสม บางรายยังสูบบุหรี่ทั้งที่มีอาการหอบอยู่ รวมทั้งยังขาดความต่อเนื่องในเรื่องการออกกำลังกายและการบริหารการหายใจ ซึ่งมีผลทำให้สมรรถภาพปอดเสียเร็วขึ้น และเมื่อมีอาการกำเริบรุนแรงอาจเกิดการหายใจล้มเหลวตามมา จนเป็นเหตุให้เสียชีวิตได้ ดังนั้นหากผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยเฉพาะการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดจะสามารถช่วยควบคุมอาการกำเริบของโรคได้ (Ries, 1997)

การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เป็นวิธีการส่งเสริมให้มีสมรรถภาพปอดและร่างกายที่ดี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการป้องกันและควบคุมอาการกำเริบของโรค และเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยมีกิจกรรมหลักที่สำคัญ คือ การให้ความรู้เรื่องโรค การฝึกการหายใจ การออกกำลังกาย การดูแลด้านจิตสังคม (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [AACVPR], 1998)

การให้ความรู้จะช่วยทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง การฝึกบริหารการหายใจจะช่วยระบายอากาศเสีย ลดอาการหายใจลำบาก การออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายมีความแข็งแรงทนทาน และการดูแลด้านจิตสังคมเป็นการสนับสนุนให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยเพื่อให้ปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง มีการศึกษาถึงผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไว้มาก จากการศึกษาของงาเอจ, แฮสนี่ และโคเวน (Ngaage, Hasney & Cowen, 2004) เรื่องผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ต่ออาการหายใจลำบาก ความทนในการออกกำลังกาย และความสามารถในการทำงานในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในระยะสุดท้ายของโรค ซึ่งโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพปอด ประกอบด้วย การให้ความรู้ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิคที่เน้นการออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ ส่วนบนและส่วนล่างของร่างกาย และการบริหารการหายใจ โดยผู้ป่วยจะเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์แรกและสัปดาห์ที่ 2-6 ผู้ป่วยจะปฏิบัติเองที่บ้าน เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบว่า สมรรถภาพปอดเพิ่มขึ้น อาการหายใจลำบากลดลง ความทนต่อการออกกำลังกาย และความสามารถในการทำงานต่าง ๆ เพิ่มขึ้น การศึกษาของจันทร์จิรา วิรัช (2544) เรื่องผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่ออาการหายใจลำบากและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิคร่วมกับการบริหารการหายใจแบบเป่าปาก และการดูแลด้านจิตสังคม เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบว่าผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

แม้พบว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดนั้นมีประโยชน์ต่อผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่กิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โดยเฉพาะการออกกำลังกาย และการบริหารการหายใจจะเกิดประโยชน์เมื่อผู้ป่วยมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การที่ผู้ป่วยขาดความเพลิดเพลินในการปฏิบัติจึงอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย ขาดแรงจูงใจ ตลอดจนการขาดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่ได้สอดแทรกการออกกำลังกายและการบริหารการหายใจให้เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต ดังนั้นพยาบาลเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญในการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ซึ่งการที่ผู้ป่วยจะมีการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องนั้น ผู้ป่วยจะต้องมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้สำเร็จ และคาดหวังว่าพฤติกรรมที่ตนปฏิบัตินั้นจะนำไปสู่ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ (Bandura, 1997) จากการศึกษาของชีเรอร์ และชมายเดอร์ (Scherer & Schmieder, 1997) ได้นำแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะของตนเองของแบนดูรา มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะของตนเองร่วมกับการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ที่

เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองเพิ่มขึ้น สามารถควบคุมอาการหายใจลำบากขณะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ร่างกายมีความทนทานในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และมีอาการหายใจลำบากลดลง ทั้งยังมีการศึกษาอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าเป็นผู้ที่มีสุขภาพดี เช่น ผู้ที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับดีจะมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองเพิ่มขึ้น จะมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ส่งผลให้สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยดีขึ้น (นัยนา อินทร์ประเสริฐ, 2544; สุลี แซ่ลือ, 2546) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาถึงการใช้เทคนิคผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปากในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีผลต่อความสุขสบายเพิ่มขึ้นกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฝึก (สิรินาถ มีเจริญ, 2541) การใช้ อี เอ็ม จี ไบโอฟีดแบค ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพรเกรสสิพทำให้ความวิตกกังวลและอาการหายใจลำบากลดลง และมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมอาการหายใจลำบาก มีความทนทานในการออกกำลังกายและมีสมรรถภาพของปอดซึ่งประเมินโดยใช้ค่า FEV_1 เพิ่มขึ้น (ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541) และการฝึกบริหารร่างกายแนวชี่กงร่วมกับการให้ความรู้มีผลทำให้อาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นลดลง (ปิยกานต์ บุญเรือง, 2548)

การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ไม่ว่าจะเป็นการฟื้นฟูทางด้านร่างกายหรือทางด้านจิตใจก็ย่อมมีผลต่อการควบคุมอาการหายใจลำบากและป้องกันอาการกำเริบของโรคได้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการจะให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการหายใจลำบากได้ จำเป็นต้องให้การดูแลครอบคลุมร่างกาย จิต สังคม อย่างแบบองค์รวม ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดว่าหากผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูที่มุ่งเน้นทางด้านร่างกายและด้านจิตใจพร้อม ๆ กันแล้ว จะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น การศึกษาครั้งนี้จึงนำโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับการบริหารร่างกายแบบโยคะมาศึกษาในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม เนื่องจากโยคะเป็นการบริหารร่างกายที่เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมกับเป็นการบริหารการหายใจ ส่งผลให้เกิดความแข็งแรงทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้หลักธรรมชาติประยุกต์ในการดูแลสุขภาพ (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ, 2542)

โยคะนอกจากเป็นวิธีการบริหารร่างกาย และบริหารการหายใจแล้ว ยังถือเป็นการบริหารจิตร่วมด้วย โดยพื้นฐานของโยคะนั้นมีหลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ การฝึกอาสนะ ที่รวมทั้งการผ่อนคลาย การหายใจในหลักของโยคะ และการมีสมาธิขณะปฏิบัติอาสนะ ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาจิตผ่านการปฏิบัติ เนื่องจากทุกท่าของกายบริหารต้องสอดคล้องสัมพันธ์กับลมหายใจ ทำ

ให้ร่างกายถ่ายเทก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อันเป็นของเสียออกจากร่างกายได้อย่างสมบูรณ์ ลดปริมาณอากาศที่คั่งค้างภายในปอด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการรับอากาศบริสุทธิ์เข้าสู่ร่างกายได้เพิ่มมากขึ้น ทำให้ปอดและถุงลมปอดส่วนที่แฟบมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาตรปอดเพิ่มมากขึ้นและการฟอกอากาศที่ปอดดี (Chaitow & Bradley, 2002) นอกจากนี้การบริหารร่างกายแบบโยคะยังเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ เพิ่มการเคลื่อนไหวของกระดูกซี่โครง ทำให้ปริมาตรของอากาศเข้าและออกจากปอดในแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น (เอกไชย พรรณเชษฐ์, 2544)

สำหรับการทบทวนงานวิจัยในประเทศไทยพบว่าการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพปอดร่วมกับโยคะในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังมีผู้ศึกษาน้อยมาก ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้ป่วยเด็กเช่น การศึกษาของ อังษณา แก้วประเสริฐ (2547) เรื่องผลของการออกกำลังกายแบบโยคะและแบบแอโรบิคที่มีต่อสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยหอบหืด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหอบหืด อายุ 8-13 ปี พบว่ากลุ่มฝึกออกกำลังกายแบบโยคะมีค่าเฉลี่ยของ FEV_1/ FVC มากกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มออกกำลังกายแบบแอโรบิค แสดงถึงการทำงานของสมรรถภาพปอดที่ดีขึ้น และการศึกษาในกลุ่มนักศึกษา ของขวัญใจ เขียดจะโป๊ะ และคณะ (2547) เรื่องผลของโยคะต่อการขยายตัวของทรวงอกและปริมาตรปอดในคนปกติ ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา จะเห็นได้ว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะในประเทศไทยยังมีผู้ศึกษาน้อยมาก โดยเฉพาะการศึกษาในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับชุมชน และการประเมินโดยการวัดสมรรถภาพปอดของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

จากหลักการและการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ซึ่งเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในชุมชน จึงมีความสนใจพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ โดยใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะของตนเอง มาเป็นแนวทางในการกำหนดโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ ซึ่งคิดว่าโปรแกรมที่พัฒนาแล้วจะสามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบากได้ เมื่อผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เพื่อควบคุมอาการหายใจลำบากได้อย่างเหมาะสม สามารถป้องกันอาการกำเริบของโรคในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่งผลให้อาการหายใจลำบากลดลง สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ทำให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ ต่อการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอดในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอดในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอดในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ
3. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอดในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

คำถามการวิจัย

1. การรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอด ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะแตกต่างกันหรือไม่
2. การรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอด ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะแตกต่างกันหรือไม่

3. การรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอด ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะมีการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย สมรรถภาพปอด และมีการลดลงของอาการหายใจลำบาก มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ภายหลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์

2. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ มีการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย สมรรถภาพปอด และมีการลดลงของอาการหายใจลำบาก มากกว่าก่อนการทดลอง ภายหลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์

3. กลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด มีการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย สมรรถภาพปอด และมีการลดลงของอาการหายใจลำบาก มากกว่าก่อนการทดลอง ภายหลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เลือกศึกษาเฉพาะผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 35 – 60 ปี ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2552 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ.2552

นิยามศัพท์การวิจัย

ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 35–60 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (pulmonary rehabilitation program) หมายถึง กิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โดยใช้แนวคิดของสมาคมฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การหลีกเลี่ยงสาเหตุการเกิดอาการหายใจลำบาก การใช้ยา การรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน การสงวนพลังงาน และการฝึกทักษะการปฏิบัติตนที่ถูกต้องด้านการบริหารการหายใจแบบเป่าปาก การไออย่างมีประสิทธิภาพ และการออกกำลังกาย

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดโดยใช้กลวิธีการรับรู้สมรรถนะตนเอง (pulmonary rehabilitation and yoga practice program using self-efficacy promoting strategies) หมายถึง กิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โดยใช้แนวคิดของสมาคมฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การหลีกเลี่ยงสาเหตุการเกิดอาการหายใจลำบาก การใช้ยา การรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน การสงวนพลังงาน และการฝึกทักษะการปฏิบัติตนที่ถูกต้องด้านการบริหารการหายใจแบบเป่าปาก การไออย่างมีประสิทธิภาพ และการออกกำลังกาย โดยใช้กลวิธีการรับรู้สมรรถนะตนเองของแบนดูราเป็นแนวทางในการส่งเสริมความมั่นใจในการปฏิบัติ ด้วยการใช้แหล่งสนับสนุนการรับรู้สมรรถนะตนเอง 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) ประสบการณ์จากการสังเกตตัวแบบ 3) การใช้คำพูดชักจูง และ 4) ความพร้อมทางสภาพร่างกายและอารมณ์

โยคะ (yoga practice) หมายถึง การบริหารร่างกายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพการทำงานของปอด ประกอบด้วย 1) การฝึกควบคุมการหายใจเบื้องต้น 4 ท่า ได้แก่ การหายใจส่วนล่างหรือการหายใจด้วยท้อง การหายใจส่วนกลางหรือการหายใจด้วยกระดูกซี่โครง การหายใจส่วนบนหรือการหายใจด้วยกระดูกไหปลาร้า และวิธีรวมการหายใจทั้งส่วนล่าง ส่วนกลาง และส่วนบน 2) การฝึกท่าอาสนะที่มีผลต่อความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ มีทั้งหมด 5 ท่า คือ ท่าพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว ท่าต้นปาล์ม ท่าบิดลำตัว ท่างูเห่า ท่าเด็ก และ 3) การผ่อนคลาย 1 ท่า คือ ท่าศพ โดยใช้หลักการเคลื่อนไหวในท่ายืดเหยียดกล้ามเนื้อที่สอดคล้องกับการหายใจเข้า-ออก ช้าและลึก ในจังหวะที่สม่ำเสมอ

การรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก (perceived self-efficacy regarding dyspnea control) หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบากในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด ประเมินโดยใช้แบบวัดการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (The COPD Self-Efficacy Scale: CSES) ของไวกัล และคณะ (Wigal, Creer, & Kotses, 1991) และแบบวัดการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ (2541)

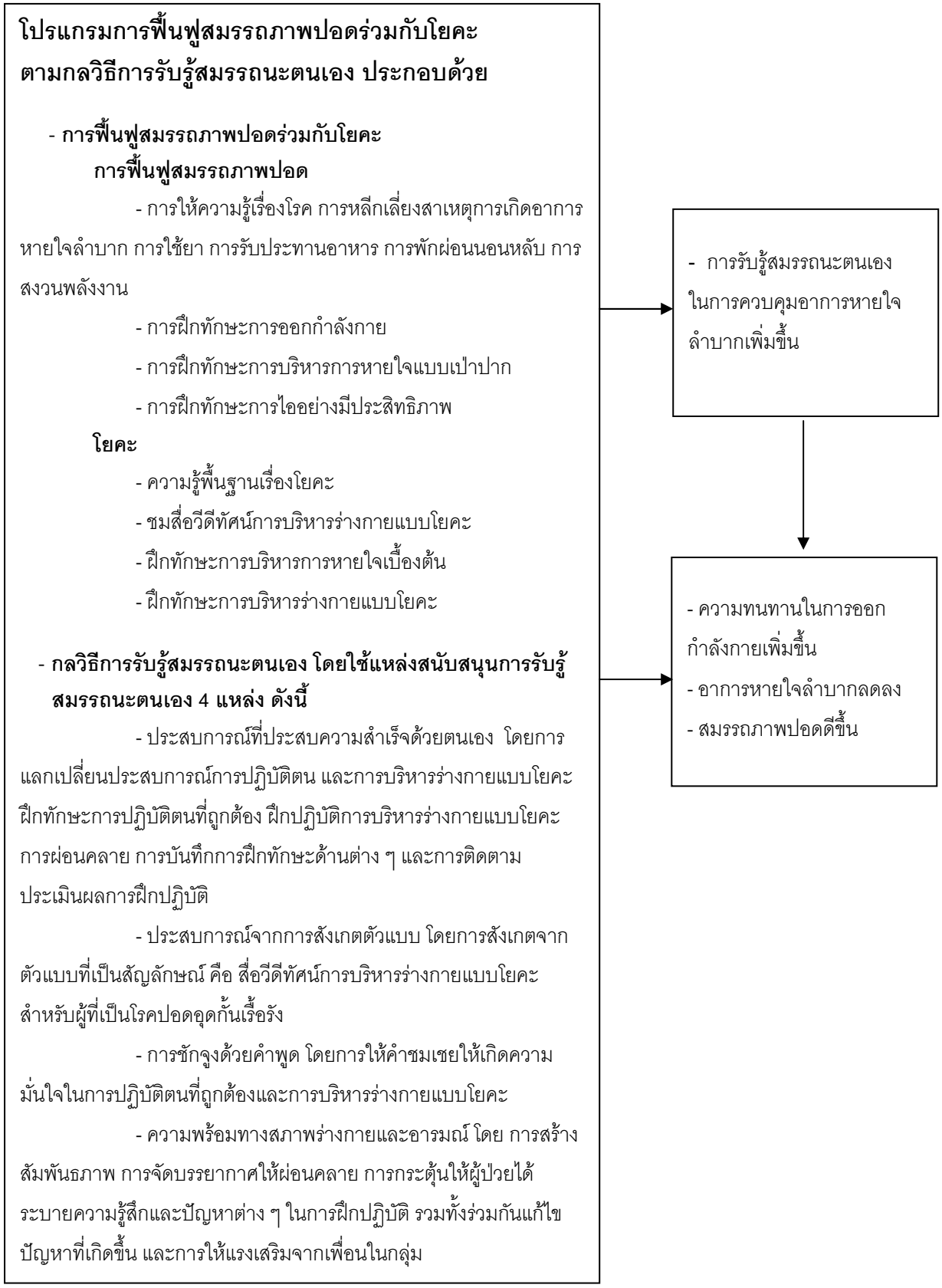
ความทนทานในการออกกำลังกาย (Exercise tolerance) หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยในการเดินบนพื้นราบในเวลา 6 นาที (6 minute walk distance หรือ 6-MWD) โดยวัดระยะทางทั้งหมดที่ผู้ป่วยเดินได้ในเวลา 6 นาที มีหน่วยวัดเป็นเมตร

อาการหายใจลำบาก (Dyspnea) หมายถึง ภาวะที่บุคคลรู้สึกว่าหายใจไม่สะดวก หายใจไม่ทัน มีความยากลำบากในการหายใจ ต้องออกแรงในการหายใจมากขึ้นกว่าปกติ ร่วมกับการใช้กล้ามเนื้ออื่นช่วยในการหายใจ ซึ่งเป็นการรายงานโดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังว่ามีระดับมากน้อยเพียงใด โดยจะทำเครื่องหมาย ณ จุดที่ตนเองรับรู้ว่ามีระดับความยากลำบากในการหายใจ ซึ่งประเมินโดยใช้แบบประเมินอาการหายใจลำบาก (Dyspnea Visual Analog Scale: DVAS) ของ Gift (1989)

สมรรถภาพปอด (Lung function) หมายถึง ความสามารถในการระบายอากาศของปอด ประเมินจากปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้เร็วและแรงใน 1 วินาที (Forced Expiratory Volume in 1 second: FEV_1) และปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกโดยเร็วและแรงเต็มที่หลังจากหายใจเข้าอย่างเต็มที่ (Forced Vital Capacity: FVC) วัดโดยใช้เครื่องสไปโรมิเตอร์ (spirometer) มีหน่วยวัดเป็นลิตร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของสมาคมฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [AACVPR], 1998) และแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะตนเองของแบนดูรา มาเป็นแนวทางในการกำหนดโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก คือ การให้ความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การใช้ยา และการฝึกทักษะการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง ร่วมกับการบริหารร่างกายแบบโยคะ โดยการฝึกโยคะประกอบด้วยการควบคุมการหายใจเบื้องต้น การฝึกโยคะอาสนะ และการผ่อนคลาย โดยมีกิจกรรมการส่งเสริมความมั่นใจในการปฏิบัติ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะตนเองของแบนดูราเป็นแนวทาง ด้วยการใช้แหล่งสนับสนุนการรับรู้สมรรถนะตนเอง 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) ประสบการณ์จากการสังเกตตัวแบบ 3) การใช้คำพูดชักจูง และ 4) ความพร้อมทางสภาพร่างกายและอารมณ์ โปรแกรมดังกล่าวนี้จะช่วยให้ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติได้ และมีการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดดังกล่าวอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ส่งผลให้การยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจแข็งแรง การยืดขยายและหดตัวของทรวงอกและถุงลมในปอด ทำให้การระบายอากาศดีขึ้น ร่างกายได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้สมรรถภาพการทำงานของปอดดี ลดอาการหายใจลำบาก มีความสามารถและความทนทานในการปฏิบัติกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 1.1



แผนภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ต่อไปของการวิจัย

1. ได้รูปแบบหรือแนวทางสำหรับพยาบาลและทีมสุขภาพในการจัดกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการประยุกต์โยคะ มาใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อและบริหารการหายใจ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ลดอาการหายใจลำบาก และช่วยลดอัตราการการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับการบริหารร่างกายแบบโยคะไปประยุกต์ใช้กับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอื่น ๆ ในโรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ ได้