

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หอบหืด เป็นโรคเรื้อรังที่รู้จักกันทั่วโลกมานานเกือบ 200 ปี (สุชัย เจริญรัตนกุล, 2543) ซึ่งเดิม คำว่าหอบหืด หรือที่เรียกกันว่า แอซมา (Asthma) เป็นคำที่มาจากภาษากรีกที่แสดงถึงภาวะหายใจถี่และเร็ว ซึ่งจะมีก้นึกถึงเด็กอ้วนที่อ่อนแอ (Wagner, 2003) แต่ในปัจจุบันพบได้บ่อยในคนทุกวัย ซึ่งมักแสดงอาการครั้งแรกในวัยเด็ก หรือวัยหนุ่มสาว แต่บางครั้งก็เกิดในผู้สูงอายุได้ (สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ, 2544) อุบัติการณ์ของโรคหอบหืดจากรายงานของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคในสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 1998) พบว่ามีประชากรที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหอบหืดในวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีมีจำนวน 10.6 ล้านราย ผู้ป่วยมากกว่า 2 ล้านรายเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน และจำนวน 423,000 รายเข้ารับการรักษาทันทีในโรงพยาบาล และจำนวน 5,438 รายเสียชีวิตจากโรคหอบหืด (Wagner, 2003) ปัจจุบันพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นประมาณ 17 ล้านราย มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 5,000 รายต่อปี (Brunner & Suddarth, 2004) ในประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วยโรคหอบหืดและโรคหอบหืดชนิดเฉียบพลันรุนแรงที่เข้านอนรักษาตัวในโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2546, 2547 มีจำนวน 93,234 และ 90,293 รายตามลำดับ และมีผู้เสียชีวิตจากโรกระบบทางเดินหายใจร้อยละ 23.9 และร้อยละ 26.3 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2548) ในรอบ 1 ปี ผู้ป่วยโรคหอบหืดร้อยละ 20.8 เข้ารับการักษาที่โรงพยาบาล 4 ครั้งขึ้นไป และร้อยละ 4.2 เข้ารับการักษาที่โรงพยาบาลตั้งแต่ 10 ครั้งขึ้นไป (กฤษณา ศรีสำราญ และคณะ, 2544) ร้อยละ 31 ในผู้ใหญ่ที่ป่วยเป็นโรคหอบหืดต้องขาดเรียนหรือขาดงานอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 27 มีอาการรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน (สมคิด อุ้นเสมอธรรม และคณะ, 2544) รายจ่ายด้านสุขภาพเฉลี่ยเท่ากับ 775.49 บาทต่อครั้ง (ฉวีรุฐ มณีขาว, 2548) จะเห็นได้ว่าโรคหอบหืดเป็นโรคเรื้อรังที่คุกคามต่อการดำเนินชีวิต และยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และรวมถึงด้านเศรษฐกิจของผู้ป่วยด้วย

ผลกระทบจากการเจ็บป่วยต่อผู้ป่วยโรคหอบหืดด้านร่างกาย เป็นผลที่เกิดจากภาวะการเจ็บป่วยโดยตรง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหน้าที่ของอวัยวะจากพยาธิสภาพของโรค ซึ่งโรคหอบหืดประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ประการด้วยกันคือ 1) การอักเสบของหลอดลม (Airways inflammation) 2) การอุดกั้นของหลอดลมซึ่งคืนสภาพได้ (Reversible airway obstruction) และ

3) ความไวเกินของหลอดลม (Airway hyper-responsiveness, AHR) เมื่อมีการอักเสบของหลอดลม จะทำให้หลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ เช่น สารก่อภูมิแพ้ การติดเชื้อของระบบหายใจส่วนบนจาก เชื้อไวรัส การออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ เป็นต้น และทำให้เกิดการอุดกั้นของ หลอดลมโดยทั่วไปในปอดทั้งสองข้าง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก และหายใจมีเสียงหวีด อาการจะเกิดเป็นครั้งคราว หรือตลอดทั้งวัน การอุดกั้นของหลอดลม สามารถคืนสภาพทั้งหมดหรือแค่บางส่วนได้ด้วยตนเองหรือด้วยการรักษา (อรรถ นานา, 2541; Global Initiative for Asthma [GINA], 2004) เมื่อผู้ป่วยเจอสิ่งกระตุ้นต่างๆ จะก่อให้เกิดการอักเสบ ของหลอดลมซึ่งทำให้หลอดลมตีบ ผู้ป่วยจะมีอาการ ไอ หอบ และหายใจมีเสียงหวีด ซึ่งเรียกว่าจับ หืด (Asthmatic attack) (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2540) นอกจากนี้ยังมีอาการอื่นที่ผู้ป่วยรับรู้ร่วมด้วยขณะ จับหืด ได้แก่ ปวดศีรษะ เหนื่อยแตก ใจสั่น อ่อนเพลีย และเมื่ออาการรุนแรงมากผู้ป่วยจะมีอาการ หดแรง และความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงไป (บุบล สุขสอาด, 2541) อาการดังกล่าวเป็นผลให้ ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วยโรคหอบหืดลดลง จากการให้การพยาบาลผู้ป่วย โรคหอบหืดผู้ใหญ่ และการสอบถามผู้ป่วยโรคหอบหืดเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคหอบหืดมานาน ผู้ป่วยจะรู้สึกเหนื่อยง่าย หายใจเร็วเมื่อออกกำลังกายหรือขณะทำ กิจกรรม จึงทำให้ไม่กล้าและกลัวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมนั้นๆ เพราะจะทำให้เกิด อาการหอบ เหนื่อยมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคหอบหืดมีสมรรถภาพปอดลดลงโดยมีปัจจัย ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ระยะเวลาของการเป็นโรคที่ยาวนาน (Bellia et al., 1998; Ruttanaumpawan et al., 2001) ความไวเกินของหลอดลม (Belousova et al., 1997; Grol et al., 1999) เป็นต้น ผู้ป่วย จะมีความรุนแรงของอาการได้ตั้งแต่รุนแรงน้อย จนถึงขั้นคุกคามต่อชีวิตได้ (Life threatening) (อรรถวุฒิ คีสมโชค, 2546)

ผลจากการเจ็บป่วยทางด้านร่างกายส่งผลกระทบต่ออารมณ์ และจิตใจของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วย มีอาการหายใจลำบาก (Dyspnea) ซึ่งเป็นอาการสำคัญที่ผู้ป่วยทุกรายรับรู้ขณะจับหืด (บุบล สุขสอาด, 2541) ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่หายใจไม่ทัน (Breathlessness) หายใจไม่ไหว หอบเหนื่อย แน่นอึดอัด หรือหายใจไม่อิ่ม (Shortness of breath) (พูนเกษม เจริญพันธุ์, 2545) ผู้ป่วยมีความกังวล หงุดหงิด กระวนกระวาย ทรมานเหมือนจะตาย กลัว และกลัวตาย ผู้ป่วยที่มีอาการหงุดหงิดเนื่องจากขณะ หอบนั้นได้รับความทุกข์ทรมาน เกิดความตื่นเครียดและอาจคิดว่า กำลังเผชิญกับความตาย และการ หายใจลำบากจะทำให้ตายได้ จึงเกิดความหวาดกลัว (บุบล สุขสอาด, 2541; สุภาพ สุวรรณเวช, 2000) การรับรู้ความรุนแรงของอาการหายใจลำบากเป็นความรู้สึกของผู้ป่วยที่มีต่อสุขภาพของตน (Banzett et al., 2000) ความรุนแรงของอาการหายใจลำบากผู้ป่วยจะตัดสินใจจากอาการอุดกั้นของ

ทางเดินหายใจและอาการร่วมที่เกิดขึ้น ความถี่ของการเกิดอาการ ระยะเวลาของอาการที่เกิดและความสามารถในการแก้ไขอาการด้วยตนเอง (ยุบล สุขสอาด, 2541)

จากปัญหาต่างๆ ที่พบในผู้ป่วยโรคหอบหืดทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ ได้มีผู้ศึกษาถึงวิธีการจัดการกับอาการจับหืด พบว่าจัดได้เป็น 2 ประเภทคือ 1) วิธีการที่ใช้เพื่อบรรเทา แก้ไข หรือควบคุมอาการขณะจับหืด ซึ่งผู้ป่วยจะใช้ยาแผนปัจจุบันในรูปแบบยาพ่นและยารับประทานเพื่อขยายหลอดลมและการหยุดทำกิจกรรมที่จะทำให้เกิดอาการจับหืด และ 2) วิธีการป้องกันไม่ให้เกิดอาการจับหืด ซึ่งผู้ป่วยจะใช้วิธีการเลือกใช้ยา และการมาพบแพทย์ตามนัด (ยุบล สุขสอาด, 2541) โรคหอบหืดเป็นโรคที่เป็นๆ หายๆ อาการจะเกิดขึ้นแบบเฉียบพลัน และอาการจะสงบลงได้เองหรือจากการรักษา ผู้ป่วยบางรายสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติโดยไม่แสดงอาการ (Sears, 2001) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ความใส่ใจต่ออาการขณะจับหืดมากกว่าการป้องกัน โดยมีวิธีการจัดการเมื่อมีอาการหอบโดยการ inhale และหายใจแบบลึก (Duahgjai, 1999) นอกจากนี้มีการศึกษาถึงการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหอบหืด พบว่า ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวในด้านอาหาร ด้านการพักผ่อนนอนหลับ ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์มีคะแนนการปฏิบัติตัวสูง แต่การปฏิบัติตัวด้านการออกกำลังกายมีคะแนนการปฏิบัติตัวน้อย เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานทำให้เวลาในการออกกำลังกายน้อย บางรายไม่กล้าออกกำลังกาย เพราะคิดว่าการออกกำลังกายจะกระตุ้นให้มีอาการเหนื่อยหอบเพิ่มขึ้น และผู้ป่วยอาจจะไม่เข้าใจวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคที่มีอาการหอบเหนื่อย และอีกสาเหตุหนึ่ง อาจเป็นเพราะผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยบ่อยจนทำให้เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย (สุภาพ สุวรรณเวช, 2000; สุขภาพ ทิพย์สินวล, 2544)

การที่ผู้ป่วยโรคหอบหืดไม่กล้าที่จะออกกำลังกาย หรือกลัวที่จะออกกำลังกายแสดงถึงความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองที่ลดลง ซึ่งการที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น ผู้ป่วยจะต้องมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้ และคาดหวังว่าพฤติกรรมที่ตนกระทำนั้นจะนำไปสู่ผลลัพธ์ตามที่ต้องการหรือมีสมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1986) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นความรู้ที่เชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลหนึ่งที่จะบริหารและจัดการเพื่อให้กิจกรรมนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Bandura, 1997) Scherer & Bruce (2001) ศึกษาถึงสมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยโรคหอบหืด พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคระดับน้อย มีสมรรถนะแห่งตนในการจัดการกับความเจ็บป่วยได้ดี ผู้ป่วยที่มีสมรรถนะแห่งตนสูงส่งผลให้การมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินลดลง และการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยลง

การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค วัตถุประสงค์โดยทั่วไปเพื่อทำให้ร่างกายมีความแข็งแรง (Health related fitness) ผลจากการออกกำลังกายจะช่วยป้องกัน

ลดความรุนแรงและควบคุมอาการของโรค การออกกำลังกายทำให้ปอดมีการขยายใหญ่ขึ้นและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ ทำให้เพิ่มปริมาณและประสิทธิภาพการระบายอากาศของปอด (Pulmonary ventilation) มากขึ้น (นัยนา หนูนิล, 2543) ถึงแม้ว่า The national asthma education and prevention program guidelines for the diagnosis and management of asthma จะไม่ได้นำการออกกำลังกายมาเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาในผู้ป่วยโรคหอบหืดก็ตาม แต่สมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกา (American Thoracic Society [ATS]) และสถาบันวิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา (American College of Sports Medicine [ACSM]) ได้กำหนดให้การออกกำลังกายเป็นส่วนประกอบในการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยโรคหอบหืด (Lucas & Platts-Mills, 2005) การออกกำลังกายถึงแม้จะมีประโยชน์แต่บางครั้งก็เป็นปัจจัยกระตุ้นให้โรคหอบหืดกำเริบได้

การเกิดอาการหอบหืดจากการออกกำลังกาย (Exercise induced asthma) เป็นข้อบ่งชี้ว่าผู้ป่วยรายนั้นยังไม่ได้รับการควบคุมที่ดี การฝึกให้ผู้ป่วยออกกำลังกายสม่ำเสมอ และมีการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายจะช่วยลดโอกาสการกำเริบของโรคได้ และการออกกำลังกายควรเป็นส่วนหนึ่งในแผนการรักษาผู้ป่วยด้วย (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2547) Murariu (1998) ได้ศึกษาถึงข้อจำกัดในการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นและผู้ป่วยโรคหอบหืด พบว่า ภาวะการหายใจลำบากเป็นข้อจำกัดในการออกกำลังกายทำให้ความทนในการออกกำลังกายลดลง และความสามารถในการออกกำลังกายลดลง Sanguanwongse (2005) ได้ศึกษาถึง ความรู้สึกเหนื่อยเมื่อออกกำลังกาย สมรรถภาพปอดและการทนต่อการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไทย ใช้การตรวจสไปโรเมทรีในการตรวจสมรรถภาพปอดก่อนและหลังออกกำลังกาย พบว่า สมรรถภาพปอด โดยเฉพาะ ปริมาตรอากาศหายใจออกเต็มที่หลังหายใจเข้าเต็มที่ในวินาทีแรก (FEV1) ก่อนการศึกษาสัมพันธ์กับอาการเหนื่อยเมื่อออกกำลังกาย เมื่อผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยมากขึ้นจะมี FEV1 ลดน้อยลงทำให้ความทนในการออกกำลังกายลดลง ดารกา ชิวชุติรุ่งเรือง และคณะ (2543) ศึกษาผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่บ้านในผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรัง สอนการพ่นยาที่ถูกต้องวิธี และสอนการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดโดยการท่ากายภาพทรงอก แนะนำการปฏิบัติตนเมื่อมีอาการ และโปรแกรมการออกกำลังกาย แล้วนำกลับไปฝึกเองที่บ้าน พบว่า หลังการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด FEV1 เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.04 ปริมาตรของลมหายใจออกอย่างแรงและเร็ว (Forced vital capacity [FVC]) เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.46 อาการหอบเหนื่อยขณะทำกิจกรรมลดลง และความสามารถในการทำกิจกรรมดีขึ้น

โรคหอบหืดเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้โดยการใช้ยาเพียงอย่างเดียว แต่สามารถรักษาให้หายได้ด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกจิตใจให้เป็นสมาธิ ซึ่งหลักการทั้ง 3 ประการนี้เป็นวิถีชีวิตแบบโยคะ วิธีปฏิบัติของโยคะเป็นการพัฒนาร่างกายและจิตใจ โดยการฝึกหัด

ร่างกายให้แข็งแรง ฝึกหัดการหายใจ และขั้นสุดท้ายเป็นการฝึกให้จิตเป็นสมาธิ (แพทย์พงษ์ วรพงษ์-พิเชษฐ, 2542)

โยคะ (Yoga) เป็นรูปแบบการออกกำลังกายแบบการค้ำค้ำหรือการยืดเส้น (Relaxation exercise) เป็นการฝึกเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายร่วมกับการฝึกสมาธิและการหายใจ เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยเพิ่มแรงตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular tone) ช่วยยืดกล้ามเนื้อและข้อต่อให้เคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ (นัยนา หนูนิล, 2543)

สถาบัน Yoga Biomedical Trust ในอังกฤษ ทำการวิจัยผู้ป่วย 2,700 คน ที่ป่วยเป็นโรคต่างๆ และบำบัดรักษาด้วยการฝึกโยคะ พบว่า ผู้ป่วยโรคหอบหืด หรือหลอดลมอักเสบ 226 คน มีอาการดีขึ้น ร้อยละ 88 (1993, อ้างถึงใน วันรวี รุ่งแสง, 2545) Khanam (1996) ศึกษาสมรรถภาพปอดและการทำงานในระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยหอบหืดที่ได้รับการฝึกโยคะเป็นเวลา 7 วัน พบว่าการทดสอบสมรรถภาพปอดค่า FEV1, FVC, และ อัตราการไหลของอากาศสูงสุดขณะหายใจออก (Peak expiratory flow rate [PEFR]) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างก่อนและหลังฝึกโยคะ แต่การฝึกโยคะช่วยทำให้กล้ามเนื้อในการหายใจผ่อนคลาย ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ได้รับโปรแกรมการฝึกโยคะจะได้รับประโยชน์ในระยะสั้นคือ การเคลื่อนไหวของร่างกายที่มีลักษณะยืดหรือคลายกล้ามเนื้อทำให้ร่างกายผ่อนคลาย กล้ามเนื้อที่เคล็ดหัดและก่อให้เกิดอาการอ่อนล้าก็จะคลายตัวออก เป็นผลดีที่รับรู้ได้ในช่วงสั้นๆ หลังจากการฝึก (ครองขวัญ ไชยธรรมสถิต, 2546) Sathyaprabha (2001) ศึกษาถึงความสามารถในการฝึกโยคะและการรักษาตามปกติในผู้ป่วยโรคหอบหืด จำนวน 37 ราย ระยะเวลาในการศึกษา 21 วัน การรักษาที่ให้ประกอบด้วย การบำบัดด้วยอาหาร การรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์ และการบำบัดด้วยโยคะ โดยมีการทดสอบสมรรถภาพปอดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พบว่า ค่า PEFR, FVC, FEV1 เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ดีขึ้น สดชื่น และการหายใจสะดวกขึ้น

สำหรับในประเทศไทยมีรายงานผลการศึกษารักษาโยคะมาบำบัดในผู้ป่วยโรคหอบหืดน้อย จากปัญหาที่พบในผู้ป่วยหอบหืดจากการทบทวนวรรณกรรมและจากการปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการฝึกโยคะ ซึ่งเป็นการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างช้าๆ และควบคุมการหายใจ เป็นการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยหอบหืดวิธีหนึ่งที่จะทำให้ร่างกายผู้ป่วยมีความแข็งแรงทนทาน สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้น (มานพ ประภาสานนท์, 2538) นอกจากนี้การออกกำลังกายยังส่งผลให้ภาวะหายใจลำบากลดลง และยังพบว่า ค่าความจุปอด (vital capacity) และปริมาตรอากาศเข้าออก (tidal volume) เพิ่มขึ้นทำให้สามารถลดการทำงานของกล้ามเนื้อในการหายใจได้ (พีระยศ ลีลารุ่งระยับ, 2539) การที่ผู้ป่วยโรคหอบหืดไม่กล้าที่จะออกกำลังกาย หรือกลัวที่จะออกกำลังกายแสดงถึงความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองที่ลดลง ซึ่งการที่

จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น ผู้ป่วยจะต้องมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองว่าสามารถปฏิบัติได้ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดสมรรถนะแห่งตนของแบนคูรา (Self – Efficacy Theory) โดยใช้แหล่งสนับสนุน 4 ด้านเพื่อเป็นการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคหอบหืด ประกอบด้วย 1) การกระทำที่ได้บรรลุผลสำเร็จ การประสบความสำเร็จแต่ละครั้งจะสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง 2) ประสบการณ์จากการกระทำของบุคคลอื่น การสังเกตบุคคลอื่นแสดงพฤติกรรมในสถานการณ์แบบเดียวกันและได้รับผลเป็นที่น่าพอใจ จะทำให้เกิดประสบการณ์ทางอ้อมที่ทำให้คิดคล้อยตามว่า คนก็น่าจะทำได้ถ้าตั้งใจและพยายาม โดยมีตัวแบบทั้งแบบบุคคล และสัญลักษณ์ 3) การชักจูงด้วยคำพูด บุคคลที่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลอื่น โดยแสดงความรู้สึกรับประกันในความสามารถของเขา ทำให้บุคคลนั้นมีความเชื่อว่าเขาสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมในการกระทำกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายได้ 4) สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ การที่จะตัดสินใจถึงความสามารถของตน บุคคลจะได้รับอิทธิพลจากสภาวะด้านร่างกายและจิตใจขณะนั้น แหล่งสนับสนุนทั้ง 4 ด้านใช้ในการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนให้กลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้รับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการฝึกการออกกำลังกายแบบ โยคะและมีความเชื่อมั่นที่จะฝึกการออกกำลังกายแบบ โยคะได้สำเร็จ ผู้วิจัยคาดว่าโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะนี้จะเพิ่มสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วย และส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดมีความทนทานในการออกกำลังกาย และเพิ่มสมรรถภาพปอดต่อไป

2. คำถามการวิจัย

โปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะมีผลต่อสมรรถนะแห่งตน ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดในผู้ป่วย โรคหอบหืดหรือไม่

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะ มีผลต่อสมรรถนะแห่งตน ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดในผู้ป่วย โรคหอบหืด

4. สมมุติฐานการวิจัย

4.1 ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะ

4.2 ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความทนทานในการออกกำลังกายมากกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะ

4.3 ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอดมากกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะ

5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะต่อสมรรถนะแห่งตน ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคหอบหืดหรือแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

6. นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

6.1 โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะ

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง การจัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดได้ฝึกการออกกำลังกายแบบโยคะ ซึ่งเป็นการเป็นการฝึกเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายร่วมกับการฝึกสมาธิและการหายใจ เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยเพิ่มแรงดึงตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular tone) ช่วยยืดกล้ามเนื้อและข้อต่อให้เคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ของ Bandura (1997) โดยใช้แหล่งสนับสนุน 4 ด้านประกอบด้วย

1. การกระทำที่ได้บรรลุผลสำเร็จ (Enactive mastery experiences)
2. ประสบการณ์จากการกระทำของบุคคลอื่น (Vicarious experiences)
3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion)
4. สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states)

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง กิจกรรมที่ให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดได้ฝึกการออกกำลังกายแบบโยคะ อาสนะที่นำมาให้ผู้ป่วยจำนวน 7 ท่า ประกอบด้วย ท่าอุตคนาสนะ ท่าชานูศีรนาสนะ ท่าสลาสนะ ท่าปรชฌกาสนะ ท่าภูเห่า ท่าจรเข้ ท่าศพอาสนะ และการหายใจด้วยท้อง เป็นการฝึกเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายร่วมกับการฝึกสมาธิและการหายใจ เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยเพิ่มแรงดึงตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular tone) ช่วยยืดกล้ามเนื้อและข้อต่อให้เคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ โดยให้ผู้ป่วยฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 วัน วันละ 30 นาที

6.2 ธรรมชาติแห่งตน

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง ความรู้สึกมั่นใจในความสามารถของบุคคลหนึ่งที่จะบริหารและจัดการเพื่อให้กิจกรรมนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Bandura, 1997) โดยใช้แหล่งสนับสนุน 4 ด้าน ประกอบด้วย

1. การกระทำที่ได้บรรลุผลสำเร็จ (Enactive mastery experiences)
2. ประสบการณ์จากการกระทำของบุคคลอื่น (Vicarious experiences)
3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion)
4. สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states)

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยใช้กรอบแนวคิดของ Bandura (1997) มาจัดเป็น โปรแกรมโดยใช้แหล่งสนับสนุน 4 ด้านประกอบด้วย

1. การกระทำที่ได้บรรลุผลสำเร็จ (Enactive mastery experiences) เป็นการจัดเตรียมให้กลุ่มตัวอย่างได้มีประสบการณ์ของการลงมือกระทำโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะ โดยมีการฝึกฝนจนเกิดทักษะและประสบผลสำเร็จไปพร้อมกับการรับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถที่จะออกกำลังกายแบบโยคะได้ ซึ่งทำให้เกิดความเชื่อมั่น ความมั่นใจในความสามารถของตน ตลอดจนนำไปสู่โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะกลับไปปฏิบัติที่บ้านได้

2. ประสบการณ์จากการกระทำของบุคคลอื่น (Vicarious experiences) โดยการสังเกตจากวีดิทัศน์ และตัวแบบบุคคลโดยทำให้กลุ่มตัวอย่างได้สังเกต และฝึกปฏิบัติตาม

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) โดยผู้วิจัยให้ความรู้ คำแนะนำเรื่องการออกกำลังกายแบบโยคะ การให้กำลังใจ และคำชมเชยตามความเหมาะสม เมื่อผู้ช่วยฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เป็นการเสริมแรงให้กลุ่มตัวอย่างมีความพยายามและตั้งใจในการฝึกมากขึ้น โดยคำชมเชยและการให้กำลังใจอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง

4. สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) โดยผู้วิจัยมีการประเมินสภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการฝึกทุกครั้ง โดยการวัดสัญญาณชีพ และผู้วิจัยสอบถามความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างก่อนการฝึกปฏิบัติ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับรายละเอียดของการออกกำลังกายแบบโยคะ ตลอดจนขั้นตอนในการเข้าร่วมวิจัย เพื่อช่วยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ถึงสิ่งที่ตนต้องประสบและต้องกระทำ

ในการฝึกการออกกำลังกายแบบโยคะผู้ช่วยควรฝึกทุกวัน หรือวันเว้นวัน โดยผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างมาฝึกปฏิบัติร่วมกันสัปดาห์ที่ 1-2 ฝึกทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ สัปดาห์ที่ 3-4 มาฝึกร่วมกันทุกวันจันทร์และศุกร์ และสัปดาห์ที่ 5-8 นำมาฝึกร่วมกันเฉพาะวันศุกร์ ฝึกวันละประมาณ

30 - 45 นาที และมอบคู่มือการออกกำลังกายแบบ โยคะและแบบบันทึกการปฏิบัติให้กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำกลับไปปฏิบัติที่บ้าน

ประเมินโดยใช้แบบประเมินความรู้ ทักษะ และสมรรถนะแห่งคนในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคหอบหืดที่พัฒนาโดย Wigal et al. (1993)

6.3 ความทนทานในการออกกำลังกาย

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยสามารถทำได้อย่างสบาย และได้ฝึกการใช้พลังงานจากออกซิเจนในร่างกายอย่างต่อเนื่อง (พีระยศ ลีลารุ่งระชัย, 2539) การทดสอบการเดิน 6 นาที หมายถึงการทดสอบศักยภาพในการออกกำลังกายในเวลาที่กำหนด โดยอาศัยการเดินให้ได้ระยะทางมากที่สุดในเวลา 6 นาที เพื่อทดสอบว่าในเวลา 6 นาที ผู้ป่วยสามารถเดินได้ระยะทางกี่เมตร ระยะทางที่เดินได้จะขึ้นกับสมรรถภาพโดยรวมของระบบการหายใจ หัวใจ ระบบไหลเวียน และกล้ามเนื้อ

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง ความสามารถของร่างกายผู้ป่วยโรคหอบหืดในการออกกำลังกาย ทดสอบโดยให้ผู้ป่วยเดินบนพื้นราบอย่างเต็มความสามารถในเวลา 6 นาที และวัดระยะทางทั้งหมดที่ผู้ป่วยเดินได้ มีหน่วยวัดเป็นเมตร

6.4 สมรรถภาพปอด

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง การทำงานของระบบหายใจ สามารถประเมินทางกายภาพ โดยการวัดปริมาตรต่างๆ ของปอด โดยใช้เครื่องวัดปริมาตรปอด (Spirometer) ประเมินทางกลศาสตร์ ได้แก่ อัตราการไหลของอากาศ ซึ่งเป็นตัวสะท้อนถึงโครงสร้าง และปริมาตรปอดในการหายใจ ออกอย่างแรง (Force expiratory flow) และความสามารถในการระบายอากาศของปอด ประเมินจาก ปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้เร็วและแรงในเวลา 1 วินาที (FEV1) และปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกโดยเร็วและแรงเต็มที่หลังจากหายใจเข้าอย่างเต็มที่ (FVC) (นัญฐกาล ลีลารุ่งระชัย, 2540)

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง ความสามารถในการระบายอากาศของปอด โดยประเมินจากอัตราการไหลของอากาศสูงสุดในช่วงที่หายใจออกโดยเร็วและแรง หลังจากการหายใจเข้าเต็มที่ (PEF) มีหน่วยวัดเป็นลิตรต่อนาที โดยใช้ peak flow meter เป็นเครื่องมือในการวัด

7. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 8.1 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดมีสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น
- 8.2 ผู้ป่วยโรคหอบหืดมีความทนในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดดีขึ้น
- 8.3 ได้สื่อที่เป็นนวัตกรรมคือ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะมาใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดให้มีความทนในการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มสมรรถภาพปอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8.4 เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหอบหืด
- 8.5 เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมในรูปแบบอื่นๆ เพื่อส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มโรคปอดอุดกั้น และผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ต่อไป

