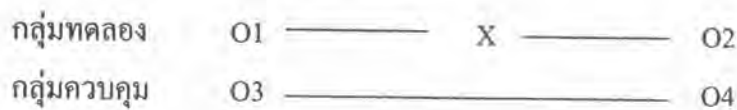


บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) เป็นแบบแผนการวิจัย 2 กลุ่มที่ไม่เท่าเทียมกันวัดก่อนและหลังการทดลอง (Pretest - posttest control group design) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งงและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ



O1 หมายถึง คุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับ โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิต ด้วยซึ้งง

O2 หมายถึง คุณภาพชีวิตของ กลุ่มทดลองหลังได้รับ โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิต ด้วยซึ้งง

O3 หมายถึง คุณภาพชีวิตของกลุ่มควบคุมก่อนการได้รับการพยาบาลตามปกติ

O4 หมายถึง คุณภาพชีวิตของกลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ

X หมายถึง โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิต ด้วยซึ้งง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในชุมชน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และมีประวัติการรักษาโรคที่โรงพยาบาลพนมสารคาม ตั้งแต่ พ.ศ. 2547-2549 โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอายุระหว่าง 40-59 ปี
2. มีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2-4
3. ไม่เป็น โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายหรือ โรคที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ พูด อ่านและเขียน ภาษาไทยได้
5. ได้รับอนุญาตจากแพทย์เจ้าของไข้ให้สามารถฝึกซึ้งงที่บ้านได้
6. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดเข้ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน (Burns and Grove, 2004) รวม 40 คน เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยให้แต่ละกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในเรื่อง เพศ และ ระดับความรุนแรงของโรค โดยใช้เกณฑ์ของสมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกา ดังนี้

ตารางที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามเพศ และระดับความรุนแรงของโรค

คู่ที่	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	เพศ	ระดับความรุนแรงของโรค	เพศ	ระดับความรุนแรงของโรค
1	หญิง	3	หญิง	3
2	ชาย	4	ชาย	4
3	ชาย	3	ชาย	3
4	ชาย	2	ชาย	2
5	ชาย	3	ชาย	3
6	ชาย	2	ชาย	2
7	หญิง	2	หญิง	2
8	ชาย	2	ชาย	2
9	ชาย	2	ชาย	2
10	หญิง	3	หญิง	3
11	ชาย	3	ชาย	3
12	ชาย	2	ชาย	2
13	หญิง	3	หญิง	3
14	ชาย	3	ชาย	3
15	ชาย	3	ชาย	3
16	ชาย	2	ชาย	2
17	หญิง	2	หญิง	2
18	ชาย	3	ชาย	3
19	หญิง	2	หญิง	2
20	ชาย	2	ชาย	2

เกณฑ์ในการคัดออก คือ กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพขณะฝึกชั่งกึ่ง ดังนี้ อัตราการหายใจมากกว่า 28 ครั้งต่อนาที ชีพจรมากกว่า 120 ครั้งต่อนาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ชุด คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความเพียงพอของรายได้ สิทธิการรักษา

1.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ ประวัติการแพ้ ประวัติการติดเชื้อที่ปอดหรือ โรคเรื้อรังที่เกี่ยวกับระบบการหายใจ ประวัติการสูบบุหรี่ ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

1.1.3 ประวัติเกี่ยวกับโรคและการรักษา ได้แก่ระยะเวลาการเกิดโรค จำนวนครั้งที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาล การรักษาที่ได้รับและยาที่ได้รับ

1.2 แบบวัดคุณภาพชีวิต เป็นแบบวัดดัชนีคุณภาพชีวิตชุดที่จินจิรา วิรัช(2544) นำมาใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีคำถามจำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความผาสุกทางด้านร่างกาย 3 ข้อ 2) ความผาสุกทางด้านจิตใจ 8 ข้อ 3) ความคิดคำนึงเกี่ยวกับภาพลักษณ์ 2 ข้อ 4) ความคิดคำนึงเกี่ยวกับสังคม 3 ข้อ 5) การตอบสนองต่อการวินิจฉัยหรือการรักษา 3 ข้อและ 6) ภาวะโภชนาการ 3 ข้อ ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าเชิงเส้นตรง (Linear analogue scale) มีตัวเลขกำกับค่าคะแนนบนเส้นตรงอยู่ในช่วง 0 -100 คะแนน มีเลขกำกับช่วงละ 10 คะแนน โดย 0 คะแนนหมายถึงคุณภาพชีวิตไม่ดีเลย 100 คะแนน หมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดีมาก ผู้ป่วยจะเป็นผู้ตอบตามการรับรู้ของตนเองแล้วเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) บนเส้นตรงพร้อมทั้งเขียนตัวเลขกำกับตรงจุดที่บ่งบอกความรู้สึกของตนเอง เป็นข้อความด้านบวก 16 ข้อและข้อความด้านลบ 6 ข้อ การให้คะแนนข้อคำถามในด้านลบจะกลับคะแนนก่อนนำมารวมกับคะแนนข้อคำถามด้านบวก จากนั้นจะนำคะแนนรวมทั้งหมดของผู้ป่วยแต่ละรายหารด้วยจำนวนข้อ 22 ข้อเพื่อหาค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแต่ละราย

การพิจารณาระดับคะแนนคุณภาพชีวิต ผู้วิจัยแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ มาลี วรรัตนากุล (2535) ที่ใช้แบ่งระดับคุณภาพในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
0-33	มีการรับรู้คุณภาพชีวิตระดับต่ำ
> 33 – 66	มีการรับรู้คุณภาพชีวิตระดับปานกลาง
> 66 -100	มีการรับรู้คุณภาพชีวิตระดับสูง

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซังก โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากรูปแบบการจัดการกับอาการของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับแนวคิดการบริหารกาย-จิตด้วยซังก เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความสามารถในการลดอาการหายใจลำบากด้วยตนเองขณะอยู่บ้านได้ ขั้นตอนในการสร้างโปรแกรมมีดังนี้ คือ

2.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีจากเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการกับอาการ คุณภาพชีวิต อาการหายใจลำบาก การดูแลแบบผสมผสาน และการบริหารกาย-จิตด้วยซังก

2.2 สรุปเนื้อหาที่สำคัญจากการทบทวนวรรณกรรม หลังจากนั้นกำหนดสาระสำคัญ และโครงสร้างของโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซังก โดยโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซังก ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ

2.2.1 การประเมินประสพการณ์เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าถึงประสพการณ์ของอาการหายใจลำบากของตนเอง การประเมินความรุนแรงของอาการหายใจลำบากและการตอบสนองต่ออาการหายใจลำบาก ทักษะการจัดการกับอาการ

2.2.2 การให้ความรู้ในการจัดการกับอาการหายใจลำบากพยายามให้ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของระบบทางเดินหายใจ ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่น สาเหตุ อาการ การรักษา การหลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก และการจัดการกับอาการหายใจลำบาก ได้แก่การบริหารการหายใจ ความรู้เรื่องยา/เทคนิคการใช้ยาสูดพ่น การสงวนพลังงาน การโภชนาการที่เหมาะสมกับโรค ความรู้เรื่องซังก และให้คู่มือความรู้โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกาย-จิตด้วยซังก

2.2.3 การฝึกทักษะในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยฝึกการใช้ยาสูดพ่น การบริหารการหายใจแบบเป่าปาก ฝึกปฏิบัติการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ด้วยตัวผู้ป่วยเองซึ่งมีทั้งหมดทั้ง 4 ท่า ได้แก่ ท่าที่ 1 ปรับลมปราณ ท่าที่ 2 ยืดอกขยายทรวง ท่าที่ 3 อินทรีทะยานฟ้า ท่าที่ 4 สมปราณชานกายา

2.2.4 การปฏิบัติการในการจัดการกับอาการหายใจลำบากด้วยตนเองที่บ้าน ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ทุกวัน โดยใช้เวลาฝึกครั้งละ 20-30 นาที เวลาเช้า หรือเย็น

2.2.5 การประเมินผลเป็นการประเมินการปฏิบัติตามโปรแกรม และให้ข้อมูลในส่วนที่ผู้ป่วยยังขาดอยู่และในสิ่งที่เป็นการต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย

2.3 สร้างสื่อที่ใช้ประกอบในโปรแกรม ได้แก่ แผนการสอนเรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกาย-จิตซิงก์ คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ ดังนี้

2.3.1 แผนการสอนเรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกาย-จิตซิงก์ ประกอบด้วย 2 เรื่องคือความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ตามรูปแบบของ นพ.เทอดศักดิ์ เศษคง เนื้อหาประกอบด้วย 1) อธิบายถึงหน้าที่และ โครงสร้างของปอด 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งสาเหตุ อาการและการรักษา 3) ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการหายใจลำบาก 4) การจัดการกับอาการหายใจลำบาก ได้แก่ การบริหารการหายใจ ความรู้เรื่องยาและเทคนิคการใช้ยาสูดพ่น การสงวนพลังงาน อาหารที่เหมาะสมกับโรค 5) ให้ความรู้เรื่องซิงก์ ได้แก่ ประโยชน์ของการฝึกซิงก์ ขั้นตอนในการฝึกบริหารแนวซิงก์อย่างถูกต้องผลข้างเคียงของการฝึกซิงก์และอาการที่ผู้ป่วยควรหยุดการฝึกซิงก์

2.3.2 คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ 1. ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างและหน้าที่ของปอด ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งสาเหตุ อาการ การรักษา การดูแลตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก แนวทางในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก ได้แก่การบริหารการหายใจ ความรู้เรื่องยา เทคนิคการใช้ยาสูดพ่น การสงวนพลังงาน อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนที่ 2. ความรู้เกี่ยวกับการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ ได้แก่ความหมายของซิงก์ ประโยชน์ของการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ ท่าที่ใช้สำหรับฝึกซิงก์ ผลข้างเคียงของการฝึกซิงก์

2.3.3 วิธีตีซิงก์ของ นพ. เทอดศักดิ์ เศษคง เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ และให้ผู้ป่วยนำกลับไปดูเพื่อประกอบการฝึกซิงก์ที่บ้าน ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในเรื่องซิงก์มากขึ้น

ชุดที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง

3.1 แบบบันทึกการบริหารกาย-จิตด้วยซังก สำหรับให้ผู้ป่วยบันทึกจำนวนครั้งในการบริหารร่างกายแนวซังก

3.2 แบบวัดการรับรู้การหายใจลำบาก (Dyspnea Visual Analogue Scale, DVAS) นำมาใช้เพื่อติดตามว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ปฏิบัติตาม โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซังก ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบวัดการประเมินอาการหายใจลำบากของ Gilf (1989) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามเพียง 1 ข้อคำถามแบบวัดมีลักษณะเป็นเส้นตรงอยู่ในแนวตั้งที่ยาว 100 มิลลิเมตร ด้านล่างสุดตำแหน่ง 0 หมายถึงไม่มีอาการหายใจลำบาก ด้านบนสุดตำแหน่งที่ 100 หมายถึงมีอาการหายใจลำบากมากที่สุด เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินว่าผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง คือ คะแนนลดลงอย่างน้อย 20 คะแนน กรณีที่คะแนนไม่ลดลง ผู้วิจัยและผู้ป่วยร่วมระงับปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันและหาวิธีให้ผู้ป่วยให้มีการปฏิบัติตาม โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซังก โดยอาจใช้เวลามากขึ้น พร้อมทั้งประเมินการปฏิบัติว่ามีส่วนใดที่ทำได้ไม่ถูกต้อง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยนำโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซังกและสื่อ ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล 4 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาซังก 1 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเข้าใจของเนื้อหา และความเหมาะสมกับผู้ป่วย

ผลของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการปรับ

1.1 ให้ปรับปรุงการใช้ภาษาในคู่มือให้เหมาะสมให้เพิ่มคำเชื่อมโยงระหว่างคำและประโยคบางตอน และบางประโยคให้ตัดบางส่วนของพยางค์ออกเพื่อให้เกิดความสละสลวยซึ่งจะช่วยสื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจดีขึ้น

1.2 ปรับสื่อการสอนเพื่อให้มีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องการใช้ยา และยาสูดพ่น และลดเนื้อหาที่มีความหมายคล้ายคลึงหรือซ้ำกันออก รวมทั้งให้แสดงรูปภาพในคู่มือให้มีความชัดเจนเหมาะสมกับการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ควรปรับระยะเวลาในการทำ Intervention ลง โดยลดระยะเวลาในการวัดอาการหายใจลำบากให้น้อยกว่า 10 สัปดาห์อาจเป็น 4-6 สัปดาห์ เนื่องจากหากนานเกินไปการดำเนินตามโปรแกรมอาจไม่ต่อเนื่อง

1.4 ปรับเนื้อหาในโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งก ให้เหมาะสมตามกิจกรรมในการสอนแต่ละครั้ง เนื่องจากเนื้อหาที่มากเกินไปผู้ป่วยอาจจำไม่หมด

1.5 แก้ไขรายการอ้างอิงในคู่มือและนำไปอยู่ส่วนท้ายของคู่มือ

2. หาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index = CVI) ได้ .86 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้

2. การหาความเที่ยง ผู้วิจัยนำแบบวัดดัชนีคุณภาพชีวิต และแบบวัดการรับรู้อาการหายใจลำบากไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.72

สำหรับโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกภายหลังการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้ง แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้กับผู้ป่วย ระยะเวลา และความเหมาะสมของกิจกรรมอีกครั้ง พบว่าผู้ป่วยทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดี ขนาดตัวหนังสือในคู่มือเหมาะสม และสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเองโดยมีวิธีการดำเนินการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน

1. ขั้นเตรียมผู้วิจัย

การเตรียมตัวผู้วิจัย โดยผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเอง เพื่อเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเป็นผู้ให้ความรู้ ในเรื่องของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการศึกษาค้นคว้าจากตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมของตนเองให้เป็นผู้มีความรู้และความชำนาญในการฝึกทักษะการบริหารแบบซึ้งก โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 โดยการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกบริหารกาย-จิตด้วยซิ้งง เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง เหมาะสม และเตรียมความพร้อมเพื่อนำซิ้งงไปฝึกให้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.2 ผู้วิจัยเข้าเรียนรู้และรับการฝึกอบรมซิ้งง จาก โครงการบริหารกาย-จิตด้วยซิ้งง กับ นพ.เทอดศักดิ์ เดชคง ที่คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 ผู้วิจัยเรียนการฝึกซิ้งงกับอาจารย์ที่ปรึกษา คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร ธนศิลป์ โดยเป็นการเตรียมร่างกายด้วยการบริหารทั้งกาย-จิตให้พร้อมก่อน ตามแนวของ นพ. เทอดศักดิ์ เดชคง เพราะเป็นท่าที่ฝึกได้ง่าย จำนวนท่าที่ใช้ฝึกมีเพียง 4 ท่า เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการบริหารกาย-จิต ด้วยซิ้งงทั้ง 4 ท่าได้สามารถลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ (ปิยกานต์ บุญเรือง, 2548)

1.4 ผู้วิจัยเรียนการฝึกซิ้งงกับ นพ. เทอดศักดิ์ เดชคง ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การบริหารแนวซิ้งงที่กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

2. ขั้นตอนการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัย พร้อมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการใช้สัตว์ทดลองในการวิจัย กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเสนอโครงร่างการวิจัยพร้อมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อขออนุญาตศึกษาทะเบียนประวัติผู้ป่วย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2549 และขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตทดลองการใช้เครื่องมือกับผู้ป่วยในพื้นที่ จำนวน 30 คน

3. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเสนอโครงร่างการวิจัย พร้อมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขึ้นต่อสาธารณสุขอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และขอเก็บข้อมูลการวิจัยจำนวน 40 คน

4. เมื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์และการใช้สัตว์ทดลองในการวิจัย และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลได้ ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้าแผนกเวชกรรมชุมชนของโรงพยาบาลพนมสารคามและหัวหน้าสถานีอนามัยเพื่อชี้แจงการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการเก็บข้อมูล

5. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากทะเบียนประวัติผู้ป่วยที่มีบ้านอาศัยอยู่ในหน่วยปฐมภูมิทั้ง 6 แห่ง ในอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยจากทะเบียนประวัติ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด

6. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และสัมภาษณ์เพื่อประเมินระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของสมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกา ให้ได้ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของโรคระดับ 2-4 จนครบตามเกณฑ์ที่กำหนด

7. ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังจากได้รับความร่วมมือ โดยได้รับการยินยอมเข้าร่วมวิจัยจากผู้ป่วยแล้ว ผู้วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

8. Pre-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

9. ดำเนินการทดลอง โดย

กลุ่มควบคุม จะได้รับ

1. การพยาบาลตามปกติโดยได้รับคำแนะนำต่างๆ จากเจ้าหน้าที่พยาบาลโรงพยาบาลพนมสารคาม หรือจากเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลที่ประจำอยู่ที่สถานีอนามัย ซึ่งคำถามทั่วไปเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความรู้การใช้ยา การดูแลตนเองเพื่อควบคุมความรุนแรงของโรค และการควบคุมอาการหายใจลำบากด้วยตนเอง

2. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั่วไปโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ข้อมูลทั่วไป, ข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา

3. นัดผู้ป่วยอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 ที่สถานีอนามัย

หลังจากสิ้นสุดการทำวิจัย ผู้วิจัยสอบถามประสบการณ์อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยและร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการกับอาการหายใจลำบากกับผู้ป่วย ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการฝึกบริหารกาย-จิตซิงค์ และสอนการหายใจแบบเป่าปาก การใช้ยาสูดพ่น ให้ผู้ป่วยชมวีซีดีเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติที่บ้านได้

กลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซิงค์โดยผู้วิจัยพบผู้ป่วยจำนวน 4 ครั้ง แบ่งเป็นการพบที่บ้าน 3 ครั้งพบที่สถานีอนามัย 1 ครั้ง ดังรายละเอียด

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยเดินทางไปพบผู้ป่วยที่บ้าน ในสัปดาห์แรกใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยปฏิบัติดังนี้

1. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความคุ้นเคยที่จะเปิดเผย ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย แจกการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยที่เข้าร่วมการทำวิจัย ชี้แจงถึงขั้นตอนในการทำวิจัยซึ่งต้องปฏิบัติเป็นเวลา 8 สัปดาห์ นับวันเวลาเริ่มและสิ้นสุด

2. หลังจากประเมินประสบการณ์เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าถึงประสบการณ์ของอาการหายใจลำบาก การรับรู้เกี่ยวกับอาการ การประเมินอาการและการตอบสนองกับอาการ ตามมุมมองของผู้ป่วยเอง ผู้วิจัยสอบถามถึงแนวทางการจัดการกับอาการ หลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้ป่วยร่วมกัน ประเมินความต้องการ ตั้งเป้าหมายในการจัดการกับอา

3. ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งประกอบด้วยสาเหตุ อาการ การรักษา การบริหารกาย-จิตด้วยซึ้ง และให้ผู้ป่วยชมวีซีดีซึ้ง ของ นพ. เทอดศักดิ์ เดชคง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจและรู้ถึงแนวทางการปฏิบัติให้ชัดเจนขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้ป่วยร่วมกันจัดการกับอาการหายใจลำบากด้วยการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้ง โดยทำเตรียมตัวก่อนการฝึก 2 ท่าและทำการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้ง 2 ท่า ดังนี้ ท่าที่ 1 ปรับลมปราณ ท่าที่ 2 ยึดอกขยายทรวง ให้ฝึกทำอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ท่าที่ 1-2 พร้อมกัน ปฏิบัติจนผู้ป่วยทำได้ เมื่อสิ้นสุดการฝึกให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนในท่าที่สบาย ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก ผู้วิจัยให้การเสริมแรงกับผู้ป่วยด้วยการให้กำลังใจและประ โยชน์ที่เกิดขึ้นหากผู้ป่วยฝึก การบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งเป็นประจำ ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้ผู้ป่วยฝึกการบริหารกาย-จิต วันละ 20-30 นาที ในเวลาเช้า หรือเย็นเป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยฝึกขณะที่ผู้ป่วยสะดวกและมีความรู้สึกผ่อนคลาย หลังจากนั้นผู้วิจัยบอกถึงวิธีการบันทึกการฝึกปฏิบัติซึ้ง ในตารางบันทึกการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยนำไปบันทึกที่บ้าน พร้อมแจกคู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการบริหารกายจิตด้วยซึ้ง ผู้วิจัยนัดพบผู้ป่วยครั้งต่อไปใน สัปดาห์ ที่ 3 โดยผู้วิจัยขออนุญาตไปพบผู้ป่วยที่บ้าน

ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยเดินทางไปพบผู้ป่วยที่บ้านในสัปดาห์ที่ 3 ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง โดยปฏิบัติดังนี้

1. ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยด้วยท่าทีที่เป็นกันเอง

2. ผู้วิจัยรับฟังปัญหาและเปิด โอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่างๆ ผู้วิจัยรวมทั้งผู้ป่วยและญาติร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นจริงของผู้ป่วยในการ จัดการกับอาการหายใจลำบาก

3. ผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกับผู้ป่วย หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก การจัดการกับอาการหายใจลำบาก ได้แก่การบริหารการหายใจแบบเป่าปาก การใช้ยาและเทคนิคการ ใช้น้ำสูดพ่น การสงวนพลังงานอาหารที่เหมาะสมสำหรับ โรค ซึ่งผู้ป่วยจะรับรู้ถึง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการดูแลตนเองเทียบกับ

ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจ สามารถจัดการกับอาการหายใจลำบาก ได้อย่างมั่นใจ และพร้อมที่จะปฏิบัติตามในสิ่งที่ผู้วิจัยให้ข้อมูล

4. ผู้วิจัยสาธิตการใช้ยาสูดพ่น การบริหารการหายใจแบบเป่าปาก โดยผู้วิจัยทำให้ผู้ป่วยดู 2 ครั้งและให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติจนเข้าใจ หลังจากนั้นผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย

5. เพื่อทบทวนการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกึ่งที่เคยให้กับผู้ป่วย ผู้วิจัยเปิดวีซีดีซึ้งกึ่ง และให้ผู้ป่วยทำการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกึ่ง อีก 2 ท่า ได้แก่ ท่าที่ 3 อินทรีทะยานฟ้า และท่าที่ 4 ลมปราณชานกายา เมื่อผู้ป่วยเข้าใจและฝึกปฏิบัติได้แล้วให้ผู้ป่วยปฏิบัติทั้ง 4 ท่าตั้งแต่ท่าที่ 1-4 อย่างต่อเนื่อง และข้ให้ผู้ป่วยปฏิบัติการบริหารกาย-จิตอย่างต่อเนื่องและถูกต้องผู้วิจัยประเมินผลการปฏิบัติ ผู้วิจัยกล่าวชมเชยให้กำลังใจในสิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้อง พร้อมทั้งตรวจสอบแบบบันทึกการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกึ่งของผู้ป่วย และให้กำลังใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกึ่งอย่างสม่ำเสมอหลังจากนั้นผู้วิจัยนัดพบผู้ป่วยครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 6 ที่บ้านของผู้ป่วย

ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยเดินทางไปพบผู้ป่วยที่บ้าน ในสัปดาห์ที่ 6 ใช้เวลา 40 นาที

1. ผู้วิจัยทักทายด้วยท่าที่เป็นกันเอง
2. ผู้วิจัยติดตามผลการปฏิบัติในการจัดการกับอาการหายใจลำบากด้วยตนเอง จากแบบบันทึกการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกึ่ง

3. ผู้วิจัยวัดอาการหายใจลำบากโดยใช้แบบวัดการรับรู้อาการหายใจลำบาก เพื่อประเมินผล โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกึ่ง ผู้วิจัยพูดคุยเพื่อประเมินการรับรู้อาการหายใจลำบากของผู้ป่วย พร้อมให้คำแนะนำในสิ่งที่ผู้ป่วยยังขาดอยู่และให้กำลังใจเพื่อเป็นการเสริมแรง จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้พบว่าผู้ป่วยจำนวนทั้ง 20 ราย มีอาการหายใจลำบากลดลงมากกว่า 20 คะแนนซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ หลังจากนั้นแนะนำผู้ป่วยให้ฝึกการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้งกึ่งด้วยตนเองที่บ้านต่อไป ผู้วิจัยนัดพบผู้ป่วยครั้งที่ 4 ในอีก 2 สัปดาห์ที่สถานอนามัยใกล้บ้านที่ผู้ป่วยอยู่ เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้แบบวัดดัชนีคุณภาพชีวิต

ครั้งที่ 4 พบผู้ป่วยที่สถานอนามัยใกล้บ้าน ในสัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยพูดคุยกับผู้ป่วยถึงผลการปฏิบัติและประเมินอาการหายใจลำบากและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยทั่วไป และผู้วิจัยให้ข้อมูลในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการความรู้เพิ่มเติม หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยใช้แบบวัดดัชนีคุณภาพชีวิต

10. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ไปวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 2 การทำกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบากโดยเน้นการบริหาร
กาย-จิตด้วยซิงก์ของกลุ่มทดลองตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์

คนที่	สัปดาห์ที่							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	●		*				○	◆
2	●		*				○	◆
3	●		*				○	◆
4	●		*				○	◆
5		●		*			○	◆
6		●		*			○	◆
7		●		*			○	◆
8		●		*			○	◆
9			●		*		○	◆
10			●		*		○	◆
11			●		*		○	◆
12			●		*		○	◆
13			●		*		○	◆
14			●		*		○	◆
15			●		*		○	◆
16			●		*		○	◆
17			●		*		○	◆
18			●		*		○	◆
19			●		*		○	◆
20			●		*		○	◆

- ผู้วิจัยประเมินประสพการณ์กับอาการหายใจลำบาก ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และฝึกซิงก์ 2 ทำคือท่าปรับลมปราณและทำยี่คอกขชายทรวง
 - * ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มเติมฝึกทักษะการใช้ยาพ่น การบริหารการหายใจ และฝึกซิงก์ 2 ทำ ได้แก่ ท่า อินทรีทะยานฟ้า และท่า ลมปราณชานกษา
 - ผู้วิจัยวัดอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโดยใช้แบบวัดการรับรู้อาการหายใจลำบาก
 - ◆ ผู้วิจัยประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยใช้แบบวัดดัชนีคุณภาพชีวิต
- หมายเหตุ: วิจัยฝึกปฏิบัติซิงก์ด้วยตนเอง เฉลี่ย 33.25 (± 3.43) ครั้ง/6 สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำโครงการฉบับสมบูรณ์ผ่านการพิจารณาจริยธรรม จากคณะกรรมการพิจารณา

จริยธรรมในมนุษย์และการใช้สัตว์ทดลองในการวิจัย กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภายหลังได้รับการอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยพบกับผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพร้อมแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีการ ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนทำการทดลองขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัยจะมีเอกสารให้ลงนามยินยอม โดยไม่มีการบังคับใดๆ ข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น รวมทั้งมีการใช้รหัสแทนชื่อจริงของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งขอออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา ก่อนที่การวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องให้เหตุผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองครบแล้วตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แจกแจงความถี่ค่าเฉลี่ย และร้อยละจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และทดสอบการกระจายของข้อมูลสถิติ Kolmogorov - Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติที่ระดับนัยสำคัญ .05 จึงทดสอบโดยใช้สถิติ t-test
2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองก่อน และหลังได้รับ โปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซึ้ง และเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของกลุ่มควบคุมก่อน และหลังได้รับการพยาบาลตามปกติด้วยสถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าโปรแกรมด้วยสถิติ Independent t-test พบว่าไม่มีความแตกต่างจึง เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าโปรแกรม ด้วยสถิติ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

