

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ชนิดมีการศึกษา 2 กลุ่ม ทดสอบก่อนและหลังทดลอง (two groups pre and post test design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก ห้องตรวจ อายุรกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติดังนี้

1. ไม่มีโรคแทรกซ้อนใด ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ประเมินโดยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแพทย์เห็นชอบให้ออกกำลังกายได้
2. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาในการติดต่อสื่อสาร
3. มีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย คะแนนสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย คะแนนการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง ประเมินโดยแบบสัมภาษณ์สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายและแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย

4. ยินยอมและให้ความร่วมมือในการวิจัย

5. อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัว

สมาชิกในครอบครัวที่ เป็นผู้ดูแลหลักมีคุณสมบัติดังนี้

1. อายุ 18 ปีขึ้นไป
2. ยินยอมและให้ความร่วมมือในการวิจัย
3. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลอง 2 กลุ่ม อิสระต่อกัน (two group sample independent group test) ขนาดอิทธิพลของตัวแปร (effect size) 0.8 อำนาจการทดสอบ 0.8 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 10 ราย (Burn & Grove, 1997) ในการศึกษานี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มละ 15 ราย รวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย จากนั้นผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Random Assignment) กลุ่มละ 15 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) และใช้การจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) โดยฉลากหมายเลข 1 เป็นกลุ่มควบคุม และหมายเลข 2 เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสถูกเลือกเท่าเทียมกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วย

1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อมูล อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และจำนวนสมาชิกในครอบครัว และข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การได้รับการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะเวลา 1 ปี

1.2 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลสมาชิกในครอบครัว ประกอบด้วยเพศ อายุ ระยะเวลาในการดูแลกลุ่มตัวอย่าง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย

1.3 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อประเมินก่อนและหลัง การให้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของสุลี แซ่ซื่อ (2546) ที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยพฤติกรรมกรรมการบริหารการหายใจและการบริหารร่างกาย โดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายบ่อยครั้งเพียงใด มีจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบมี 3 ระดับ และให้คะแนน ดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติ

หมายถึง กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยไม่เคยปฏิบัติเลย ให้ระดับคะแนน เท่ากับ 1

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยปฏิบัติเป็นส่วนน้อย หรือนาน ๆ ครั้ง ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 2

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยปฏิบัติสม่ำเสมอ หรือ ทุกครั้ง ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 3

โดยการกำหนดระดับคะแนนดังนี้

คะแนน 15-24 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับต่ำ

คะแนน 25-34 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับปานกลาง

คะแนน 35-45 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับสูง

1.4 แบบสัมภาษณ์สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นเครื่องมือที่ใช้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และประเมินสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ขณะให้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของสุลี แซ่ซื่อ (2546) ที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ ลักษณะของคำตอบมี 3 ระดับ และให้คะแนน ดังนี้

ไม่มั่นใจ หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบ ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 1

มั่นใจเล็กน้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเป็นส่วนน้อย ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 2

มั่นใจมาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมาก ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 3

โดยการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้

คะแนน 14-22 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนในระดับต่ำ

คะแนน 23-32 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนในระดับปานกลาง

คะแนน 33-42 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตนในระดับสูง

1.5 แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและประเมินการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ขณะให้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุของฉัตรชัย ใหม่เขียว (2544) ซึ่งสร้างตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเซฟเฟอร์

และคณะ (Schaefer et al., 1981) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ และ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ จัดลำดับคุณภาพ 3 ระดับ ดังนี้

ไม่ได้รับการสนับสนุน หมายถึง ผู้สูงอายุไม่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิก
ในครอบครัว ในการออกกำลังกายให้ระดับคะแนน

เท่ากับ 1

ได้รับการสนับสนุนน้อย หมายถึงผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนจากสมาชิก
ในครอบครัวน้อยในการออกกำลังกาย ให้ระดับคะแนน

เท่ากับ 2

ได้รับการสนับสนุนมาก หมายถึงผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนจากสมาชิก
ในครอบครัวมาก ในการออกกำลังกายให้ระดับคะแนน

เท่ากับ 3

โดยการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้

คะแนน 7.0 - 11.7 คะแนน หมายถึง ผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนจากสมาชิก
ในครอบครัวในการออกกำลังกายในระดับต่ำ

คะแนน 11.8 - 16.2 คะแนน หมายถึง ผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกใน
ครอบครัวในการออกกำลังกายในระดับปานกลาง

คะแนน 16.3 - 21.0 คะแนน หมายถึง ผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกใน
ครอบครัวในการออกกำลังกายในระดับสูง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

2.1 โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการส่งเสริมกลุ่มตัวอย่าง ให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ตามทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ร่วมกับการส่งเสริมสนับสนุนทางสังคมแก่สมาชิกในครอบครัว ในการช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง ตามแนวคิดของเชฟเฟอร์ และคณะ (Schaefer et al., 1981) ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

2.1.1 การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูล 4 แหล่ง ดังนี้

1) การมีประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (enactive mastery experience) โดยการให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมการบริหารการหายใจ และการบริหารร่างกายด้วยตนเอง โดยการฝึกกับผู้วิจัย ในระยะ 6 ครั้งแรก แล้วให้ฝึกที่บ้านด้วยตนเอง ภายใต้การสนับสนุนช่วยเหลือของสมาชิกในครอบครัว

2) การสังเกตผู้อื่นประสบความสำเร็จ ในการเผชิญกับสถานการณ์แบบเดียวกันหรือได้เห็นตัวแบบ (vicarious experience) โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ดูวีดิทัศน์การเสนอตัวแบบผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งนำเสนอ ความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม ได้รับฟังปัญหา และเห็นความสำเร็จของตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง

3) การใช้คำพูดชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา (verbal persuasion) โดยตัวแบบในวีดิทัศน์เป็นผู้พูด ให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ในสมรรถนะแห่งตนที่จะสามารถออกกำลังกาย และขณะที่กลุ่มตัวอย่างฝึกการบริหารการหายใจ บริหารร่างกาย ผู้วิจัยและสมาชิกในครอบครัวให้คำแนะนำ กล่าวชมเชย ให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่างในขณะปฏิบัติกิจกรรม เพื่อโน้มน้าวให้ผู้ป่วยได้ตระหนักถึงความสามารถของตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายและมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน

4) การปรับสภาพทางด้านร่างกายและอารมณ์ (physiological and affective states) โดยผู้วิจัยประเมิน ความพร้อมที่จะปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสถานะด้านร่างกายและอารมณ์ โดยการวัดสัญญาณชีพ ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย ชีพจร การหายใจ ประเมินอาการเหนื่อยหอบ ความดันโลหิต และประเมินด้านอารมณ์ จากอาการและอาการแสดง และสังเกตสีหน้าท่าทาง การพูดคุยและการสนทนา นอกจากนี้จัดให้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม เพื่อช่วยลดความวิตกกังวล และความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งแก้ไขเมื่อพบปัญหา และให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือ

2.1.2 การส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคม เป็นการให้สมาชิกในครอบครัวได้รับการส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคม จากผู้วิจัย 3 ด้าน ได้แก่

1) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (informational support) โดยผู้วิจัยให้ข้อมูล และคำแนะนำเรื่อง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การออกกำลังกาย และให้ข้อมูลกับสมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนแก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวให้ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง สอบถามความเข้าใจกับสมาชิกและกลุ่มตัวอย่าง และให้ข้อมูลย้อนกลับในการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งแจกคู่มือบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการออกกำลังกายแก่สมาชิกในครอบครัว

2) การสนับสนุนด้านวัตถุและสิ่งของหรือบริการ (instrumental support) โดยผู้วิจัยแนะนำสมาชิกในครอบครัว ให้การช่วยเหลือ การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย การจัดเตรียมสถานที่ ที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย และให้สมาชิกในครอบครัวช่วยพาผู้สูงอายุ ไปออกกำลังกาย

3) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลกับสมาชิกในครอบครัว แนะนำสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลเอาใจใส่ ให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือ กระตุ้นเตือนให้กลุ่มตัวอย่าง ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ

2.2 สื่อวีดิทัศน์การเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังผลิตโดยสุลี แซ่ซื่อ (2546) ซึ่งเนื้อหาในวีดิทัศน์ มีผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นผู้ชาย 1 รายและผู้หญิง 1 ราย เป็นตัวแบบ โดยที่ตัวแบบจะเล่าประสบการณ์การเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการของโรค การปฏิบัติตน ผลดีของการออกกำลังกายและผลเสียของการไม่ยอมออกกำลังกาย และพูดชักจูงเพื่อให้ผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เกิดความเชื่อมั่นในการออกกำลังกายซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอเป็นสองตอน โดยตอนที่หนึ่งตัวแบบจะเล่าถึงประสบการณ์การที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการของโรคสาเหตุที่ทำให้ต้องมาออกกำลังกาย ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกาย ปัญหาที่พบและวิธีการแก้ปัญหาในการออกกำลังกาย ตอนที่สอง ตัวแบบจะกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าคุณเองสามารถปฏิบัติตามการออกกำลังกายได้เช่นกัน พร้อมทั้งสาธิตการบริหารการหายใจร่วมกับการบริหารร่างกาย โดยใช้เวลาในการนำเสนอวีดิทัศน์รวม 20 นาที

2.3 คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สาเหตุ อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อน ผลกระทบ การรักษา วิธีการออกกำลังกาย ของสุลี แซ่ซื่อ (2546)

2.4 คู่มือบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการออกกำลังกาย ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การออกกำลังกาย บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการออกกำลังกาย แบบบันทึกการให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกาย เพื่อใช้ประกอบขณะสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกายเองที่บ้าน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.5 แบบบันทึกการออกกำลังกายประจำวัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.6 แบบประเมินการรับรู้ความเหนื่อยของบอร์ก (Borg's RPE scale) สำหรับกลุ่มตัวอย่างประเมินความเหนื่อยออกมาเป็นตัวเลข 15 ระดับ (6-20)

2.7 เครื่องเล่นวีดิทัศน์ และโทรทัศน์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงตามเนื้อหา (content validity)

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และคู่มือบทบาทของสมาชิกในครอบครัวในการให้การสนับสนุนทางสังคม ในการออกกำลังกายแก่ผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1 ท่าน นักกายภาพบำบัด 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์ 2 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำวิดิทัศน์ การเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ราย เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ ประเมินความเข้าใจในเนื้อหา ความเหมาะสมของระยะเวลา

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มารับบริการที่คลินิกพิเศษโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย และนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าเท่ากับ .99, .97 และ .98 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวโดยนำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจะจัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์

ของการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยซึ่งจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว โดยให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งมอบหนังสือเซ็นยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ขณะดำเนินการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยจนครบกำหนดเวลา สามารถบอกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีอาการผิดปกติ เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด ใจสั่น ผู้วิจัยจะหยุดดำเนินการวิจัยและดูแลให้การรักษาพยาบาลจนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างมีอาการดีขึ้นจึงจะดำเนินการวิจัยต่อ หากกลุ่มตัวอย่างมีอาการไม่ดีขึ้นและแพทย์ผู้เชี่ยวชาญพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลมาจากการเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการรักษาอย่างเต็มที่จนกว่าจะหาย สำหรับข้อมูลที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลที่ได้ในภาพรวม หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ส่วนกลุ่มควบคุมผู้วิจัยจะจัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยซึ่งจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มควบคุม โดยให้กลุ่มควบคุมเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งมอบหนังสือเซ็นยินยอมให้กลุ่มควบคุม ขณะที่ดำเนินการวิจัยหากกลุ่มควบคุมไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยจนครบกำหนดเวลา สามารถบอกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ภายหลังสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การออกกำลังกาย และมอบคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแก่กลุ่มควบคุม

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

- การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้
1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เสนอขออนุญาตและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล
 2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้างานพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ดำเนินการรวบรวมข้อมูล
 3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกพิเศษ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

4. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย กับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งทำการพิทักษ์สิทธิผู้ที่ตอบรับการเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง และยินดีเข้าร่วม การวิจัย ให้ลงรายชื่อในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง กรณีที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถ อ่านหนังสือภาษาไทยได้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านให้ฟัง และผู้วิจัยให้พิมพ์ลายนิ้วมือโดยที่มีพยานเซ็นชื่อ รับทราบ

5. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย แบบสัมภาษณ์การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ในการออกกำลังกาย และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย

6. เมื่อได้กลุ่มตัวตามคุณสมบัติและเกณฑ์ที่กำหนด ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายเพื่อ เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับฉลากถ้าจับได้เลขที่จัดเข้ากลุ่มทดลอง แต่ถ้าจับได้เลขคู่ เข้ากลุ่มควบคุม

ขั้นตอนการ

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

1. สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการ วิจัย และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย ชี้แจงให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่าง ยังได้รับการพยาบาลตามปกติ พร้อมทั้งพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

2. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่แผนก ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบ สัมภาษณ์ถามข้อมูลส่วนบุคคล และตอบแบบสัมภาษณ์ครั้งที่ 1

3. เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมการออกกำลังกายซ้ำอีกครั้งด้วยแบบสัมภาษณ์ชุดเดิม โดยวิธีอ่านให้ฟังแล้วให้ผู้สูงอายุ ตอบ เพื่อประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในสัปดาห์ที่ 9 เป็นครั้งที่ 2 ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ หลังจากนั้น ผู้วิจัยมอบโปรแกรมการส่งเสริมและการ สนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ให้กับกลุ่มตัวอย่าง และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรมเพื่อรักษาจริยธรรมในการวิจัยพร้อมทั้ง กล่าวขอบคุณแก่กลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ สำหรับสมาชิกในครอบครัว

ผู้วิจัยมอบคู่มือบทบาทของสมาชิกในครอบครัวในการให้การสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายแก่ผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและให้คำแนะนำ ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มทดลอง ดังนี้

ผู้วิจัยให้กิจกรรมเป็นรายกลุ่ม ที่ห้องสอนสุขศึกษาโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โดยที่ผู้วิจัยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง ตามโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 5 คู่ (3 กลุ่มจนครบ 15 คู่) โดยผู้วิจัยให้การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนแก่กลุ่มตัวอย่าง ร่วมกับการส่งเสริมสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายแก่สมาชิกในครอบครัว เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวสามารถให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งผู้วิจัยได้นัดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 6 ครั้ง โดยนัดในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 วันเว้นวันและประเมินสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมครั้งที่ 6 ในสัปดาห์ที่ 2 หลังจากนั้น ผู้วิจัยจัดกิจกรรมเดี่ยวโดยเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลรายละ 1 ครั้งต่อ 1 สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 3 และ 4 และผู้วิจัยได้ประเมินผลการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในสัปดาห์ที่ 4 ส่วนในสัปดาห์ที่ 5 ถึง 8 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายเองที่บ้าน โดยมีสมาชิกครอบครัวเป็นผู้สนับสนุนการออกกำลังกาย และติดต่อกับผู้วิจัยทางโทรศัพท์ และผู้วิจัยได้ประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 9 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 (ใช้เวลาประมาณ 60-90 นาที)

การให้ข้อมูลข่าวสารแก่กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างสร้างสัมพันธภาพแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง และสมาชิกในครอบครัวด้วยท่าทีที่เป็นมิตร ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลขอความร่วมมือในการทำวิจัย และแจ้งให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างยังได้รับการพยาบาลตามปกติ พร้อมทั้งพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

2. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

3. ผู้วิจัย กล่าวทักทาย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้แก่กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวได้แนะนำตัว ชักถามและพูดคุยทั่ว ๆ ไป ประเมินความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่าง

โดยด้านร่างกาย ได้ประเมินสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดง อาการเหนื่อยหอบ และด้านอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล โดยประเมินจากการสังเกตสีหน้า ท่าทาง การพูดคุย และการสนทนา ความสนใจ เมื่อพบปัญหา ผู้วิจัยเข้าช่วยแก้ไขปัญหาก่อนที่จะเริ่มกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย และอารมณ์ รวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างมีการพูดคุย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อลดความเครียด และความวิตกกังวล

4. ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่าง และสมาชิกในครอบครัว ได้รับทราบถึงวัตถุประสงค์เกี่ยวกับกิจกรรมในวันที่ 1 อย่างคร่าว ๆ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของการเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการปฏิบัติตน ปัญหา และอุปสรรค การให้ข้อมูลเรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยเน้นเรื่องการออกกำลังกาย และชมการเสนอตัวแบบจากสื่อวีดิทัศน์ ที่นำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวได้ลงมือปฏิบัติในการฝึกบริหารการหายใจ พร้อมทั้งสาธิตย้อนกลับ สอนกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ในการประเมินระดับความหนักเบาของการออกกำลังกาย โดยใช้แบบประเมินการรับรู้ความเหนื่อยขณะออกกำลังกายของบอร์ก (Borg's RPE Scale) เพื่อให้กับกลุ่มตัวอย่าง และสมาชิกในครอบครัวได้รับทราบ และเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

5. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ของการเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการปฏิบัติตน ปัญหา และอุปสรรค หลังจากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการให้ข้อมูลเรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แก่กลุ่มตัวอย่าง และสมาชิกในครอบครัวควบคู่กันไป โดยครอบคลุมเนื้อหาเรื่อง ความหมาย สาเหตุ อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อน การรักษา และการออกกำลังกาย ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พร้อมทั้งมอบคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแก่กลุ่มตัวอย่างร่วมกับการอธิบาย ตอบข้อซักถามและตอบปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจ ในคู่มือ

6. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ชมการเสนอตัวแบบจากสื่อวีดิทัศน์ ที่นำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านการบริหารการหายใจร่วมกับการบริหารร่างกาย โดยตัวแบบจะเล่าประสบการณ์การเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัญหาที่พบจากการออกกำลังกาย และวิธีการจัดการกับปัญหานั้น พร้อมทั้งผู้วิจัยได้พูดคุยกับให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่น ในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย

7. หลังสิ้นสุดการสังเกตตัวแบบจากวีดิทัศน์แล้ว มีการสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่าง และสมาชิกในครอบครัวได้ลงมือปฏิบัติในการฝึกบริหารการหายใจ บริหารร่างกายทั้งส่วนบน ส่วนล่าง พร้อมทั้งสาธิตย้อนกลับ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเดินช้า ๆ 5 นาที

8. ผู้วิจัยสอนกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ในการประเมินระดับความหนักเบาของการออกกำลังกาย โดยใช้แบบประเมินการรับรู้ความเหนื่อยขณะออกกำลังกายของบอร์ก (Borg's RPE Scale) และอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่กลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจ

9. ขณะฝึกปฏิบัติ ผู้วิจัยมีการสนับสนุนด้วยการพูดคุยจูง ร่วมกับกล่าวชมเชยในความพยายามกลุ่มตัวอย่างกระทำได้สำเร็จ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง มีความเชื่อมั่น ในความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย และโน้มน้าวให้กลุ่มตัวอย่างฝึกการบริหารการหายใจต่อที่บ้าน ควรปฏิบัติทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น หลังจากปฏิบัติการออกกำลังกายให้ลงบันทึกในใบบันทึกพฤติกรรมออกกำลังกายประจำวัน

10. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ชักถามปัญหาข้อสงสัย และแสดงความคิดเห็นพร้อมทั้งตอบข้อซักถาม รับฟังด้วยท่าทีที่เต็มใจเพื่อให้เกิดความเชื่อถือไว้วางใจ และรู้สึกผ่อนคลาย

11. หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรม ที่ได้กระทำในวันที่ 1 พร้อมทั้งกำหนดวัน เวลา และสถานที่นัดหมายกลุ่มตัวอย่างครั้งต่อไป

ขั้นเตรียมบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนในการออกกำลังกายแก่สมาชิกในครอบครัว

ภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ในสัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 แล้วผู้วิจัยเตรียมบทบาทสมาชิกในครอบครัว ดังนี้

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายสมาชิกในครอบครัว ชักถามบทบาทของสมาชิกในครอบครัวในการดูแลกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งเปิด โอกาสให้สมาชิกในครอบครัว แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และชี้แจงให้สมาชิกในครอบครัวทราบถึงบทบาทในการให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่าง ในการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกาย ให้กับสมาชิกในครอบครัวได้รับทราบ เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวเตรียมพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

2. ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่สมาชิกในครอบครัว ได้ทราบบทบาทในการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร โดยการช่วยเหลือและชี้แจงเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องในกลุ่มตัวอย่างอาจไม่เข้าใจ หรือช่วยอ่านเนื้อหาในการปฏิบัติตัวในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอ่านไม่ออก หรือมองเห็นไม่ชัด ให้ความช่วยเหลือและร่วมกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลองปฏิบัติการออกกำลังกาย

3. ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่สมาชิกในครอบครัว ได้ทราบบทบาทในการสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยแนะนำให้สมาชิกในครอบครัวดูแลกลุ่มตัวอย่างอย่างใกล้ชิด ขณะที่กลุ่มตัวอย่าง ได้เริ่มเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย ใช้การสัมผัสอย่างนุ่มนวล ประสานสายตา ประคองผู้ป่วยใน

อิริยาบถต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง รู้สึกว่า ตนเองมีคุณค่า ได้รับความรัก ความห่วงใย เอาใจใส่ ตลอดจนกล่าวให้กำลังใจ ยกย่องชมเชยเมื่อกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย ได้ดี

4. ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่สมาชิกในครอบครัว ได้ทราบบทบาทในการสนับสนุนด้านวัตถุและสิ่งของ โดยแนะนำสมาชิกในครอบครัวให้การช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างจัดหาสิ่งจำเป็นสำหรับการออกกำลังกาย เช่น จัดเตรียมอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย เช่น เสื้อ เมาะรองนั่ง หรือเก้าอี้ เพื่อความสะดวกสบายของกลุ่มตัวอย่าง ปรับสภาพแวดล้อมรอบๆบ้านให้สะดวกต่อการออกกำลังกาย หรือช่วยพากลุ่มตัวอย่างไปออกกำลังกายนอกบ้าน เป็นต้น

5. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัวซักถามข้อสงสัย และกล่าวสรุปกิจกรรมที่สมาชิกในครอบครัวได้ปฏิบัติ และแจกคู่มือบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการออกกำลังกายแก่สมาชิกในครอบครัว แบบบันทึกการให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกาย และแบบบันทึกการออกกำลังกายประจำวันร่วมกับการอธิบาย ตอบข้อซักถามและตอบปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจในคู่มือ

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 2 (ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที)

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายให้กับกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย ซักถาม และพูดคุยทั่วไป เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พร้อมทั้งประเมินความพร้อมด้านร่างกาย และอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนฝึกออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยทำการประเมินด้านร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการประเมินสัญญาณชีพ ซึ่งได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย ชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจ อาการและอาการแสดง รวมทั้งประเมินด้านอารมณ์ ได้แก่ ความวิตกกังวล จากการสังเกตสีหน้า ท่าทาง การพูดคุย และการสนทนา ความสนใจ พร้อมทั้งสอบถามถึงผลของการฝึกการบริหารการหายใจ หากกลุ่มตัวอย่างพบปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยชี้แนะแนวทางแก้ไข หรือกล่าวชมเชยเมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้ดีแล้ว และผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมในวันที่ 2 อย่างคร่าว ๆ ให้กับกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวได้รับทราบ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

2. ผู้วิจัยเสนอตัวอย่างจากสื่อ วิดีทัศน์ ที่นำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ให้กับกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวได้ชมอีกครั้ง และฝึกทบทวน ทำความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการบริหารการหายใจ ร่วมกับการสนับสนุนด้วยคำพูดเพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง ตระหนักถึงสมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายในขั้นที่ยากขึ้นต่อไป

3. สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างได้มีประสบการณ์ของความสำเร็จ โดยการฝึกการบริหารกล้ามเนื้อทรวงอก ไหล่ แขน และขา ขณะฝึกให้บริหารการหายใจร่วมกับการบริหารร่างกาย และเดินช้าๆ เพิ่มขึ้นเป็น 10 นาที และการประเมินการรับรู้ความเหนื่อยขณะออกกำลังกายของบอร์ก (Borg's RPE Scale)

4. ขณะกลุ่มตัวอย่างฝึกออกกำลังกาย มีการสนับสนุนด้วยคำพูดโดยสมาชิกในครอบครัว ให้การดูแล แนะนำ ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือในการออกกำลังกาย และกล่าวชมเชยเมื่อกำลังออกกำลังกายได้ถูกต้องและกระทำสำเร็จ พร้อมทั้งพูดคุยให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะออกกำลังกายต่อไป และผู้วิจัยให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะแก่ สมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกาย และโน้มน้าวให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายโดยการฝึกการบริหารร่างกายร่วมกับการบริหารการหายใจที่บ้าน โดยการออกกำลังกายต้องทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 20-30 นาที เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ตามโปรแกรมแล้วลงบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายประจำวัน

5. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ซักถามปัญหาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

6. หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรม ที่ได้กระทำในครั้งที่ 2 พร้อมทั้งกล่าวคำอำลา และกำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 3 (ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที)

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายให้กับกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายซักถาม และพูดคุยทั่วไปเกี่ยวกับอาการ และอาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พร้อมทั้งประเมินความพร้อมด้านร่างกาย และอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนฝึกออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยทำการประเมินด้านร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย ชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจ อาการเหนื่อยหอบ รวมทั้งประเมินด้านอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล จากการสังเกตสีหน้า ท่าทาง การพูดคุย และการสนทนา ความสนใจ เมื่อพบปัญหา ผู้วิจัยเข้าช่วยแก้ไขปัญหาก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและอารมณ์ รวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างมีการพูดคุยและเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวล พร้อมทั้งสอบถามกลุ่มตัวอย่างถึงผลของการฝึกการบริหารการหายใจร่วมกับการบริหารกล้ามเนื้อทรวงอก ไหล่ แขน และ ขา หากกลุ่มตัวอย่างพบปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยชี้แนะแนวทางแก้ไขหรือกล่าวชมเชยเมื่อกำลังออกกำลังกายปฏิบัติได้ดีแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่ม

ตัวอย่างฝึกทบทวนการบริหารการหายใจ กับการบริหารร่างกายซ้ำอีกครั้ง ร่วมกับการสนับสนุนด้วยคำพูดเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงสมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวต่อไป

2. หลังจากนั้นให้ผู้สูงอายุฝึกการบริหารร่างกายโดยทั่วไป โดยการเดินเล่น หรือการขึ้นลงบันได หรือการนั่งและยืนสลับกันเพิ่มเวลาเป็น 15 นาที และการประเมินการรับรู้ความเหนื่อยขณะออกกำลังกายของบอร์ก (Borg's RPE Scale) โดยมีสมาชิกในครอบครัว ให้การดูแล แนะนำและให้ความช่วยเหลือในการออกกำลังกาย มีการสนับสนุนด้วยคำพูดขณะที่กลุ่มตัวอย่างฝึกออกกำลังกาย ให้กำลังใจ กล่าวคำชมเชย เมื่อกลุ่มตัวอย่างกระทำได้สำเร็จ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงสมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวต่อไป และผู้วิจัยให้คำแนะนำข้อเสนอแนะแก่ สมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับบทบาท การเป็นผู้ให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกาย

3. ขณะกลุ่มตัวอย่างฝึกออกกำลังกาย ผู้วิจัยให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และกล่าวชมเชยเมื่อกลุ่มตัวอย่างฝึกได้ถูกต้องและสำเร็จ พร้อมทั้งพูดชักจูงให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะออกกำลังกายต่อไป

4. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ชักถามปัญหาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

5. หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรม ที่ได้กระทำในวันที่ 3 พร้อมทั้งนัดวัน เวลา และสถานที่ในการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 4, 5, 6 (ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที)

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายให้กับกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายซักถามและพูดคุยทั่ว ๆ ไป เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พร้อมทั้งประเมินความพร้อมด้านร่างกาย และอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนฝึกออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยทำการประเมินด้านร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการประเมินสัญญาณชีพ ซึ่งได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย ชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจ อาการเหนื่อยหอบ รวมทั้งประเมินด้านอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล จากการสังเกตสีหน้าท่าทาง การพูดคุย และการสนทนา ความสนใจ เมื่อพบปัญหาผู้วิจัยเข้าช่วยแก้ไขปัญหาก่อนที่จะเริ่มกิจกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและอารมณ์ รวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างมีการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวล พร้อมทั้งสอบถามถึงผลของการฝึกการบริหารการ

หายใจ หากกลุ่มตัวอย่างพบปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยชี้แนะแนวทางแก้ไข หรือกล่าวชมเชยเมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้ดีแล้ว

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างฝึกบริหารการหายใจ และฝึกการบริหารกล้ามเนื้อทรวงอก ไหล่ แขนและขา ขณะฝึกให้บริหารการหายใจร่วมกับการบริหารร่างกาย หลังจากนั้นให้ผู้สูงอายุฝึกการบริหารร่างกายโดยทั่วไป โดยการเดินเล่น หรือ การขึ้นลงบันได หรือการนั่งและยืนสลับกันเพิ่มเป็น 20 นาที ซึ่งเป็นเวลาที่สูงที่สุด และการประเมินการรับรู้ความเหนื่อยขณะออกกำลังกายของบอร์ก (Borg's RPE Scale) โดยมีสมาชิกในครอบครัว ให้การดูแล แนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการออกกำลังกาย มีการสนับสนุนด้วยคำพูดขณะที่กลุ่มตัวอย่างฝึกออกกำลังกาย ให้กำลังใจ กล่าวคำชมเชย เมื่อกลุ่มตัวอย่าง กระทำได้สำเร็จ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง ตระหนักถึงสมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวต่อไป และผู้วิจัยให้คำแนะนำข้อเสนอแนะแก่สมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกาย

3. ผู้วิจัยกล่าวชมเชยกลุ่มตัวอย่าง ให้กำลังใจ ให้กำลังใจ เมื่อกลุ่มตัวอย่างฝึกได้ถูกต้อง และสำเร็จ พร้อมทั้งพูดคุยจูงใจให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่ จะออกกำลังกายต่อไป พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ชักถามปัญหาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

4. เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยติดตามและประเมินผลการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย โดยใช้แบบสัมภาษณ์สัมภาษณ์การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสัมภาษณ์ชุดเดิม โดยวิธีอ่านให้ฟังแล้วให้ผู้สูงอายุตอบ ถ้าระดับคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายลดลง หรือไม่เพิ่มขึ้นผู้วิจัยสอบถามความต้องการและปัญหาในการออกกำลังกาย ร่วมกันหาแนวทางแก้ไข และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพิ่มเติมในกรณีในกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวไม่เข้าใจหรือหลงลืมในบางส่วน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มทดสอบมีคะแนน การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นทุกคน (ภาคผนวก ฉ) จึงไม่วัดอีก

5. หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมที่ได้กระทำในครั้งที่ 4 และแจ้งกำหนดวัน เวลา และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว โดยผู้วิจัยจะไปเยี่ยมที่บ้าน อีก 1 สัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 3 ถึง 4 ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที)

ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย 1 ครั้งต่อสัปดาห์

1. กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการออกกำลังกายเองที่บ้าน โดยมีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง หรือพา กลุ่มตัวอย่างไปออกกำลังกาย และกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เดินออก กำลังเป็นเวลา 20 นาที ทุกครั้ง ซึ่งแต่ละครั้งในการให้การสนับสนุน ผู้วิจัยได้ให้สมาชิกใน ครอบครัวลงบันทึกการให้การสนับสนุน ในคู่มือบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรังในการออกกำลังกาย และในแต่ละสัปดาห์ผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมบ้านของกลุ่ม ตัวอย่างแต่ละราย

2. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน กล่าวทักทาย พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกใน ครอบครัว ชักถามปัญหาโดยทั่วไป สอบถามปัญหาในการออกกำลังกาย ผลของการฝึกการออก กำลังกายที่ผ่านมา เปิดโอกาสซักถามปัญหาและข้อสงสัยและฝึกทบทวนการบริหารการหายใจและ บริหารร่างกายซ้ำอีกครั้ง ให้คำแนะนำในการออกกำลังกายและสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม และประเมินผล จากบันทึกการออกกำลังกายประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง หากพบปัญหาและอุปสรรค หรือพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการหลงลืม หรือมีข้อสงสัย ผู้วิจัยชี้แนะแนวทาง และร่วมกันหาทางแก้ไข กล่าว ชมเชยให้กำลังใจเมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการออกกำลังกายได้ดีแล้ว พร้อมทั้งกระตุ้นให้สมาชิกใน ครอบครัว ได้ดูแลเอาใจใส่ คอยกระตุ้นเตือนให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีการ สนับสนุนด้วยคำพูดเพื่อโน้มน้าวให้กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายต่อไป

3. ในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยจะติดตามประเมินผล โดยการสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย การสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย โดยวิธีการอ่านให้ฟังแล้วให้ผู้สูงอายุตอบ เพื่อติดตามและประเมินผล พฤติกรรมการออกกำลังกาย การสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย และการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย

4. จากผลการประเมินของกลุ่มตัวอย่าง ถ้าระดับคะแนนสมรรถนะแห่งตนในการออก กำลังกาย ระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย และระดับคะแนนพฤติกรรม การออกกำลังกาย ไม่มีการเปลี่ยนแปลง หรือลดลงจากก่อนให้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะ แห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยจะเริ่มต้นให้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะ แห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมใหม่ต่อไปอีก 2 สัปดาห์ โดยปฏิบัติเช่นเดียวกับสัปดาห์ที่ 1-2 และ ประเมินสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย ในสัปดาห์ที่ 6 รายที่ระดับคะแนนสมรรถนะแห่ง ตนในการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการออกกำลังกายเองที่บ้านต่อไป โดยมีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะในการ ออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง หรือพากลุ่มตัวอย่างไปออกกำลังกาย และกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่าง

ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สำหรับการทดลองครั้งนี้ คณะกรรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 และคณะกรรมการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ในสัปดาห์ที่ 4 ทุกราช จึงประเมินในครั้งต่อไป

5. ผู้วิจัยแจ้งกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ในขั้นตอนต่อไปจะให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายเองที่บ้านในสัปดาห์ที่ 5-8 โดยผู้วิจัยให้เบอร์โทรศัพท์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างโทรศัพท์มาปรึกษาเมื่อมีปัญหา และผู้วิจัยได้ติดตามกลุ่มตัวอย่างโดยการ โทรศัพท์หรือส่งไปรษณียบัตร ในรายที่ไม่มีโทรศัพท์ติดต่อสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามความก้าวหน้าและความต่อเนื่องในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสรุปกิจกรรม และแจ้งกำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว

สำหรับการติดตามเยี่ยมแต่ละครั้ง หากพบว่าการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างยังไม่ถูกต้อง หรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ และไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัว ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำและชี้แจงแก่กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวได้รับทราบพร้อมร่วมกับกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวแสวงหาวิธีการแก้ไข หรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมกล่าวชมเชยให้กำลังใจเมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามการออกกำลังกายได้ดีแล้ว พร้อมทั้งกระตุ้นให้สมาชิกในครอบครัว ได้ดูแลเอาใจใส่ คอยกระตุ้นเตือนให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

สัปดาห์ที่ 5 ถึง สัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายเองที่บ้าน

ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

1. กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามการออกกำลังกายเองที่บ้าน โดยมีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง หรือพา กลุ่มตัวอย่างไปออกกำลังกาย และกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งแต่ละครั้งในการให้การสนับสนุน ผู้วิจัยได้ให้สมาชิกในครอบครัว ลงบันทึกการให้การสนับสนุนในกลุ่มมือบเทาทาการเป็นผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการออกกำลังกาย

2. ในสัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยจะติดตามไปเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว เพื่อประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย การสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย โดยวิธีการอ่านให้ฟังแล้วให้ผู้สูงอายุตอบ เพื่อติดตามและประเมินผล

3. จากการประเมินผล สมรรถนะแห่งตนของกลุ่มตัวอย่างในการออกกำลังกาย ถ้าระดับคะแนนไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากก่อนให้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยจะเริ่มต้นให้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการ

สนับสนุนทางสังคมใหม่ต่อไปอีก 4 สัปดาห์ โดยปฏิบัติเช่นเดียวกับสัปดาห์ที่ 1-4 และประเมินสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย และการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายในสัปดาห์ที่ 9 ส่วนรายที่ระดับคะแนนสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย และระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการออกกำลังกายเองที่บ้านต่อไป โดยมีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง หรือพากลุ่มตัวอย่างไปออกกำลังกาย และกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งแต่ละครั้งในการให้การสนับสนุน ผู้วิจัยได้ให้สมาชิกในครอบครัว ลงบันทึกการให้การสนับสนุนในคู่มือบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุน ผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการออกกำลังกายเช่นเดิม

สัปดาห์ที่ 9 (ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที)

ประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง

1. เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 9 ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยติดตามและประเมินผลของโปรแกรม โดยนัดพบกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว ที่ห้องสอนสุขศึกษา โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
2. ผู้วิจัยกล่าวทักทายและทำการประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกาย ประเมินสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย และประเมินการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกายด้วยแบบสัมภาษณ์ชุดเดิม
3. ผู้วิจัยกล่าวสรุปผลการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง และกล่าวขอบคุณแก่กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวที่ให้ความร่วมมือ
4. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ พิสัย หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร 2 กลุ่ม ที่อิสระต่อกัน (Chi-square test, Fisher's exact for two independent samples)

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test for independent sample หลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov one sample test พบว่าเป็นการแจกแจงแบบ โค้งปกติ แต่ถ้าพบว่าไม่เป็นการแจกแจงแบบ โค้งปกติ ใช้สถิติแมน-วิทนี ยู (Mann-Whitney U test) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่ม

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Paired t-test หลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov one sample test พบว่าเป็นการแจกแจงแบบ โค้งปกติ แต่ถ้าพบว่าไม่เป็นการแจกแจงแบบ โค้งปกติ ใช้สถิติ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนภายในกลุ่ม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved