



ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะตามกลวิธี
การรับรู้สมรรถนะตนเอง ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โดย

สุภาพร ดารา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2552

ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะตามกลวิธี
การรับรู้สมรรถนะตนเอง ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โดย

สุภาพร ดารา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2552

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์

วิทยานิพนธ์

ของ

นางสุภาพร ดารา

เรื่อง

ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะตามกลวิธีการรับรู้สมรรถนะตนเอง
ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร ชัมภลลิขิต)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรเดช ห่านิวัติชัย)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.อภิชาติ คณินทรทรัพย์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ มงคลธรรม)

คณบดี

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร ชัมภลลิขิต)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะตามกลวิธีการรับรู้สมรรถนะตนเองในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (The Effects of a Pulmonary Rehabilitation and Yoga Practice Program Using Self-Efficacy Promoting Strategies in Persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease.)
ชื่อผู้เขียน	สุภาพร ดารา (Supaporn Dara)
ระดับปริญญา	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/ คณะ/ มหาวิทยาลัย	สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรนุช ห่านวิรัติชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.อภิชาติ คณิตทรัพย์
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะต่อการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถภาพปอดในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่ง ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 48 คน สุ่มเข้ากลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 24 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน(Self-Efficacy Theory) มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก แบบประเมินอาการหายใจลำบาก (Dyspnea Visual Analogue Scale: DVAS) เครื่องมือวัดความทนทานในการออกกำลังกาย เครื่องมือวัดสมรรถภาพปอด สไปโรมิเตอร์ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบความ

แตกต่างของค่าเฉลี่ยแบบที่, Repeated Measures ANOVA, Mann-Whitney U test และ Wilcoxon signed rank test

ผลการศึกษพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ กลุ่มทดลอง มีการเพิ่มขึ้นของการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย สมรรถภาพปอด (FEV_1 และ FVC) และมีการลดลงของอาการหายใจลำบากมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$; $p < .001$; $p < .001$; $p < .05$) วิธีการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับระยะเวลาในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอด (FEV_1 และ FVC) ($F = 7.409$, $p < .01$; $F = 3.315$, $p < .05$; $F = 8.246$, $p < .01$; $F = 1.771$, $p < .05$) โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะสามารถช่วยให้ผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการเพิ่มขึ้นของผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพในทุกช่วงของการฟื้นฟูสภาพเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างเดียว

จากผลการศึกษครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะ สามารถช่วยควบคุมอาการหายใจลำบากได้ ดังนั้นพยาบาลและทีมสุขภาพควรนำการฝึกโยคะร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดไปใช้ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อควบคุมอาการหายใจลำบาก รวมทั้งควรมีการศึกษาเพื่อประเมินผลลัพธ์ในระยะเวลาที่นานขึ้น

Thesis Title	The Effects of a Pulmonary Rehabilitation and Yoga Practice Program Using Self-Efficacy Promoting Strategies in Persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease.
Author	Supaporn Dara
Degree	Master of Nursing Science
Faculty	Faculty of Nursing
Thesis Advisor	Asst. Prof. Teeranut Harnirattisai, Ph.D. (Nursing) Asst. Prof. Apichat Kanitsap, M.D.
Year Submitted	2009

Abstract

This study used a quasi-experimental research design aimed at examining the effects of a pulmonary rehabilitation and yoga practice program on perceived self-efficacy regarding dyspnea control, exercise tolerance, dyspnea, and lung function of persons with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The sample consisted 48 persons with COPD in two community hospitals in Nakhonratchasima Province. The samples were randomized into experimental and comparison groups. The experimental group received a pulmonary rehabilitation program in combination with yoga using Self-Efficacy Theory as a conceptual framework. whereas the comparison group only participated in pulmonary rehabilitation program. This study was undertaken from January to March 2009. The tools used were a self-efficacy assessment tool regarding dyspnea control, the Dyspnea Visual Analogue Scale (DVAS), an exercise tolerance test, and a lung function test. Descriptive statistics, T test, repeated measures ANOVA, Mann-Whitney U test. and the Wilcoxon signed rank test were used to analyze all of the data obtained.

The results indicated that the experimental group significantly improved perceived self-efficacy regarding dyspnea control, exercise tolerance, lung function

tests (FEV_1 and FVC) and decreased dyspnea over the comparison group ($p < .001$; $p < .001$; $p < .001$; $p < .05$). The method and time of rehabilitation significantly influenced perceived self-efficacy regarding dyspnea control, exercise tolerance, and lung functions in persons with COPD ($F = 7.409$, $p < .01$; $F = 3.315$, $p < .05$; $F = 8.246$, $p < .01$; $F = 1.771$, $p < .05$). Additionally, pulmonary rehabilitation and yoga practice program can help improved rehabilitation outcomes among COPD persons at each interval of the rehabilitation program compared with those only participating in a rehabilitation program.

The findings suggest that a pulmonary rehabilitation and yoga practice program can help persons with COPD to control dyspnea. Nurses and health-care professionals can apply yoga practice in addition to participating in a pulmonary rehabilitation program in order to control dyspnea in persons with COPD. Longer study with follow up on outcomes is suggested.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณาและช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรนุช ห่านิรัติกัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. อภิชาติ คณิตทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาและข้อคิดเห็น รวมทั้งให้กำลังใจในการศึกษาแก่ศิษย์เสมอมา รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ด้วยความรักและห่วงใยตลอดระยะเวลาของการศึกษา ณ ที่แห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ แพทย์หญิงนิลเนตร วีระสมบัติ อาจารย์ธนากร ไช้มุสิก อาจารย์บวรลักษณ์ ทองทิวี และคุณทัศนติกา คนชื้อ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณ Professor Dr.Richard W.Madsen ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติจากมหาวิทยาลัยมิสซูรี ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ให้คำปรึกษาด้านสถิติในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ นายณรงค์ เสือบุญ สาธารณสุขอำเภอสูงเนิน ที่ได้ให้โอกาสในการศึกษาต่อ รวมทั้งให้กำลังใจในการศึกษาเสมอมา ขอขอบพระคุณแพทย์หญิงนิลเนตร วีระสมบัติ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสูงเนิน นายแพทย์ศุภกิจ เอี้ยตระกูลไพบูลย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขามทะเลสอ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความเอื้อเฟื้อและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการศึกษาทดลองจนสำเร็จ ขอขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในการให้ความอนุเคราะห์ยืมเครื่องมือวัดสมรรถภาพปอดสไปโรมิเตอร์ และขอขอบพระคุณคณะกรรมการกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2552 ที่มอบทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทนักศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือจนกระทั่งการวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ท้ายสุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา สามี บุตร น้อง ๆ และเพื่อน ๆ ทุกท่านที่เป็นทั้งแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยมีขวัญและกำลังใจ ที่จะจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เกิดความสำเร็จ

สุภาพร ดารา

พ.ศ. 2553

สารบัญ

	หน้า
หน้าอนุมัติ	(1)
บทคัดย่อภาษาไทย	(2)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(6)
สารบัญ	(7)
สารบัญตาราง	(9)
สารบัญภาพประกอบ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	6
คำถามการวิจัย	6
สมมุติฐานของการวิจัย	7
ตัวแปรที่ศึกษา	7
ขอบเขตการวิจัย	7
คำนิยามศัพท์	8
กรอบแนวคิดการวิจัย	10
ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย	12
บทที่ 2 ผลงานการวิจัยและงานเขียนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 วิธีการวิจัย.	67
รูปแบบการวิจัย	67
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	70
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	75
ขั้นตอนและการเก็บรวบรวมข้อมูล	76
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	83
การวิเคราะห์ข้อมูล	84

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลของการวิจัย	86
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ	118
สรุปผลการศึกษาวิจัย	118
ข้อเสนอแนะ	120
เอกสารอ้างอิง	122
ภาคผนวก	132
ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ	133
ข. ใบยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย	134
ค. เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย	135
ง. ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	140
จ. ตัวอย่างโปรแกรมกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ร่วมกับโยคะ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด บทวีดีทัศน์ คู่มือการบริหารร่างกายแบบโยคะ และ คู่มือการเรื่องโรคและการปฏิบัติตนสำหรับผู้ที่เป็น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	147
ฉ. การประยุกต์โยคะในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	164
ช. การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ	175
ซ. ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งของการฝึกทักษะ การบริหารการหายใจแบบเป่าปาก การไออย่างมีประสิทธิภาพ การ ออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลัง การทดลอง 6 สัปดาห์	178
ณ. ใบอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	180
ประวัติผู้วิจัย	181

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1.เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ และค่าไคสแควร์ของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	88
4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอายุ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	91
4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเอง ในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	95
4.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	96
4.5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเอง ในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย และ สมรรถภาพปอด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน แบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA)	99
4.6 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเอง ในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกายและ สมรรถภาพปอดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์ ด้วยการใช้การวิเคราะห์ การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison)โดยใช้สถิติ Tukey's Honesty Significant Difference (HSD)	104
4.7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการหายใจลำบาก ระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3 และ 6 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณด้วยสถิติ Wilcoxon signed rank test	105

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	11
2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อในสมรรถนะตนเอง	35
3.1 แสดงการสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	82
4.1 ความคาดหวังผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำ (Bandura, 1997) แสดงค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ และ ระยะหลังการทดลอง 6 สัปดาห์	105
4.2 แสดงค่าเฉลี่ยความทนทานในการออกกำลังกาย ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ และระยะหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	106
4.3 แสดงค่าเฉลี่ยของ FEV ₁ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ และระยะหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	106
4.4 แสดงค่าเฉลี่ยของ FVC ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ และระยะหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	107
4.5 แสดงค่าเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลัง การทดลอง 3 สัปดาห์และระยะหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ	107