

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Factors Affecting Exercise Behavior Among the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients

สุวรรณมา มากซุง (SuwannaMaksung)*

พูลสุข หิงกานนท์ (PoonsukHingkanont)**

อุไรวรรณ ชัยชนะวิโรจน์ (UraivanChaichanawirote)***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษา 1) แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2) พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและ 3) อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคลและแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชัยนาท จำนวน 151 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการออกกำลังกาย และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทดสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.88 และแบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีแบบแผนความเชื่อในการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.17, SD. = 0.37)
2. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.92, SD. = 0.51)

*นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

**รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้แก่ สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย และอายุของผู้ป่วย ซึ่งสามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้ร้อยละ 27.8

คำสำคัญ: พฤติกรรมการออกกำลังกาย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

Abstract

The purposes of this descriptive research wereto: (1) study health belief in exercise behaviors of Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients (2) study exercise behaviors of Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients and 3) examine factors affecting exercise behaviors and health belief of exercise behaviors of Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients.

The sample comprised of 151 Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients who had been treated in community hospitals in Chainat Province using multistage random sampling. Research instruments included personal data, exercise behavior, and health belief of exercise behavior questionnaires. The instruments were tested for Cronbach's alpha reliability coefficients. The exercise behaviors and the health belief of exercise behaviors questionnaires had reliability of 0.88 and 0.96, respectively. Data were analysed by using descriptive statistics and Stepwise Multiple Regression.

The findings were as follows; (1) Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients had health belief in exercise behaviors at high level (Mean = 4.17, SD. = 0.37),(2) Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients had exercise behaviors at moderate level (Mean = 2.92, SD. = 0.51), (3). The factors affecting exercise behaviors of Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients were cue to action, perceived barriers and age. These factors could be able to predicted exercise behaviors at 27.8 percents ($p < 0.001$) among Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients.

Keywords: exercise behaviors, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Health belief

ความเป็นมาของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD) เป็นโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วย และการตายที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกปี 2002 พบว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุการตายอันดับ 5 ของประชากรทั่วโลก และคาดการณ์ว่าในปี 2030 โรคนี้จะเป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ของโลก (World Health Organization [WHO], 2008) สำหรับประเทศไทย ในปี 2554 พบว่ามีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 24,586 ราย อัตราป่วย 41.31 ต่อประชากรแสนคน (สำนักกระบวนาวิชา, 2554) และในปี 2559 พบว่ามีผู้ป่วย 312,430 ราย มีอัตราการตาย ร้อยละ 6.18 (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ระบบคลังข้อมูลด้านสุขภาพและการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข, 2559) และในเขตจังหวัดชัยนาทพบว่ามีอัตราการป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในปี 2557, 2558, 2559 เป็น 0.45, 0.47, 0.51 ต่อแสนประชากร ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ (ระบบรายงานเขตสุขภาพที่ 3 กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากปฏิกิริยาการอักเสบที่ตอบสนองต่ออนุภาคหรือก๊าซบางอย่าง (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD, 2009]) โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีลักษณะที่สำคัญคือผู้ป่วยจะมีภาวะหลอดลมอุดกั้น (airflow limitation) ชนิดที่ไม่สามารถกลับคืนได้เต็มที่ (not fully reversible) และภาวะหลอดลมอุดกั้นเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ (progressive airflow limitation) ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ผู้ป่วยจึงต้องมีชีวิตอยู่กับความเสื่อมของร่างกาย และอาการที่คุกคามไปตลอดชีวิต ที่สำคัญคืออาการหายใจลำบากโดยเฉพาะที่ต้องออกแรงจะยิ่งทำให้มีอาการมากขึ้นทำให้ผู้ป่วยอ่อนเพลียและเหนื่อยง่าย (สมจิต หนูเจริญกุล, 2545) จากพยาธิสภาพของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้มีการตีบแคบของทางเดินหายใจ แรงต้านในทางเดินหายใจสูงมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงของการหายใจออก และต้องใช้กล้ามเนื้อที่คอ ไหล่ และหน้าท้อง ช่วยในการหายใจ ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนเปลี้ย

ส่งผลให้มีอาการหายใจลำบากมากขึ้น ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังมีปัญหาต้องพึ่งพาผู้อื่นมากเพราะความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยลดลงเนื่องจากอาการหายใจลำบากทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองได้ตามปกติ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแบบแผนการดำเนินชีวิต และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Hilling & Smith, 1995) นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจต้องกลับเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำๆ จากการกำเริบของภาวะหลอดลมอุดกั้นที่เกิดขึ้นได้ง่าย

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถดำรงชีวิตได้และลดอาการกำเริบซ้ำนั้น นอกจากการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องแล้ว จำเป็นที่จะต้องให้ผู้ป่วยมีการฟื้นฟูสมรรถภาพของร่างกาย โดยผู้ป่วยควรออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย หลังฝึกออกกำลังกายเป็นระยะเวลาพอสมควรผู้ป่วยจะมีอาการหายใจลำบากลดลง ค่าความจุปอด (vital capacity) และปริมาตรอากาศเข้า-ออกเพิ่มขึ้นทำให้สามารถลดการทำงานของกล้ามเนื้อในการหายใจเพิ่มมวลกล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรงและทนทานให้กับกล้ามเนื้อ (เสก อักษรานุเคราะห์, 2543) ทั้งนี้การออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีลักษณะและองค์ประกอบคล้ายกับการออกกำลังกายทั่วไป แต่มีความแตกต่างที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีอาการหายใจลำบากทำให้ความทนทานต่อระยะเวลาและความรุนแรงในการออกกำลังกายน้อยกว่าบุคคลทั่วไป ซึ่งวิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา (American College of Sports Medicine [ACSM], 2000) ได้เสนอหลักการออกกำลังกายไว้คือ “ฟิตท์” (Frequency Intensity Time Type Enjoyment: FITTE) มีองค์ประกอบคือความถี่ของการออกกำลังกาย (frequency-F) ความหนักเบาของการออกกำลังกาย (intensity-I) ระยะเวลา (time or duration of exercise-T) การออกกำลังกายในแต่ละประเภทชนิดของการออกกำลังกาย (type of exercise-T) และความสนุกสนาน (enjoyment-E) แต่ปัญหาที่สำคัญของการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังคือ อาการหายใจลำบากและไม่มั่นใจว่าถ้าออกกำลังกายแล้วจะทำให้มีอาการ

เหนื่อยหอบกำเริบมากขึ้นหรือไม่ ทำให้ผู้ป่วยมักหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย

จากการศึกษาของอัมพรพรรณ ชีรานุตร และคณะ (2539) ที่ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 100 ราย พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของปอด โดยการบริหารการหายใจ และด้านการคงความสามารถในการประกอบกิจกรรม โดยการออกกำลังกายมีคะแนนในระดับน้อย สาเหตุจากแบบแผนความเชื่อของผู้ป่วย ทั้งนี้เบคเกอร์ (Becker, 1974 อ้างใน สุรินทร กลัมพากร, 2554) กล่าวว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นสิ่งกำหนดพฤติกรรมของบุคคล และการที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อหลีกเลี่ยงหรือป้องกันโรค บุคคลนั้นต้องรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้รับความรุนแรงของโรคว่า มีความรุนแรงทำให้เกิดผลกระทบในการดำเนินชีวิตได้ รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือลดความรุนแรงของโรค และรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมหรือรับรู้ว่ามีสิ่งใดที่ขัดขวางปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงหรือป้องกันโรค ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของปอด โดยการออกกำลังกายของผู้ป่วยนั้น ผู้ป่วยจะต้องรับรู้ในสิ่งที่กล่าวมา จึงจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ประกอบกับ นันทดี ดวงแก้ว (2551) ศึกษาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน และสิ่งจูงใจการรับรู้สู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และการศึกษาของ กษมา เขียงทอง (2554) พบว่าการรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมจัดการโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมจัดการโรคหลอดเลือดสมอง

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าแบบแผนความเชื่อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของบุคคล ดังนั้นหากจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีการฟื้นฟูสภาพโดยการออกกำลังกาย จำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ เพื่อให้มีแบบแผนความเชื่อที่ถูกต้อง ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน มีบทบาทในการส่งเสริม ป้องกันฟื้นฟูและการให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและดูแลตนเองได้ จึงสนใจที่จะศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน และสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการดูแลสุขภาพและลดการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแบบแผนความเชื่อต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล แบบแผนความเชื่อต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ระดับการศึกษา) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน และสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในเขตความรับผิดชอบจังหวัดชัยนาท และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท ทั้ง 6 แห่งซึ่งมีจำนวนประชากร และพื้นที่ใกล้เคียงกัน จำนวน 1,010 คน กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในเขตความรับผิดชอบ จังหวัดชัยนาทและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ โดยกำหนดขนาดอิทธิพลระดับกลาง คือ 0.15 ระดับนัยสำคัญ (α) ที่ .05 และ ค่าอำนาจทดสอบ (power; $1-\beta$) ที่ .95 ตัวแปรต้นจำนวน 8 ตัว และประมาณขนาดตัวอย่าง จากค่าขนาดอิทธิพลด้วยโปรแกรม G*Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 151 คน

2. สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) โดยการจับฉลากโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท 1 แห่ง ได้แก่โรงพยาบาลหันคา จากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับ 2 ขึ้นไปที่มีการรักษา ในปีงบประมาณ 2558 จำนวน 219 คน จากนั้นจับสลากรายชื่อผู้ป่วยตามรายชื่อให้ได้จำนวน 151 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่เพศอายุสถานภาพสมรสระดับการศึกษาอาชีพ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมโดยอาศัยกรอบแนวคิดจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) จำนวน 28 ข้อ โดยแบ่งเป็นด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 5 ข้อ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 7 ข้อ ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 6 ข้อ ด้านการรับรู้อุปสรรค

ของการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 5 ข้อ และด้านสิ่งชักนำให้เกิดการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งสร้างขึ้นตามแนวคิดหลักการออกกำลังกายของวิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา (American College of sports Medicine ACSM, 2000) คือ FITTE ประกอบด้วยความถี่ ความหนักเบา ระยะเวลา ชนิดของการออกกำลังกายและความสนุกสนาน จำนวน 14 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (CVI) แบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 0.83

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค พบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเท่ากับ 0.88 และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 0.96

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยให้ข้อมูลและขอความยินยอมในการตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธหรือยกเลิกการร่วมวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบต่อสิทธิในการรักษาพยาบาล ผลการวิจัยที่ได้นำเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ COA No. 279/2015 IRB No. 460/58

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลหันคาแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยที่โรงพยาบาลหันคาในวันที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และขอความยินยอมในการวิจัยเมื่อผู้ป่วย

ให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรแล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากนั้น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่จัดเก็บได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วยการแจกแจงความถี่ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 93.38) มีอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 31.79) อายุเฉลี่ย 66.70 ปี (SD. = 10.36) ส่วนใหญ่มีการศึกษา

ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 82.12) มีรายได้ปานกลาง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 60.26) มีอาชีพทำนา (ร้อยละ 54.31) การพักอาศัยส่วนใหญ่อยู่กับผู้อื่น (ร้อยละ 81.46) มีประวัติการหอบเหนื่อยต้องพินยาและมารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 96.69) ส่วนใหญ่ไม่สามารถทำงานหนักได้เพราะเหนื่อยหอบ (ร้อยละ 66.22)

2. กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อในการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.17$, SD. = 0.37) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคในระดับสูงมาก ($\bar{X} = 4.57$, SD. = 0.52) รองลงมาการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.45$, SD. = 0.55) การรับรู้ความรุนแรงของโรคและสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติในระดับสูง ($\bar{X} = 4.23$, 4.06; SD. = 0.48, 0.49) ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรคของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.48$, SD. = 0.58) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับแบบแผนความเชื่อในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท (n = 151)

แบบแผนความเชื่อในการออกกำลังกาย	\bar{X}	SD.	ระดับ
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค	4.57	0.52	สูงมาก
2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค	4.23	0.48	สูง
3. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย	4.45	0.55	สูง
4. การรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรคของการออกกำลังกาย	3.48	0.58	ปานกลาง
5. สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ	4.06	0.49	สูง
รวม	4.17	0.37	สูง

3. กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.92$, SD. = 0.51) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมออกกำลังกายในระดับปานกลางในด้านความถี่

ระยะเวลาและชนิดของการออกกำลังกายความหนักเบา ($\bar{X} = 3.23, 3.25, 3.09, 3.00$ SD. = 0.57, 0.56, 0.61, 0.80) ตามลำดับ แต่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับน้อยในด้านความสนุกสนาน ($\bar{X} = 2.31$, SD. = 0.74) ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท (n = 151)

แบบแผนความเชื่อในการออกกำลังกาย	\bar{X}	SD.	ระดับ
1. ความถี่	3.23	0.57	ปานกลาง
2. ความหนักเบา	3.00	0.80	ปานกลาง
3. ระยะเวลา	3.09	0.61	ปานกลาง
4. ความสนุกสนาน	2.31	0.74	น้อย
5. ชนิดการออกกำลังกาย	3.25	0.56	ปานกลาง
รวม	2.92	0.51	ปานกลาง

4. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าตัวแปรที่สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้แก่ สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายและอายุ

ของผู้ป่วย ซึ่งสามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 27.8 เมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า สิ่งชักนำให้ปฏิบัติมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากที่สุดร้อยละ 16.70 ($R^2 = .167$, $P < .001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) คะแนนมาตรฐาน (b) ค่าคงที่ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และอำนาจการทำนายของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดชัยนาท โดยสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (n=151)

ตัวแปร	b	SEb	β	R^2	R^2 change	t
สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ	1.212	0.199	0.450	0.167	0.167	6.102***
การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย	-0.546	0.169	-0.239	0.240	0.072	-3.222**
อายุ	-0.127	0.046	-0.200	0.278	0.038	-2.779**
R= 0.527, Constant = 31.211						
R ² = 0.278, Overall F= 18.84						

p < .01, *p < .001

การอภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปราย ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.92$, $SD. = 0.51$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมออกกำลังกายในระดับปานกลาง ในด้านความถี่ระยะเวลาและชนิดของการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 3.23, 3.25, 3.09$ $SD. = 0.57, 0.56, 0.61$) ตามลำดับ อภิปรายได้ว่า ในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างนั้นจะออกกำลังกายเป็นบางวัน และออกกำลังกายโดยไม่เหนื่อยจนเกินไป ส่วนใหญ่จะออกกำลังกายโดยการเดิน และหยุดเมื่อเริ่มเหนื่อย ทั้งนี้อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี มากที่สุดร้อยละ 69.6 อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างคือการทำงานมากที่สุด ซึ่งต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ไปทำนา จึงไม่มีเวลาในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และจากผลการวิจัยพบว่าชนิดของการออกกำลังกายนั้น กลุ่มตัวอย่างจะออกกำลังกายแบบ กางแขนเหวี่ยงแขน โดยมีค่าเฉลี่ยมากกว่าด้านอื่น รองลงมาคือ การบริหารโดยการหายใจแบบเป่ามาชนิด การออกกำลังกายอื่นๆ ซึ่งชนิดการออกกำลังกายทั้งสองนั้น เป็นการออกกำลังกายที่จะส่งเสริมต่อการทำงานของ กล้ามเนื้อหน้าอกและ ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการออกกำลังกาย ซึ่ง เสก อักษรานุเคราะห์ (2539) เสนอว่า การออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนั้น จะต้องออกแรงในการหายใจมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อหายใจออกและต้องใช้กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ ได้แก่ กล้ามเนื้อที่คอใหญ่และหน้าท้องกล้ามเนื้อแขนขาและ ลำตัวเพื่อช่วยให้มีความแข็งแรงทนทานและมีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นซึ่งผู้ป่วยจะเหนื่อยเร็วจึงไม่ชอบที่จะ ออกกำลังกาย ดังนั้นการบริหารการหายใจแบบเป่าปาก จะช่วยเพิ่มระยะเวลาหายใจออกให้นานขึ้นทำให้แรงดันในหลอดลมขณะหายใจออกมากขึ้นช่วยต้านแรงดัน จากเยื่อหุ้มปอดทำให้ถุงลมแฟบช้าลงเพิ่มการระบาย อากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมปอดลดการ คั่งค้างของคาร์บอนไดออกไซด์ ประสิทธิภาพการทำงาน

ของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจเพิ่มขึ้นจึงทำให้อาการหายใจลำบากลดลงซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเลือก ชนิดในการออกกำลังกายที่เหมาะสมในระดับปานกลาง

ในส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านความ สนุกสนานนั้นพบว่ามีระดับน้อย ($\bar{X} = 2.31$, $SD. = 0.74$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ เฉลี่ย 66.7 ปี ซึ่งเป็นวัยที่เดินทางไปร่วมงานของชมรม ผู้สูงอายุหรือออกกำลังกายร่วมกับกลุ่มเพื่อนลำบาก โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีภาวะเหนื่อย หอบง่าย ตามพยาธิสภาพของโรคและพบว่าผู้ป่วยที่เป็น กลุ่มตัวอย่างนั้น มีภาวะเหนื่อยหอบซึ่งต้องมารับการ พยาธิที่โรงพยาบาลและ ไม่สามารถทำงานหนักได้ เพราะจะเหนื่อย หอบมากที่สุด ซึ่งสมาคมโรคปอด แห่งสหรัฐอเมริกา (American Lung Association, 1975 cited in Blackler, L., Mooney, C., & Jones, C., 2004) ได้แบ่งระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้ความสามารถของผู้ป่วยในการทำกิจกรรมเป็น เกณฑ์ได้ 5 ระดับ โดยระดับที่ 2 นั้นมีข้อจำกัดเล็กน้อย ถึงปานกลางคือยังสามารถทำงานได้แต่ไม่สามารถทำงาน ที่หนักได้สามารถเดินทางราบได้แต่ไม่กระฉับกระเฉง เท่าคนปกติ ไม่สามารถเดินขึ้นที่สูงหรือบันไดได้เท่ากับ คนวัยเดียวกันแต่สามารถขึ้นตึกสูง 1 ชั้นได้โดยไม่ เหนื่อยหอบ และระดับที่ 3 มีข้อจำกัดที่ชัดเจนขึ้น ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ แต่สามารถช่วยเหลือ ตนเองได้มีเวลาทำกิจวัตรประจำวันบางอย่าง เช่น แต่งตัวหรืออาบน้ำระยะทางที่เดินได้น้อยลงเมื่อเทียบกับ อายุไม่สามารถเดินทางราบได้เท่าคนวัยเดียวกัน เหนื่อยหอบเมื่อเดินขึ้นตึกสูง 1 ชั้นดังนั้นจึงพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการออกกำลังกายกับกลุ่มเพื่อนและ ออกกำลังกายตามที่ชุมชนจัดให้ในระดับน้อย เพราะ ไม่สามารถทำการออกกำลังกายเช่นคนปกติในวัย เดียวกันได้ ประกอบกับการมีโรคประจำตัว ซึ่งเหนื่อย หอบง่าย จึงไม่มีความคิดหรือความต้องการที่จะออกไป ร่วมงานรื่นเริงในชุมชน เช่นการรำวงพื้นบ้านซึ่งจัด ในงานรื่นเริง ซึ่งกีฬา, โพลท์, และเจ็คค็อกซ์ (Gift, Plaut, & Jacox, 1986) ซึ่งได้ศึกษาถึงระดับความรุนแรงของ อาการหายใจลำบากทางร่างกายและจิตใจในผู้ป่วยโรค

ปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 20 รายพบว่าอาการหายใจลำบากจะส่งผลให้มีความวิตกกังวลและอาการทางร่างกายที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ ผู้ป่วยจะรับรู้คุณค่าตนเองลดลงและการมีอาการไอ มีเสมหะจะทำให้เกิดความกังวลว่าผู้อื่นจะรังเกียจจึงไม่เข้าร่วมสังคมและลดกิจกรรมเพื่อความสนุกสนานลง

2. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีแบบแผนความเชื่อในการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.17$, $SD. = 0.37$) อภิปรายได้ว่าบุคคลจะแสวงหาแนวทางในการปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคได้นั้นจำเป็นจะต้องรับรู้ในทิศทางบวกต่อการดูแลตนเอง และมีปัจจัยที่จะชักนำให้เกิดการปฏิบัติตนได้ดียิ่งขึ้น โดยที่จะต้องรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและอุปสรรคที่จะทำให้เกิดความรุนแรงของโรค จึงจะสามารถปรับพฤติกรรมตนเองได้ดียิ่งขึ้น(Becker and Maiman, 1975)

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ในระดับสูงมาก ($\bar{X} = 4.57$, $SD. = 0.52$) โดยกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนั้นหากไม่ออกกำลังกายจะเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ภาวะหายใจลำบาก ภาวะหัวใจวายและโรคจะกำเริบในระดับสูงมาก ทั้งนี้จากการที่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชนอย่างต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี จึงทำให้เกิดการรับรู้จากประสบการณ์ในการเข้ารับการรักษา ที่มีอาการเหนื่อยหอบและการกำเริบของโรค รวมทั้งการได้รับการสอนของพยาบาลวิชาชีพในคลินิกของโรงพยาบาล โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาที่มีการสอนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับบริการ จึงส่งผลต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคในระดับสูงมาก ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรคของการออกกำลังกายต่ำอยู่ในระดับปานกลางซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าทุกด้าน ($\bar{X} = 3.48$, $SD. = 0.58$) ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีอุปสรรคในการออกกำลังกายในระดับปานกลาง แต่มีประเด็นของการรับรู้อุปสรรคที่จะขัดต่อการออกกำลังกายคือกลุ่มตัวอย่างไม่มีความกล้าในการออกกำลังกายเพราะกลัวการหอบเหนื่อยซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าทุกรายข้อ

ในด้านนี้ ทั้งนี้จากพยาธิสภาพของผู้ป่วยที่พบได้บ่อยคือการหายใจลำบากโดยเฉพาะการออกแรงจะยิ่งทำให้มีอาการหายใจลำบากมากขึ้นทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอ่อนเพลียและเหนื่อยง่าย (สมจิต หนูเจริญกุล, 2545) จึงส่งผลต่อความกลัวที่มีจะเหนื่อยหอบเมื่อออกกำลังกาย

3. สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายและอายุของผู้ป่วย ซึ่งสามารถรวมกันพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 27.8 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดบางส่วน อภิปรายได้ว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ นั้นเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการกระทำบางสิ่งบางอย่าง เกี่ยวกับกับน้ำหนักของการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้เกี่ยวกับค่าความสิ้นเปลืองและผลประโยชน์ที่ได้รับจากการกระทำ ตัวชี้ นำ จะก่อให้เกิดการกระทำ การป้องกันสุขภาพ ตัวชี้ นำ หรือเหนียว ไคดิงกล่าวว่ามี 2 ประเภทคือ ตัวชี้ นำ ภายใน (Internal Cues) ได้แก่ การรับรู้ของสภาพร่างกาย ความหุดหู่ ความกังวลใจเกี่ยวกับอาการที่ปรากฏ และตัวชี้ นำ ภายนอก (External Cues) ได้แก่ การปฏิสังสรรค์ระหว่างบุคคล ผลกระทบของสื่อที่ใช้ในการติดต่อหรือการรับไปรษณีย์บัตรจากแพทย์ให้ไปตรวจสุขภาพ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคต่าง ๆ คำแนะนำจากเพื่อนหรือบุคคลในครอบครัว (Becker & Maiman, 1975) ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับสิ่งชักนำในการออกกำลังกายจากแพทย์ พยาบาลที่ให้ข้อมูลในการออกกำลังกายในระดับสูงกว่าทุกรายข้อ ซึ่งในการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลชุมชนเมื่อผู้ป่วยมารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลและจำหน่ายจากโรงพยาบาล จะต้องมีการให้คำแนะนำตามแผนการจำหน่ายซึ่งเป็นแนวปฏิบัติของ โรงพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับบริการ (โรงพยาบาลหันคา, 2554) จึงมีอิทธิพลต่อการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ในขณะที่การรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกายและอายุนั้นร่วมกันมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วย ซึ่งสมจิต หนูเจริญ (2545) กล่าวว่า บุคคลหากมีการรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรค หรือเมื่อก่อให้เกิดความไม่สบายเกี่ยวกับการกระทำใดๆแล้ว ก็จะไม่กระทำการที่จะทำให้เกิดอันตราย ที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพของตน จึงมีอิทธิพลต่อ

พฤติกรรมของบุคคล และ อายุ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกายด้วยเช่นกัน ซึ่งพยาธิสภาพของผู้ป่วย ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอายุมากขึ้นย่อมทำให้ปอด มีความยืดหยุ่นน้อยลงและมีการเปลี่ยนแปลงของ หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงที่ปอด การออกกำลังกายจึงส่งผล ต่อความเหนื่อย หอบมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย (สมจิต หนูเจริญกุล, 2545) ดังนั้นเมื่ออายุมากขึ้นพฤติกรรม การออกกำลังกายก็ลดลง อายุจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกาย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรังควรจัดการให้มีการสอน และนำการออกกำลังกาย อย่างถูกวิธีให้ผู้ป่วยทุกรายเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไป ปฏิบัติได้จริง โดยปราศจากความกลัวหรือวิตกกังวล ในการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูร่างกาย และควรจัด ทีมเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพื่อส่งเสริม ให้สมาชิกในครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจในการ ออกกำลังกายของผู้ป่วยและเป็นสิ่งชักนำให้ผู้ป่วยได้ ออกกำลังกายอย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษารูปแบบการให้ความรู้การออกกำลังกาย ที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และควรมี การศึกษาในพื้นที่อื่นๆอีก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบ เครื่องมือ และกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการ วิจัย อย่างดียิ่งตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้ กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลหันคา จังหวัดชัยนาท ที่กรุณาอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กษมา เชียงทอง. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพการรับรู้อาการเตือนและ พฤติกรรมการจัดการ โรคหลอดเลือดสมอง ในกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอ ดอยสะเก็ดจังหวัดเชียงใหม่.(การค้นคว้าแบบ อิสระ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิต วิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- นันทวดี ดวงแก้ว. (2551). ความเชื่อด้านสุขภาพและ พฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรค เบาหวานอำเภอเกาะกาจังหวัดลำปาง.(การค้นคว้า แบบอิสระ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ระบบรายงานเขตสุขภาพที่ 3 กระทรวงสาธารณสุข. อัตราป่วยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังปี 2559. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2559,จาก http://mis_kp.kpo.go.th.miszone3.
- โรงพยาบาลหันคา กลุ่มการพยาบาล. (2554). แนวปฏิบัติ ในการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย ปี 2554. หันคา:โรงพยาบาล
- สมจิต หนูเจริญกุล.(2545). การพยาบาลอายุรศาสตร์ เล่ม 2.กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.
- สุรินทร์ กลั้มพากร.(2554).การสร้างเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรคในชุมชน: การประยุกต์แนวคิด ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัย ขอนแก่น.
- เสก อภิษรานูเคราะห์. (2539).ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่ง ประเทศไทย.
- เสก อภิษรานูเคราะห์. (2543). การออกกำลังกายสายกลาง เพื่อชะลอความแก่.กรุงเทพฯ: เวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. 2554. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2554. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและ พัสดุภัณฑ์

อัมพรพรรณ ธีรานุตร, สุวรรณานุกฤษดิ์พรหม, เจียมจิต
แสงสุวรรณ, และวัลย์พร นันทสุภวัฒน์.(2539).
รายงานการวิจัย เรื่อง: การศึกษาพฤติกรรมการ
ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง.
ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.

American College of Sports Medicine. (2000). ACSM's
guideline for exercise testing and prescription
(6th ed.). Philadelphia: Lippincott.

Becker, M.H., (1974). The health belief model and
personal health behavior. New Jersey: Charles
B, Slack.

Becker, M.H., & Maiman, L.A. (1975). Sociobehavioral
determinants of compliance with health and
medicalcare recommendation. *MedCare*, 13
(1), 10-24.

Blackler, L., Mooney, C., & Jones, C. (2004). Palliative
care in the management of chronic obstructive
pulmonary disease. *British Journal of Nursing*,
13(9), 518-521. doi:10.12968/bjon.2004.13.12960

Gift, G. A., Plaut, M., & Jacox A. (1986). Psychologic
and physiologic factors relate to dyspnea in
subjects with chronic obstructive pulmonary
disease. *Heart & Lung*, 15(6), 595-601.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease.
(2009). Pocket guide to COPD diagnosis,
management, and prevention. Retrieved July
18, 2009, from <http://www.goldcopd.org>

Hilling, L., & Smith, J. (1995). Pulmonary rehabilitation.
In J. E. Hodgkin, & T. L. Peety (Eds.), *Chronic
obstructive pulmonary disease: Current
concept*. Philadelphia: W.B.Saunders.

World Health Organization. (2008). *The world Health
report 2008*. Geneva: WHO.