



## บทความวิจัย

# ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

## Factors Influencing Exercise Intention among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

ปัญจพร รอถ้า, พย.ม. (Panjaporn Rorta, M.N.S.)<sup>\*</sup>

ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, พย.ด. (Doungrut Wattanakitkrileart, D.N.S.)<sup>\*\*</sup>

นารีรัตน์ จิตรมณฑรี, (Narirat Jitramontree, Ph.D. Gerontological Nursing)<sup>\*\*\*</sup>

เจริญ ชูโชติถาวร, พ.บ., ว.ว. (Charoen Chuchottaworn, M.D.)<sup>\*\*\*\*</sup>

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาอำนาจการนำทางของเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

**รูปแบบการวิจัย:** การวิจัยความสัมพันธ์เชิงนำทาง

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาตามนัด ณ คลินิกโรคปอด แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี จำนวน 85 ราย ระหว่างเดือนสิงหาคม-เดือนกันยายน 2553 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประเมินข้อมูลส่วนบุคคล เจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจในการออกกำลังกาย จากนั้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการทดสอบโดยโลจิสติก

**ผลการวิจัย:** ผลการวิจัยมีดังนี้

1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตั้งใจในการออกกำลังกาย ร้อยละ 66.0

2) เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติโคไซด์แครเวร์ พบร่วมกับความตั้งใจในการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p = 0.004$  โดยสามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยได้ร้อยละ 9.3 ( $Nagelkerke R^2 = 0.093$ )

\* พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\*\* นายนพพิทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรศาสตร์ทรวงอก



3) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p > 0.05$

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** จากผลการวิจัย ถึงแม้ว่าจะไม่พบความสัมพันธ์ของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง กับความตั้งใจในการออกกำลังกาย แต่ดูเหมือนว่าบุคลากรทางสุขภาพมีแนวโน้มที่จะมีอิทธิพลต่อผู้ป่วย ดังนั้นหากทีมบุคลากรทางสุขภาพสร้างเสริมเจตคติต่อการออกกำลังกายให้กับผู้ป่วย ซึ่งเป็นสิ่งที่มีประโยชน์กับการออกกำลังกายของผู้ป่วย โดยเฉพาะการควบคุมอาการหอบเหนื่อย และอาจเพิ่มความทันทາในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

**คำสำคัญ:** โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง / เจตคติต่อการออกกำลังกาย / ความตั้งใจในการออกกำลังกาย

## Abstract

**Purpose:** To investigate whether attitudes toward exercise, subjective norms, and perceived behavioral control could predict intention to exercise in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

**Design:** Predictive research

**Methods:** The subjects were 85 patients with chronic obstructive pulmonary disease who had a treatment follow-up at the outpatient pulmonary clinic of the Chest Disease Institute in Nonthaburi, Thailand. Data collected from August to September 2010 comprised demographic information, attitudes toward exercise, subjective norms, perceived behavioral control, and intention to exercise. Logistic regression was used for data analysis.

**Major findings are as follows:**

1) The results revealed approximately two-thirds of participants (66.0%) had intention to exercise.

2) When using Chi-Square analysis, it was found that attitude towards exercise was significantly related to intention to exercise ( $p = .004$ ) and could predict intention to exercise by the amount of variance accounting in ranges of 6.7% (Cox & Snell  $R^2$ ) to 9.3% (Nagelkerke  $R^2$ ).

3) There were no relationships between subjective norms, perceived behavioral control, and intention to exercise ( $p > .05$ ).

**Conclusion and recommendation:** The findings indicate that attitude towards exercise was the only predicting factor for intention to exercise. Although there was no significant relationship between subjective norms and intention to exercise, health care providers tended to have more influence compared with other persons. Health care providers thus should promote exercise to patients with COPD for the benefit of a decrease of dyspnea and for activity tolerance to help increase intention to exercise.

**Keywords:** Chronic obstructive pulmonary disease / Attitudes toward exercise / Exercise intention



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจัย

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease หรือ COPD) ปัจจุบันเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก (Kim, et al., 2005) ในปี พ.ศ. 2545 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; [WHO]) รายงานว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 5 ของประชากรทั่วโลก และคาดว่าในปี พ.ศ. 2563 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 3 ของประชากรโลก (Casaburi & ZuWallack, 2009)

ลักษณะที่สำคัญของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ มีการอุดกั้นการระบายน้ำอากาศ ทำให้มีอากาศคั่งในถุงลม การแลกเปลี่ยนกําชีวะเป็นไปได้ไม่ดี ก่อให้เกิดอาการหายใจลำบาก (นิธิพัฒน์ เจริญกุล, 2551) ซึ่ง เป็นอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาพบแพทย์บ่อยที่สุด และพบว่าอาการหายใจลำบาก ทำให้ผู้ป่วยจำกัดหรือลดการกระทำการที่ต้องการต่างๆ ให้น้อยลง ทำให้ร่างกายไม่ค่อยได้ใช้งานอย่างที่ควร ส่งผลให้ความดึงดัวของกล้ามเนื้อและสมรรถภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง โดยเฉพาะกล้ามเนื้อที่เกี่ยวกับการหายใจ นำไปสู่การอ่อนล้าและมีอาการหอบเหนื่อยเพิ่มมากขึ้น (อัมพรพรรณ วีรานุตร, สุวรรณ บุญยะลีพรรณ, เจริมจิต แสงสุวรรณ, และวัลย์พร นันท์คุกวัฒน์, 2546; Janaudis-Ferreira, Wadell, Sundelin, Lindstrom, 2006)

หากปล่อยให้มีการลูกเลี้ยงและเพิ่มความรุนแรงของโรคมากขึ้นเรื่อยๆ สุดท้ายผู้ป่วยจะไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานได้และกระตุ้นให้หอบเหนื่อยเพิ่มขึ้น มีอาการแสดงของภาวะการหายใจลำบาก จนกระทั่งเสียชีวิตได้ (ชาญชาญ โพธิรัตน์, 2550 : 408-443) การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะสงบเงียบเป้าหมายหลักของการรักษา จากการทบทวนเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พบว่าการออกกำลังกายเป็นวิธีการรักษาที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่ามีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นข้อเสนอแนะที่สำคัญในการจัดการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการทางคลินิกคงที่หรือในระยะสงบ (Hunter & King, 2001; Oh, 2003; Oh & Seo, 2007)

จากการพูดคุยกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ของผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มักปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือมีกิจกรรมทางกายเล็กๆ น้อยๆ หากกว่าที่จะออกกำลังกายอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งจากการทบทวนรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการออกกำลังกายที่ส่งผลให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะต้องมีความแรงและระยะเวลาที่เพียงพอที่ทำให้เกิดผลการตอบสนองด้านสรีรวิทยา (physiologic training effect) (Casaburi, Chang, & Ries, 2002) กล่าวคือ ทำให้ร่างกายและเนื้อเยื่อต่างๆ ได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น ลดการสร้างกําชาร์บอนไดออกไซด์ ลดอัตราการหายใจใน 1 นาที ลดความต้องการใช้ออกซิเจน (oxygen consumption) และลดอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วน และการประสานกันของกล้ามเนื้อมัดต่างๆ เพิ่มมวลกล้ามเนื้อและลดเนื้อเยื่อไขมัน (Woutera, 2004) จากการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยา ดังกล่าวส่งผลให้เกิดความแข็งแรงของระบบหัวใจและหลอดเลือด เพิ่มความสามารถในการออกกำลังกายลดอาการหายใจลำบาก เพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและทำให้เกิดความรู้สึกผ้าสุก (sensation of well being)

การตัดสินใจที่จะออกกำลังกายหรือไม่นั้นเกี่ยวข้องกับความตั้งใจของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) เป็นทฤษฎีที่สามารถ



นำมาใช้อินิบายความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคลได้ โดยสามารถทำนายและอินิบายพฤติกรรมของบุคคลที่เฉพาะเจาะจงได้อย่างชัดเจน โดยความตั้งใจจะถูกกำหนดด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ประการ คือ เจตคติ (attitudes) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (subjective norms) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (perceived behavioral control) และพบว่ามีปัจจัยกำหนดการกระทำพฤติกรรมมากน้อยแตกต่างกัน ดังเช่นการศึกษาของ Boudreau & Godin (2009) พบว่า เจตคติ (attitudes) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (subjective norms) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (perceived behavioral control) สามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 36 ( $p < 0.001$ ) และ การศึกษาของ Blanchard, Courneya, & Rodgers (2003) พบว่า เจตคติ (attitudes) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (subjective norms) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (perceived behavioral control) สามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ร้อยละ 30 ( $p < 0.001$ )

การศึกษาที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีและถึงแม้ได้มีการศึกษาในผู้ป่วยแต่ก็เป็นผู้ป่วยคนละกลุ่มโรค ซึ่งอาจมีบริบทที่มีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาตัวแปรเหล่านี้ ซึ่งได้แก่ เจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมที่สามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้จะช่วยให้บุคลากรทางสุขภาพทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการทำวิจัยต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่ออินิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- เพื่ออินิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาระนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มารับการตรวจรักษาตามนัด ณ แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันโรคท้องออก จังหวัดนนทบุรี ที่มีอาการทางคลินิกคงที่หรือไม่มีอาการกำเริบของโรค ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา มีระดับความรุนแรงของการหายใจลำบากที่ระดับ 1-4 ตามเกณฑ์ของสมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกา (American Lung Association) (ALA) และไม่อยู่ในโปรแกรมพื้นฟูสมรรถภาพปอดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้การคำนวนสำหรับการวิเคราะห์ Logistic Regression คือ  $10K + 50$  (Peng, Lee, & Ingersoll, 2002) เมื่อ  $K =$  จำนวนตัวแปรอิสระแทนค่าได้  $10(3) + 50 = 80$  ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกครึ่งละ 5 ของกลุ่มตัวอย่างจริงที่ต้องการศึกษา (Dillman, 2000) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 85 ราย



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำมาหาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยการหาค่าลัมป์ประสิทธิ์ แหล่งมาของครอนบาก ได้ค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.72-0.91 แบ่งออกเป็น 5 ชุด ประกอบด้วย

**ชุดที่ 1** แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัว บุคคลที่อาศัยอยู่กับผู้ป่วย โรคร่วม (ที่ไม่ใช่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง) ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประสมการณ์ อาการกำเริบของโรค จำนวนครั้งที่มาแพนกุกเจ็บประสมการณ์การนอนโรงพยาบาลในระยะที่มีอาการกำเริบ จำนวนครั้งที่นอนโรงพยาบาล จำนวนบุหรี่ที่สูบ (ซอง/ปี) การใช้ยาในปัจจุบันและประเมินระดับความรุนแรงของโรค โดยใช้ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยตามเกณฑ์ของสมาคมโรคปอดแห่งสหราชอาณาจักร (American Lung Association; [ALA])

**ชุดที่ 2** แบบสอบถามเจตคติของการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการประเมินความสำคัญของประโยชน์ในการออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ แปลงผลคะแนนโดยเป็นผลคูณของแบบสอบถามของความเชื่อเกี่ยวกับการออกกำลังกายกับความสำคัญของประโยชน์ของการออกกำลังกายในแต่ละข้อแล้วนำคะแนนที่ได้มารวมกันและหาค่าเฉลี่ย โดยแบ่งค่าคะแนนให้เป็นไปในลักษณะการแจกรางแบบโคงปกติ (เพชรน้อย ลิงห์ช่างชัย, 2549; นุญใจ ศรีสิตย์ราภูร, 2550) โดยค่าคะแนนที่น้อยกว่า  $\bar{X} - SD$  กำหนดให้เป็นระดับต่ำ ค่าคะแนนที่อยู่ในช่วง  $SD$  กำหนดให้เป็นระดับปานกลาง ค่าคะแนนที่มากกว่า  $\bar{X} + SD$  กำหนดให้เป็นระดับสูง ได้ค่าคะแนนดังนี้

คะแนน 11.0-16.9 หมายถึง เจตคติต่อการออกกำลังกาย อยู่ในระดับไม่ดี

คะแนน 17.0-23.4 หมายถึง เจตคติต่อการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 23.5-25 หมายถึง เจตคติต่อการออกกำลังกาย อยู่ในระดับดี

**ชุดที่ 3** แบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิงในการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับทัศนะกลุ่ม อ้างอิง ต่อการออกกำลังกาย จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจตามกลุ่ม อ้างอิงต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 6 ข้อ แปลงคะแนนโดยเป็นผลคูณของแบบสอบถามของความเชื่อเกี่ยวกับทัศนะกลุ่ม อ้างอิงต่อการออกกำลังกายกับแรงจูงใจ ตามกลุ่ม อ้างอิงต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในแต่ละข้อแล้วนำคะแนนที่ได้มารวมกันและหาค่าเฉลี่ย โดยแบ่งค่าคะแนนให้เป็นไปในลักษณะการแจกรางแบบโคงปกติ (เพชรน้อย ลิงห์ช่างชัย, 2549; นุญใจ ศรีสิตย์ราภูร, 2550) โดยค่าคะแนนที่น้อยกว่า  $\bar{X} - SD$  กำหนดให้เป็นระดับต่ำ ค่าคะแนนที่อยู่ในช่วง  $SD$  กำหนดให้เป็นระดับปานกลาง ค่าคะแนนที่มากกว่า  $\bar{X} + SD$  กำหนดให้เป็นระดับสูง ได้ค่าคะแนนดังนี้

คะแนน 12.5-15.9 หมายถึง การคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิงในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 16.0-21.9 หมายถึง การคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิงในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 22-25 หมายถึง การคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิงในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง

**ชุดที่ 4** แบบสอบถามการรับรู้การควบคุม พฤติกรรมในการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้



การควบคุมตนเอง จำนวน 3 ข้อ แบล็คลาดแนว โดยเป็นผลคุณของแบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมตนเองกับการรับรู้การควบคุมตนเองในแต่ละข้อแล้วน่าจะแน่นที่ได้มารวมกันและหาค่าเฉลี่ยโดยแบ่งค่าคะแนนให้เป็นไปในลักษณะการแจกแจงแบบต่อไปนี้ (เพชรน้อย ลิงห์ช่างชัย, 2549; บุญใจ ศรีสัตติยันราชูร, 2550) โดยค่าคะแนนที่น้อยกว่า  $\bar{X} - SD$  กำหนดให้เป็นระดับต่ำ ค่าคะแนนที่อยู่ในช่วง  $\bar{X} \pm SD$  กำหนดให้เป็นระดับปานกลาง ค่าคะแนนที่มากกว่า  $\bar{X} + SD$  กำหนดให้เป็นระดับสูง ได้ค่าคะแนน ดังนี้

คะแนน 2.0-4.9 หมายถึง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 5.0-13.9 หมายถึง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 14.0-22.0 หมายถึง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง

**ชุดที่ 5 แบบสอบถามความตั้งใจในการออกกำลังกาย** เป็นแบบสอบถามชี้ผู้วิจัย ดัดแปลงจากแบบสอบถามของ Jitramontree (2003) ซึ่งได้สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Ajzen (1985) ประกอบด้วยข้อคำถาม 1 ข้อ โดยใช้มาตราวัด 5 ระดับ วัดความตั้งใจของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่จะออกกำลังกาย ลักษณะของข้อคำถามจะถามความเป็นไปได้ของความตั้งใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำการออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง-เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ ไม่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย ไม่เห็นด้วย คือ มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายร้อยละ 1-25 ไม่แน่ใจ คือ มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายร้อยละ 26-50 เห็นด้วย คือ มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายร้อยละ 51-75 และเห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายร้อยละ 76-100

ทั้งนี้ แบบสอบถามชุดที่ 2 และ 3 ผู้วิจัย พัฒนาขึ้นจากการสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการออกกำลังกายและความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกายของผู้ป่วยในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในทอผู้ป่วยในแห่งหนึ่งของโรงพยาบาลรัฐจำนวน 15 ราย ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกันยายน พ.ศ. 2552 ร่วมกับดัดแปลงจากแบบสอบถามของ Jitramontree (2003) ส่วนแบบสอบถามชุดที่ 4 ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการออกกำลังกายของกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในทอผู้ป่วยในแห่งหนึ่งของโรงพยาบาลรัฐจำนวน 15 ราย ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกันยายน พ.ศ. 2552 ร่วมกับดัดแปลงจากแบบสอบถามของ Ua-Kit (2004)

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล วันที่ 15 กรกฎาคม 2553 และสถาบันโรคทรวงอก วันที่ 8 กรกฎาคม 2553 โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ทำการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแล้วน้ำหนัก กก กลุ่มตัวอย่าง จำนวนนั้นแนะนำตนเองกับผู้ป่วย พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย และเน้นให้ผู้ป่วยมีอิสระในการตัดสินใจ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างใช้เวลาตอบแบบสอบถาม ประมาณ 20 นาที

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วน



บุคคล เจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และใช้สติปัจจນะที่ถูกด้อยโลจิสติกเพื่อศึกษา อำนาจทำนายของเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมต่อความตั้งใจในการออกกำลังกาย

## ผลการวิจัย

**1. ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล** กลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 60-69 ปี นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาชั้นป्र的信任ศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพแล้ว รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 10,000 บาท อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร

ลักษณะการเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตั้งแต่กว่า 5 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว โรคประจำตัวที่พบส่วนใหญ่ คือ โรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล และไม่เคยรับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินด้วยอาการหายใจลำบาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 91.5) ได้รับยาขยายหลอดลมชนิดรับประทานในกลุ่ม sustained-release theophylline มีระดับความรุนแรงของโรค โดยยึดตามเกณฑ์ของสมาคมโรคปอดแห่งสหราชอาณาจักร (ALA) ในระดับ 2 คือ มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมเล็กน้อย สามารถเดินบนพื้นราบได้แต่ไม่กระฉับกระเจงเท่าคนปกติ และไม่สามารถเดินขึ้นที่สูงหรือขึ้นบันไดได้เท่ากับคนในวัยเดียวกัน แต่สามารถเดินขึ้นตึกสูงหนึ่งชั้นได้โดยไม่เหนื่อยหอบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการออกกำลังกายในระดับปานกลางและมีความตั้งใจในการออกกำลังกาย ร้อยละ 66

**2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เจตคติต่อ**

การออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมและความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้สถิติวิเคราะห์โลจิสติก พบร่วงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกาย มีเพียงปัจจัยเดียว คือ เจตคติต่อการออกกำลังกาย โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายจะอยู่ในกลุ่มที่มีความตั้งใจออกกำลังกายจำนวน 24 ราย โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p = 0.025$  ส่วนการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกาย ( $p > 0.05$ ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

**3. อำนาจการทำนายของเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการออกกำลังกาย และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการออกกำลังกายต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง**

ผลการวิเคราะห์โลจิสติกด้วยโลจิสติก (Logistic regression) พบร่วงเจตคติต่อการออกกำลังกายสามารถทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความตั้งใจในการออกกำลังกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยพบว่าหากเจตคติต่อการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น 1 ระดับ เช่น จากไม่มีไปปานกลาง หรือจากปานกลางไปดี โอกาสที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความตั้งใจออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเป็น 2.12 เท่า ( $95\%CI = 1.13-3.95$ ) เมื่อพิจารณาจากค่า Cox & Snell  $R^2$  สามารถทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความตั้งใจในการออกกำลังกายได้ร้อยละ 6.7 และทำนายได้ร้อยละ 9.3 เมื่อพิจารณาจากค่า Nagelkerke  $R^2$  รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2



**ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการออกกำลังกาย และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการออกกำลังกายกับความตั้งใจในการออกกำลังกาย วิเคราะห์ด้วยสถิติడีสแควร์ (Chi-square) (n=85)**

ตัวแปร	ไม่มีความตั้งใจ (n=29)		มีความตั้งใจ (n=56)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เจตคติต่อการออกกำลังกาย</b>					
ไม่ดี ( 11.0-16.9)	10	34.5	12	21.4	
ปานกลาง (17.0-23.4)	15	51.7	20	35.7	
ดี (23.5-25)	4	13.8	24	42.9	0.025*
<b>การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง</b>					
ต่ำ (12.5-15.9)	5	17.3	7	12.5	0.780
ปานกลาง (16.0-21.9)	20	68.9	39	69.6	
สูง (22-25)	4	13.8	10	17.9	
<b>การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม</b>					
ต่ำ (2.0-4.9)	4	13.8	12	21.4	0.148
ปานกลาง (5.0-13.9)	23	79.3	33	58.9	
สูง (14.0-22.0)	2	6.9	11	19.7	

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

**ตารางที่ 2 ค่าสถิติดโดยโลจิสติกของเจตคติต่อการออกกำลังกาย การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการออกกำลังกาย และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการออกกำลังกายต่อความตั้งใจในการออกกำลังกาย (n = 85)**

ตัวแปร	B	SE	Wald	df	p-value	OR(95%CI)
เจตคติต่อการออกกำลังกาย	0.749	0.319	5.536	1	0.019*	2.12(1.13-3.95)
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	0.005	0.452	0.000	1	0.992	1.01(0.41-2.44)
การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม	-0.024	0.429	0.003	1	0.956	0.98(0.42-2.26)
ค่าคงที่	-0.844	0.662	1.624	1	0.203	

\* $p < 0.05$ , Cox & Snell  $R^2 = .067$ , Nagelkerke  $R^2 = .093$ , Predictive correct = 63.5%



## การอภิปรายผล

เจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และสามารถทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความตั้งใจในการออกกำลังกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $Nagelkerke R^2 = 9.3$ ,  $Cox & Snell R^2 = 6.7$ ) กล่าวคือ สามารถทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความตั้งใจมากกว่าร้อยละ 75 ที่จะออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาทีได้ โดยความเชื่อที่ว่าออกกำลังกายแล้วทำให้กล้ามเนื้อ แขนและขาแข็งแรงขึ้นมีคะแนนมากที่สุดเมื่อเทียบกับประโยชน์ในชื่อain เซ่นจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างพบว่า วิธีการออกกำลังกายที่ก่อให้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ใช้มากที่สุด คือ การเดินออกกำลังกายและบริหารกล้ามเนื้อแขน ซึ่งไม่ได้ใช้แรงมากในการออกกำลังกายทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 คือ มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกรรมเล็กน้อย สามารถเดินบนพื้นราบได้แต่ไม่กระชับกระชែงเท่านั้น แต่ไม่สามารถเดินขึ้นที่สูงหรือขึ้นบันไดได้เท่ากับคนในวัยเดียวกัน แต่สามารถเดินขึ้นตีกสูงที่สูงขึ้นได้โดยไม่เหนื่อยหอบดังนั้นการออกกำลังกายแขนและขาจึงมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าเจตคติต่อการออกกำลังกายสามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายได้ เช่น การศึกษาของ Blanchard, Courneya, and Rodgers (2003) โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยที่ผ่านโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ผลการวิจัยพบว่าเจตคติต่อการออกกำลังกายสามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายได้ ร้อยละ 30 ( $\beta = .06$ ,  $p < .05$ ) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Jitramontree (2003) พบว่าเจตคติสามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของคนไทยสูงอายุ

## ได้ดีที่สุด

เหตุผลอีกประการหนึ่งที่เจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกายและสามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น อาจเนื่องมาจากสถาบันโรคทรวงอกเป็นสถาบันเฉพาะทางด้านโรคทางระบบหายใจและหัวใจ และมีการดูแลผู้ป่วยโดยทีมแพทย์สาขา วิชาชีพ เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลผู้ป่วยจะได้รับความรู้และคำแนะนำในเรื่องการออกกำลังกายจากนักกายภาพบำบัดทุกราย ยิ่งส่งผลให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีเจตคติทางบวกต่อการออกกำลังกาย คือ มีความเชื่อว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่ดีต่อตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Arnold, Bruton, & Eliis-Hill (2006) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลหรือความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมาก่อน ไม่ว่าจะได้จากบุคลากรทางสุขภาพหรือจากแหล่งได้จะเลิ้งเห็นประโยชน์และสามารถเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดได้ยิ่งยืนกว่ากลุ่มที่ไม่เคยได้รับความรู้หรือข้อมูลมาก่อน

การคล้อยตามกลุ่มข้างอิงในการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.78$ ) และไม่สามารถทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความตั้งใจในการออกกำลังกายได้ โดยพบว่า แพทย์และพยาบาลเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการคล้อยตามกลุ่มข้างอิงในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากที่สุด เมื่อเทียบกับบุคคลอื่น เช่น สามี/ภรรยาและบุตรหลาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Arnold, Bruton, and Eliis-Hill (2006) พบว่าบุคลากรทางสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการชักจูงหรือกระตุ้นให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังออกกำลังกายทั้งนี้อาจเป็น เพราะบุคลากรทางสุขภาพมีบทบาทในการส่งเสริม สนับสนุนในเรื่องการดูแลสุขภาพ เป็นบุคคลที่น่าไว้วางใจ และมีความน่าเชื่อถือในสิ่งที่



บุคลากรทางสุขภาพให้คำแนะนำ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2542) และเหตุผลที่การคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิงในการออกกำลังกายไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายได้ อาจเนื่องมาจากการกลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่แพทย์นัดดิตตามการรักษาประมาณ 2-3 เดือนต่อครั้ง ดังนั้นแพทย์และพยาบาลอาจไม่มีแรงจูงใจมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความตั้งใจในการออกกำลังกาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Jitramontree (2003) พบว่าการคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิงไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้

ผลการศึกษาในครั้งนี้แตกต่างจากผลการศึกษา การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากมะเร็งชníด multiple myeloma ที่พบว่าการคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิงมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายในระดับสูง โดยสามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายได้อย่างมีนัยสำคัญ ( $\beta = 0.42$ ;  $p < 0.001$ ) และพบว่าการคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิง สามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายได้ร้อยละ 30 ( $\beta = .32$ ,  $p < .001$ ) (Jones, et al., 2006)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้การควบคุม พฤติกรรมในระดับปานกลาง ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า อาการหน้า/เย็นชื้น อาการเหนื่อยหอบและอ่อนเพลียเป็นสถานการณ์ที่ยากต่อการรับรู้การควบคุม พฤติกรรม โดยพบว่าอาการหน้า/เย็นชื้นเป็นสถานการณ์ที่ยากที่สุดต่อการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม เนื่องจากในช่วงที่ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงจากอาการร้อนมาเป็นอาการเย็นชื้น คือ เช้าสู่ฤดูฝน

การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.148$ ) และไม่สามารถทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความตั้งใจ

ในการออกกำลังกายได้ ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะมีการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในระดับต่ำอาจเนื่องมาจากเห็นอย่าง่ายแต่ผู้ป่วยก็ยังสามารถออกกำลังกายได้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ศึกษามีระดับความรุนแรงของโรคไม่สูงมากและสามารถมีกิจกรรมต่างๆ ได้โดยไม่มีอาการเหนื่อยหอบ อีกทั้งผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ได้มีอาการเหนื่อยหอบมากจนต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลหรือต้องเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน ทำให้ผู้ป่วยคิดว่าอาการเหล่านี้เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินไป ที่จะออกกำลังกายได้ และจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เมื่อออกกำลังกายแล้วทำให้อาการเหนื่อยหอบน้อยลง มีความทนทานในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทำให้ร่างกายแข็งแรง อาการทางระบบการหายใจลดลง ส่งผลให้มีความสามารถในการทำกิจกรรมหรือทำกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น (American Thoracic Society and European Respiratory Society, 2004; ZuWallack, 2007)

ผลการวิจัยในครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของ Jones, Courneya, Vallance, Ladha, Mant, Belch, and Reiman (2006) ในการประยุกต์ใช้ทฤษฎี พฤติกรรมตามแผนต่อความตั้งใจในการออกกำลังกายของผู้ป่วยมะเร็งสมองชนิดปฐมภูมิที่พบว่าตัวแปรที่ทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายได้อย่างมีนัยสำคัญ คือ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ( $\beta = 0.36$ ;  $p < 0.001$ ) โดยเฉพาะการได้รับยาเคมีบำบัดทำให้เกิดอาการอ่อนล้าซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังแตกต่างจากการศึกษาของ Jitramontree (2003) พบว่าการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมสามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายของคนไทยสูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )



## สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าเจตคติของการออกกำลังกายเป็นปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายความตั้งใจในการออกกำลังกายได้ ถึงแม้ว่าจะไม่พบความสัมพันธ์ของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจในการออกกำลังกาย แต่ดูเหมือนว่าบุคลากรทางสุขภาพมีแนวโน้มที่จะมีอิทธิพลต่อผู้ป่วย ดังนั้นหากทีมบุคลากรทางสุขภาพสร้างเสริมเจตคติต่อการออกกำลังกายให้กับผู้ป่วย ซึ่งเป็นสิ่งที่มีประโยชน์กับการออกกำลังกายของผู้ป่วย โดยเฉพาะการควบคุมอาการหอบเหนื่อยและอาจเพิ่มความทนทานในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

## ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีระดับความรุนแรงของโรคในระดับ 1-4 แต่ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรง

ของโรคอยู่ในระดับ 1-2 ถึงร้อยละ 69 คือ สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีอาการกำเริบของโรค ไม่เคยรับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินและไม่เคยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจลำบากในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา จึงทำให้ความตั้งใจในการออกกำลังกาย มีการกระจายของข้อมูลเพียง 2 ค่า คือ มีความตั้งใจในการออกกำลังกายร้อยละ 76-100 คิดเป็นร้อยละ 66 และมีความตั้งใจในการออกกำลังกายร้อยละ 51-75 คิดเป็นร้อยละ 34 โดยผู้วิจัยกำหนดค่าให้มีความตั้งใจในการออกกำลังกายร้อยละ 76-100 หมายถึง มีความตั้งใจในการออกกำลังกาย ในขณะที่มีความตั้งใจในการออกกำลังกายร้อยละ 51-75 หมายถึง ไม่มีความตั้งใจในการออกกำลังกาย ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้ในส่วนของความตั้งใจในการออกกำลังกายจึงไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีระดับความรุนแรงของโรคสูงได้ เช่น ผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีอาการกำเริบของโรคในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

- ชาญชาณ โพธิรัตน์. (2550). โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ใน นิธิพัฒน์ เจริญกุล (บรรณาธิการ), ตำราโรคระบบการหายใจ (หน้า 408-443). กรุงเทพ: ภาพพิมพ์.
- นิธิพัฒน์ เจริญกุล (2551). ตำราโรคระบบการหายใจ กรุงเทพฯ: สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- บุญใจ ศรีสัตตியนารักษ์. (2550). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2542). พฤติกรรมศาสตร์

พฤติกรรมสุขภาพ และสุขศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.

เพชรน้อย ลิงท์ช่างชัย. (2549). หลักการและการใช้ สติ๊ติการวิเคราะห์ทั่วไปรายตัวสำหรับการ วิจัยทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.

อัมพรพรรณ นีรานุตร, สุวรรณ บุญยะลีพรรณ,

เจียมจิต แสงสุวรรณ, และวัลยพรนันท์ศุภวัฒน์.

(2546). รายงานวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรม

การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง.

ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ขอนแก่น.



## ภาษาอังกฤษ

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitude and predicting social behavior.* Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Ajzen, I. (1985). From intention to action, A theory of planned behaviour. In Kuhl, J. and Beckmann, J. (eds.). *Action-Control, From cognition to behaviour and HUman Decision Processes*, 50, 179-211.
- American Thoracic Society and European Respiratory Society. (2004). *Standard for the diagnosis and management of patient with COPD.* New York: American Thoracic Society. Retrieved May 8, 2007, from <http://www.thoracic.org/go/copd>
- Arnold, E., Bruton, A. & Eliis-Hill, C. (2006). Adherence to pulmonary rehabilitation: A qualitative study. *Respiratory Medicine*, 100, 1716-1723.
- Blanchard, C. M., Courneya, K. S., & Rodgers, W. M. (2003). Is the Theory of Planned Behavior a Useful Framework for Understanding Exercise Adherence During Phase II Cardiac Rehabilitation?. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 23, 29-39.
- Boudreau, F., Godin, G. (2009). Understanding physical activity intentions among French Canadians with type 2 diabetes: an extension of Ajzen's theory of planned behaviour. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, 6, 35-42.
- Casaburi, R., Chang, R. S. Y., & Ries, A. L. (2002). The principle of pulmonary rehabilitation. California Thoracic Society, 9, 1-5.
- Casaburi, R., & ZuWallack, R. (2009). Pulmonary Rehabilitation for Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *The New England Journal of Medicine*, 360, 1329-1335.
- Dillman, D. A. (2000). *Mail and Internet Surveys: The Toilored Design Method.* 2<sup>nd</sup> ed. New York: John Wiley & Sons.
- Hunter, M. H., & King, D. E. (2001). COPD : Management of acute exacerbations and chronic stable disease. *American Family Physician*, 64, 603-612.
- Janaudis-Ferreira, T., Wadell, K., Sundelin, G., & Lindstrom, B. (2006). Thigh muscle strength and endurance in patients with COPD compared with healthy controls. *Respiratory Medicine*, 100, 1451-1457.
- Jitramontree, N. (2003). Predicting Exercise Behavior among Thai Elders: Testing the Theory of Planned Behavior. Doctor's Thesis, Philosophy degree in Nursing in the Graduate College of The University of Iowa.
- Jones, L. W., Courneya K. S., Vallance J. K., Ladha, A. B., Mant, M. J., Belch, A. R., et al. (2006). Understanding the determinants of exercise intentions in multiple myeloma cancer survivors: an application of theory of planned behavior. *Cancer Nurs*, 29, 167-175.
- Kim, D. S., Kim, Y. S., Jung, K. S., Chang, J. S., Lim, C. M., Lee, J. H., et al. (2005). Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Korea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*,



- 172, 842-847.
- Oh, E. (2003). The effect of home-based pulmonary rehabilitation in patient with chronic lung disease. *International Journal of Nursing Studies*, 40, 873-879.
- Oh, H., & Seo, W. (2007). Meta-analysis of the effects of respiratory rehabilitation programmes on exercise capacity in accordance with programme characteristics. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 3-15.
- Peng, C. Y., Lee, K. L., & Ingersoll, G. M. (2002). An Introduction to Logistic Regression Analysis and Reporting. *The Journal of Education Research*, 96(1), 3-14.
- Ua-Kit, N. (2004). *Factors influencing cigarette smoking behavior among Thai adolescents in metropolitan Bangkok*. Doctor's Thesis, Department of Nursing, Graduate Studies, Mahidol University.
- Woutera, E. F. M. (2004). Pulmonary rehabilitation. *Breath*, 1, 33-42.
- ZuWallack, R. (2007). Pulmonary rehabilitation. In R. Stockley, S. Rennard, K. Rabe, & B. Celli (eds.), *Chronic obstructive pulmonary disease*, pp: 585-594. Malden, MA: Blackwell.