

ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
ที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

นางสาวสุปราณี คำโสภา



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

SELECTED FACTORS RELATED TO PRE-HOSPITAL TIME IN CHRONIC OBSTRUCTIVE
PULMONARY DISEASE PATIENTS WITH ACUTE EXACERBATION

Miss Supranee Kamsopa



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

สุปราณี คำโสภา : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (SELECTED FACTORS RELATED TO PRE-HOSPITAL TIME IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS WITH ACUTE EXACERBATION) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ.ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 168 หน้า.

การวิจัยเชิงบรรยายนี้ เพื่อศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน และปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์ ได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน จำนวน 123 คน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลาง เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน แบบประเมินอาการหายใจลำบาก แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค แบบวัดความเหนื่อยล้า แบบประเมินความวิตกกังวล และแบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เพศชาย มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.6 มี ระยะเวลาการมารับการรักษาเฉลี่ย 64.02 นาที
2. อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r = -.730, -.699, -.333$ และ $-.429$ ตามลำดับ)
3. ความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r = -.217$)

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

5677220436 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: PRE-HOSPITAL TIME / SELECTED FACTORS / CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

SUPRANEE KAMSOPA: SELECTED FACTORS RELATED TO PRE-HOSPITAL TIME IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS WITH ACUTE EXACERBATION. ADVISOR: ASST. PROF. NORALUK UA-KIT, Ph.D., 168 pp.

The purpose of this descriptive correlational study was to examine the pre-hospital time for seeking treatment and the relationships between dyspnea, perceived severity, fatigue, anxiety, social support, and pre – hospital time in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in acute exacerbation phase. One hundred twenty – three patients with COPD in acute exacerbation phase were recruited from Taksin Hospital and Klang Hospital. Questionnaires were composed of demographic information, the assessment tool of pre – hospital time in patients with COPD, the assessment tool of dyspnea, the tool of perceived severity of disease, Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20), the assessment tool for anxiety, and the Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support (r-T-MSPSS). Descriptive statistics, Pearson’s Product Moment Correlation were used to analyze data.

The major findings were as follows:

1. Most participants (84.6%) were males aged 50 and 59 years. The average age was 52.9 (S.D.= 5.42). The average of pre-hospital time was 64.02 minutes. (S.D. = 38.70).

2. Dyspnea ($r = -.730$), perceived severity ($-.699$), anxiety ($-.333$), and social support ($-.429$) were negatively significant to pre-hospital time in patients with COPD in the acute exacerbation phase at the level of .05.

3. There was a low negatively significant relationship ($r = -.217$) between fatigue and pre – hospital time of patients with COPD in the acute exacerbation phase at the level of .05.

Field of Study: Nursing Science

Student's Signature

Academic Year: 2015

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้ความเข้าใจและความช่วยเหลือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ช่วยให้ข้อคิด คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความรัก ความห่วงใย เอาใจใส่ และเป็นกำลังใจอย่างดียิ่ง ตลอดมา ผู้วิจัยซาบซึ้งในพระคุณของท่านเป็นที่สุด จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าอย่างยิ่งในการตรวจสอบเนื้อหาและแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัยให้มีความเหมาะสมกับงานวิจัย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลาง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่อนุญาตให้ทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบพระคุณแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความกรุณาและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริรัตน์ ธีลาจรัส ที่กรุณาตรวจความถูกต้องในการใช้ภาษาอังกฤษของบทคัดย่อในวิทยานิพนธ์และวารสารการวิจัย รวมทั้งหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าหอบำบัดผู้ป่วยหนักอายุรกรรมโรงพยาบาลตากสิน และเพื่อนร่วมงานที่ให้โอกาสและช่วยปฏิบัติงานแทนผู้วิจัยในช่วงลาศึกษาต่อ

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา พี่สาว และคุณสุทัศน์ ที่เป็นกำลังใจ กำลังทรัพย์ และให้ความรัก ช่วยเหลือจนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ และขอความดีอันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอบแต่บุพการี คณาจารย์ และผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์.....	5
คำถามการวิจัย	5
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
1. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	12
2. อาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง.....	18
3. แนวคิดเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษา.....	22
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มี อาการกำเริบเฉียบพลัน	24
5 บทบาทพยาบาลในการลดระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอด อุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน	43
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	48

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	55
การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	62
การเก็บรวบรวมข้อมูล	65
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	66
การวิเคราะห์ข้อมูล	67
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	69
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	78
สรุปผลการวิจัย.....	80
อภิปรายผลการวิจัย.....	81
ข้อเสนอแนะ	90
รายการอ้างอิง	92
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	103
ภาคผนวก ข ประกาศหัวข้อวิทยานิพนธ์.....	105
ภาคผนวก ค จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายใช้เครื่องมือวิจัย จดหมายขอทดลองใช้ เครื่องมือวิจัย และจดหมายขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย.....	107
ภาคผนวก ง จดหมายอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย	118
ภาคผนวก จ เอกสารอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และเอกสารการพิทักษ์สิทธิกลุ่ม ตัวอย่าง	129
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	142

ภาคผนวก ข การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม และตารางการวิเคราะห์ข้อมูล เพิ่มเติม	152
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	168



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของแต่ละโรงพยาบาลและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้จากการคำนวณ (n = 123).....	56
ตารางที่ 2 ค่าความตรงตามเนื้อหาในการตรวจสอบเครื่องมือของผู้ทรงคุณวุฒิ	63
ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จากการทดลอง (n = 30) และจากกลุ่มตัวอย่างจริง (n = 123).....	64
ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	64
ตารางที่ 5 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลวิจัย.....	66
ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ และข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 123).....	70
ตารางที่ 7 ค่าความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลด้านสถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ บุคคลที่ ผู้ป่วยอยู่ด้วยขณะเกิดอาการ การตอบสนองต่ออาการของบุคคลอื่น ผู้ที่นำส่ง โรงพยาบาล พาหนะที่ผู้ป่วยใช้เดินทางมารับการรักษา ระยะห่างของสถานที่ที่ ผู้ป่วยเกิดอาการกับโรงพยาบาล ประวัติการเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการ กำเริบเฉียบพลัน ประวัติโรคประจำตัว (n = 123).....	72
ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจำแนก ตามการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (วัดได้จากระยะเวลาก่อนมารับการรักษาในโรงพยาบาล) (n = 123).....	75
ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความ รุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุน ทางสังคม (n = 123).....	76
ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้น เรื้อรังความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลา การมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 123).....	77
ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความเหนื่อยล้าจำแนกรายด้าน และโดยรวม (n = 123).....	157

- ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสนับสนุนทางสังคมจำแนกรายด้าน และ
โดยรวม (n = 123)..... 157
- ตารางที่ 13 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ
รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน สถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ บุคคลที่อยู่ด้วย
ขณะเกิดอาการ การตอบสนองของบุคคลที่อยู่ด้วยเมื่อผู้ป่วยเกิดอาการ บุคคลที่นำ
ผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล พาหนะที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ระยะทางระหว่างบ้านกับ
โรงพยาบาล จำนวนครั้งอาการกำเริบของโรค และการมีโรคประจำตัวอื่นร่วมกับ
ระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ
เฉียบพลัน (n =123)..... 158
- ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคความเหนื่อย
ล้า ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษา
ในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน(n = 123).166

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease [COPD]) เป็นปัญหาสาธารณสุขในประเทศต่างๆทั่วโลกที่ทำให้เกิดการสูญเสียทางสุขภาพ และเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาล่าช้าขณะเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค ปัจจุบันถือเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 5 ของโลก และอาจขยับขึ้นเป็นอันดับที่ 3 ในปี 2573 และร้อยละ 5 ของประชากรไทย อายุเกิน 30 ปีขึ้นไปป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Regional COPD Working Group, 2003 อ้างถึงใน คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553) จากสถิติสาธารณสุขของประเทศไทยแสดงให้เห็นว่ามีอัตราการตายต่อประชากรแสนคนทั้งประเทศ 8.2, 8.5, 9.7 ในปี พ.ศ. 2552, 2553 และ 2554 ตามลำดับ อีกทั้งยังพบว่ามีจำนวนและอัตราของผู้ป่วยในจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อแสนประชากรทั้งประเทศ 351.36, 381.72, 394.66 ในปี พ.ศ. 2552, 2553 และ 2554 ตามลำดับ (นโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2554) จากการศึกษาพบว่าอัตราผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยผู้ป่วยบางรายหอบเหนื่อยมากจนต้องใส่ท่อช่วยหายใจและบางรายเสียชีวิตจากสภาวะการหายใจล้มเหลว (ชาญชัย จันทรรวงชัยกุลและคณะ, 2556)

ถึงแม้ว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่สามารถป้องกันและรักษาได้ แต่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยสาเหตุหลักของโรคคือ พฤติกรรมสูบบุหรี่ (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554; Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD], 2014) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแยกจากโรคหืด โดยดูการเปลี่ยนแปลงของปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจออกโดยเร็วและแรงในเวลา 1 วินาที (Forced Expiratory Volume ใน 1 วินาที หรือ FEV₁) หลังการให้ยาขยายหลอดลม ถ้า FEV₁ ดีขึ้นมากกว่า 15% แสดงว่ามี reversible airway obstruction จะวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด ส่วนการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) เมื่อให้ยาขยายหลอดลมและการเปลี่ยนแปลงของ FEV₁ หลังการให้ยายังน้อยกว่า 15% แสดงว่าไม่ตอบสนองต่อการให้ยาขยายหลอดลม (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554; สิริมา สิตะรุโน, 2555)

จากพยาธิสภาพของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวเป็นอย่างมาก ผลกระทบทางด้านร่างกายคือ ผู้ป่วยจะมีภาวะของกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากอาการกำเริบของโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยเหนื่อยง่าย ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดลง (ชายชาญ โพธิรัตน์, 2551; คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้น

เรื้อรัง, 2553) ด้านจิตใจคือ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล หงุดหงิดและหวาดระแวง (ชายชาญ โพธิรัตน์, 2551) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ คือ เกิดภาวะพึ่งพา ครอบครัวต้องมีภาระในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เมื่อมีอาการกำเริบเฉียบพลันผู้ป่วย จำเป็นต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลบ่อยขึ้น ต้องลางานหรือขาดงาน บ่อยครั้งขึ้น ทำให้สูญเสียรายได้ในครอบครัวโดยเฉพาะผู้ที่เป็นหัวหน้าครอบครัว รัฐบาลต้องรับภาระ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น (ชายชาญ โพธิรัตน์, 2551)

ระยะเวลาการมารับการรักษา เป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการกำเริบเฉียบพลันมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งนับระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคจนตัดสินใจมารับการรักษา (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549) โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประเมินจากระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการกำเริบเฉียบพลันมีอาการหายใจลำบาก หายใจเร็วสั้นและถี่ หายใจเหนื่อยแม้ขณะพัก ผู้ป่วยจะมีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจมากขึ้น มีอาการของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง หัวใจเต้นเร็ว ซีพจรมากกว่า 120 ครั้ง/นาที ไอเรื้อรัง ปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้นและมีลักษณะคล้ายหนอง หายใจมีเสียงวี๊ด และแน่นหน้าอก มีไข้ อ่อนเพลีย มีอาการซึมสับสน หรือหมดสติ ร่วมกับภาวะกรดจากการหายใจ (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553) จนถึงเวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งอาการกำเริบดังกล่าวจะเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดและรวดเร็ว หากผู้ป่วยมารับการรักษาล่าช้ามีผลกระทบต่อผู้ป่วยอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

แม้ว่าปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจะมีความก้าวหน้ามาก แต่จากประสบการณ์ในการทำงานพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจำนวนมากได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่มมากขึ้น สาเหตุเนื่องจากรับการรักษาช้า (Pre-hospital time) โดยเฉพาะระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนถึงตัดสินใจที่จะมาโรงพยาบาล (Pre-hospital delay) เป็นสาเหตุสำคัญของระยะเวลาก่อนมารับการรักษาที่ช้าทั้งหมด โดยปัญหาการมารับการรักษาช้าในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน นับว่าเป็นปัญหาสำคัญของทั่วโลก ผลของการมารับการรักษาช้าในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะพร่องออกซิเจนนานขึ้น ผู้ป่วยเสียโอกาสจากการได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ หรือได้รับประโยชน์จากการรักษาลดลง ส่งผลให้เกิดปัญหาวิกฤติและอันตรายถึงชีวิตได้หลายประการเช่น การเสียชีวิตอย่างกะทันหัน ภาวะกรดในระบบหายใจ ภาวะหายใจล้มเหลว โดยความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจะสัมพันธ์ระดับความรุนแรงอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของแต่ละคน ถ้ายิ่งมากเท่าใดอัตราตายและภาวะแทรกซ้อนก็มากขึ้นเท่านั้น นอกจากนั้นแนวโน้มของอุบัติการณ์การเกิดโรคเป็นสัดส่วนกับภาระการรักษาในโรงพยาบาลที่สูงขึ้นเรื่อยๆ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจะได้รับประโยชน์สูงสุดของการรักษา ขึ้นอยู่กับระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบจนเมื่อได้รับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ (Moser et al., 2006) และประสิทธิภาพของการรักษาจะลดลงเมื่อเวลา 1 ชั่วโมงหลังจากมีอาการ ส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันหากมารับการรักษาล่าช้ามีความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อยมากขึ้น เกิดภาวะการเป็นกรดของระบบการหายใจ ภาวะหายใจล้มเหลว ต้องใส่ท่อช่วยหายใจหรือหมดสติ เสียชีวิตได้ จากประสบการณ์การทำงานและการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการกำเริบจะมีอัตราการรอดชีวิตร้อยละ 50 และทุกๆ 30 นาทีที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาซ้ำจะเพิ่มความเสี่ยงต่ออัตราการเสียชีวิต นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีอัตราการตายเพิ่มขึ้นตามความบ่อยของการเกิดอาการกำเริบคือ ผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบ 1-2 ครั้ง/ปี มีความเสี่ยงต่ออัตราการตายเป็นสองเท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบ (Decramer, Nici, and Nardini et al., 2008) ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบมากกว่า 3 ครั้ง/ปี พบอัตราการตายสูงขึ้นเป็นสี่เท่า (Cataluna and Garcia, 2007)

จากประสบการณ์ในการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประมาณ 100 - 200 คน พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีการดำเนินของโรครุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ มีคุณภาพชีวิตที่ลดลง ไม่สามารถทำงานหรือกิจกรรมได้เช่นคนปกติ ต้องมารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกเป็นระยะเวลานาน และเมื่อสมรรถภาพปอดลดลงมากๆ ก็จะมีอาการรุนแรงขึ้น เหนื่อยง่ายขึ้น ทำงานได้ลดลง หรือเหนื่อยง่ายแม้เพียงแต่ทำกิจวัตรประจำวัน และมีอาการโรคกำเริบบ่อยๆทำให้ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน นอนรับการรักษาในโรงพยาบาลและในที่สุดอาจจะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ เพราะไม่สามารถหายใจเองได้เพียงพอ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการรักษาในโรงพยาบาลจะมีมูลค่ามหาศาล เป็นภาระของผู้ป่วยและรัฐบาล ดังกรณีศึกษาตัวอย่าง 2 ราย ได้แก่ กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดูแลรับประทานยาและพ่นยาตามคำแนะนำจากบุคลากรทางสุขภาพอย่างดีสม่ำเสมอ อาศัยในชุมชนแออัดติดโรงงานที่มีฝุ่นละอองควันตลอดเวลา ส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีอาการไอ หายใจหอบเหนื่อยบ่อยครั้ง และทุกครั้งเมื่อเกิดอาการกำเริบผู้ป่วยจะเพิ่มปริมาณของการพ่นยาไปเรื่อยๆรอบๆอาการที่บ้าน จนกระทั่งอาการหายใจลำบากมากขึ้น มีอาการหายใจเป่าปาก การพ่นยาไม่ได้ช่วยให้อาการทุเลาลง จึงบอกอาการกับญาติหรือคนใกล้ชิด และมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ในระหว่างเดินทางมาโรงพยาบาลผู้ป่วยทุกข์ทรมานกับอาการหายใจลำบากมากขึ้น เกิดภาวะพร่องออกซิเจนเป็นระยะเวลานาน เมื่อถึงแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลผู้ป่วยหมดสติ เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ นอนโรงพยาบาลแผนกผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และอีกกรณีศึกษาเป็น ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รับประทานยาและพ่นยาสม่ำเสมอ อาศัยในบ้านเช่าภายในบ้านฝุ่นค่อนข้างเยอะทำให้มีอาการหอบเหนื่อยบ่อยครั้ง เมื่อมีอาการกำเริบหอบเหนื่อย ผู้ป่วยจะเพิ่มปริมาณ

การพ่นยาไม่เกิน 2 ครั้ง อาการไม่ทุเลาหรือทุเลาลงเล็กน้อย ผู้ป่วยจะตัดสินใจรีบมารับการรักษาทันทีที่โรงพยาบาล เมื่อถึงโรงพยาบาลได้รับการรักษาพ่นยา ฉีดยาลดการอักเสบการเกร็งตัวของหลอดลม อาการหอบเหนื่อยดีขึ้น รับประทานที่บ้าน ดังนั้นจากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันมีวิธีการจัดการอาการกำเริบด้วยตนเอง โดยผู้ป่วยที่ตัดสินใจมารับการรักษาอย่างรวดเร็วเมื่อเกิดอาการกำเริบจะได้รับภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายต่างๆจากโรคน้อย และได้รับประสิทธิภาพในการรักษาอย่างทัน่วงที ซึ่งระยะเวลาการมารับการรักษาของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้ป่วยและบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พยาบาลมีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูภาวะสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นการวางแผนเพื่อให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันให้มารับการรักษา รวดเร็วเมื่อเกิดอาการ ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด อันจะเป็น ประโยชน์ต่อการลด อัตราการตายได้ การที่ผู้ป่วยจะมารับการรักษาที่โรงพยาบาลนั้น จากการ ทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์ทำงานพบว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษาประกอบด้วย ปัจจัยภายในกับปัจจัยภายนอกบุคคล โดยพบว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษาซ้ำของผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน คือ

ปัจจัยภายใน ได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า และความวิตกกังวล

ปัจจัยภายนอก ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลใกล้ชิด มีส่วน ช่วยเหลือให้ผู้ผู้ป่วยมารับการรักษาเมื่อเกิดอาการกำเริบขึ้น

ปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อการมารับการรักษาของแต่ละบุคคล จากการทบทวนวรรณกรรมที่ ผ่านมา ยังไม่มีงานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาถึงปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการ รักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน มีเพียงการศึกษาในโรคอื่นๆ ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549; Lisa, 2010) โรคกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือดเฉียบพลัน (วัชรวิทย์ พิมพ์ภักดี, 2552) โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (ลาวัลย์ ออกสุข, 2555) โรคหัวใจล้มเหลว (Altice and Madigan, 2012) โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน (Zerwic, et al. ; นิภาพร ภิญโญศร, 2551) โรคหลอดเลือดสมอง (Geffner et al., 2012) และโรค หลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (Faiz et al., 2014) โดยโรคต่างกันจะส่งผลให้ระยะเวลาการมารับการ รักษาที่ต่างกัน ซึ่งโรคส่วนใหญ่จะเป็นโรคที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก หายใจลำบาก และแขนขา อ่อนแรง ปากเปื่อยหรือหมดสติ และเมื่อผู้ป่วยเหล่านี้มีอาการกำเริบเฉียบพลันล้วนส่งผลทำให้ผู้ป่วย เสียชีวิตได้ภายในเวลาอันรวดเร็วหรืออาจเกิดความพิการต่อไปได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรัง เมื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบเฉียบพลัน หอบเหนื่อย หายใจลำบาก ผู้ป่วยไม่ได้เสียชีวิตทันที ณ เวลานั้น แต่ผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบาก และ

เมื่อมีอาการกำเริบมากขึ้นเป็นระยะเวลานานความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบากนั้น ส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหายใจล้มเหลวและเสียชีวิตได้หากมารับการรักษาล่าช้า

ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าที่สนใจที่จะศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้ป่วยให้มีการรับรู้และเผชิญกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งนำผลการศึกษามาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์.

1. เพื่อศึกษาปัจจัยภายในบุคคล ประกอบด้วย อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า และความวิตกกังวล ปัจจัยภายนอกบุคคล ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคม และระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

คำถามการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมีระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างไร

2. ปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันหรือไม่ อย่างไร

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

อาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากการเพิ่มขึ้นของการอักเสบในทางเดินหายใจส่วนบนและส่วนล่าง รวมทั้งการอักเสบในระบบต่างๆ ซึ่งสาเหตุสำคัญ คือ เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และมลภาวะทางอากาศ ที่ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการอักเสบของระบบทางเดินหายใจ ส่งผลให้ระบบทางเดินหายใจมีการอักเสบที่กว้างขึ้น ทำให้หลอดลมหดเกร็ง บวมและมีการหลั่ง Mucus ออกมาเพิ่มขึ้น ทำให้การระบายอากาศออกถูกจำกัดมากขึ้น ส่งผลให้เกิดเป็นวงจรของอากาศ

ที่ค้างอยู่ในปอด เกิดอาการหายใจลำบาก ภาวะสุขภาพไม่ดี ไม่สามารถทำกิจกรรมได้และ ความสามารถในการออกกำลังกายลดลงส่งผลให้คุณภาพชีวิตไม่ดีและโรครมีความก้าวหน้าขึ้น ภาวะ ทุพพลภาพ และเสียชีวิตในที่สุด การรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมี เป้าหมาย เพื่อที่จะช่วยให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะหายใจล้มเหลวให้เร็วที่สุด การให้การรักษาย่างถูกต้อง และรวดเร็วตั้งแต่ระยะแรกจะช่วยลดภาวะหายใจล้มเหลว และอัตราการตายลงได้ ซึ่งจะต้องให้การ รักษาในระยะเวลาหลังจากเกิดอาการกำเริบไม่เกิน 1 ชั่วโมง (Pre-hospital time) จึงจะมี ประสิทธิภาพสูงสุดในการรักษา ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้ตัวแปรที่นำมาศึกษาจากการทบทวน วรรณกรรม ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ได้แก่

1. ปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่

1.1 อาการหายใจลำบาก (Dyspnea) เป็นอาการแสดงที่สำคัญที่พบได้บ่อยที่สุดใน ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นอาการของระบบทางเดินหายใจรุนแรงที่ทำให้ผู้ป่วยต้องการ การรักษาที่เร่งด่วน ซึ่งผู้ป่วยต้องมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว อาจจะต้องเปลี่ยนแปลงการรักษาจาก เดิมและคุกคามถึงแก่ชีวิตได้ (Kaplan and Ries, 2005; สุนันท์ ทองพรหม, 2552; Wan, et al., 2010; Bartziokas, et al., 2011; สุวรรณ โมคมา, 2554) จากการศึกษาพบว่าอาการหายใจลำบาก ส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการมารับการรักษาด้วยภาวะฉุกเฉินเร็วขึ้น (Kaplan and Ries, 2005; Anzueto, Leimer, and Kesten, 2009) สอดคล้องกับการศึกษาของรัตน ใจสมคม (2551) พบว่า อาการที่ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลับเข้ามาับการรักษาที่โรงพยาบาลคืออาการหายใจ ลำบาก คิดเป็นร้อยละ 89.7 และ Altice and Madigan (2012) พบว่าผู้ป่วยมีระยะเวลาการมารับ การรักษาด้วยอาการหายใจลำบากมากกว่า 2 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 30 ดังนั้นอาการหายใจลำบาก จึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) เป็นการรับรู้ว่าเป็นโรครที่ คุกคามต่อตนเองนั้นมีความรุนแรง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือกระทบกระเทือนต่อชีวิต ครอบครั้ว งาน และความสัมพันธ์ในสังคมด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรคนี้เป็นความรู้สึกนึกคิด ของบุคคลที่มีต่อความเจ็บป่วย (Becker, 1974 อ้างถึงใน นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553) จากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแต่ละคนมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลที่แตกต่างกันด้วย และส่งผล ต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอีกด้วย (พิมลพรรณ เนียมหอม, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาของ อมรรัตน์ นาคมัย (2553) พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของอาการมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพใน ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($r = .556, p < .05$) จากการทบทวนวรรณกรรมมีการศึกษาความสัมพันธ์

ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคกับระยะเวลาการมารับการรักษาในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549; Lisa, 2010) โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (ลาวัลย์ ออกสุข, 2555) โรคหัวใจล้มเหลว (Altice and Madigan, 2012) โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน (Zerwic, et al., 2007 ; นิภาพร ภิญโยศร, 2551) และโรคหลอดเลือดสมอง (Geffner et al., 2012) พบว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมาก ทำให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็ว และผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคน้อยจะมีระยะเวลาการมารับการรักษาช้า ดังนั้นการรับรู้ความรุนแรงของโรคจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

1.3 ความเหนื่อยล้า (Fatigue) เป็นการรับรู้ของบุคคลในการทำกิจกรรมได้ลดลง ไม่สัมพันธ์กับการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกาย เป็นอาการที่มีทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง การนอนหลับพักผ่อนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้อาการเหนื่อยล้าหายได้ และมีผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคล (Piper, 2003) ซึ่งผู้ป่วยแต่ละคนมีความเหนื่อยล้าแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ความเหนื่อยล้าจากการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันได้แก่ อาการหายใจลำบาก มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา กล่าวคือเมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบ หอบเหนื่อย หายใจลำบากมาก ผู้ป่วยต้องใช้พลังงานในการหายใจมากและต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยล้า เหนื่อยง่ายมากขึ้น (จุก สุวรรณโณ ,2549; Reishstein, 2005) ทำให้ตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว ความเหนื่อยล้าจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

1.4 ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยในสถานการณ์ที่ประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเอง ทำให้มีความตึงเครียด หัวใจวิตก กระวนกระวาย ไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนตนเองถูกคุกคาม ตกอยู่ในอันตราย ซึ่งเกิดจากความรู้สึกไม่มั่นคง ไม่แน่นอน รู้สึกกลัวในสภาวะหรือเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ (Spielberger and Sydeman, 1994) ซึ่งผู้ป่วยมีความวิตกกังวลแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวล กลัว ไม่สบายใจกับภาวะเจ็บป่วยที่เผชิญอยู่มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจมารับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -.50$) (Walsh, 2004) เช่นกับการศึกษาของ Herlitz et al. (2010) พบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาเร็วของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ดังนั้นความวิตกกังวลจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

2. ปัจจัยภายนอกบุคคล ได้แก่

การสนับสนุนทางสังคม (Social support) เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคม เป็นความรักใคร่ห่วงใย ความไว้วางใจ ความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงานและการให้ข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ (House, 1981) เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากน้อยแตกต่างกัน ส่งผลทำให้ระยะเวลาการมารับการรักษามีความแตกต่างกันด้วย ซึ่งผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมสูง ทำให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ (นิพาพร ภิญโญศร, 2551; Faiz et al., 2014) จากการศึกษาของอมรรัตน์ นาคมัย (2553) พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวสูง ช่วยเหลือเมื่อหอบเหนื่อยทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษา ค่าเดินทาง และนำส่งโรงพยาบาล ทำให้ลดการเกิดอาการล้มในอาการที่เกิดขึ้น ส่งผลทำให้มารับการรักษาในโรงพยาบาลเร็วขึ้น ($R^2 = .094$, $p < .05$) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สุวีณา เบาะเปลี่ยน (2554) ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวสูงจะมีระยะเวลาการมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวต่ำ ($r = -.444$, $p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Faiz et al. (2014) พบว่า ผู้ป่วยที่มีคนดูแลหรือมีการสนับสนุนทางสังคมสูงมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา โดยจะใช้ระยะเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง ($OR = .84$; $95\% CI = 1.02-3.43$, $p < .05$) ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

สมมติฐานการวิจัย

อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) ประชากรวิจัยเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 30-59 ปี ที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

ตัวแปรต้น คือ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม

ตัวแปรตาม คือ ระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาล

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาการมารับการรักษา หมายถึงระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเริ่มมีอาการกำเริบเฉียบพลันจนถึงเวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (Pre-hospital time) ประเมินโดยแบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดัดแปลงจากแบบสอบถามของวัชร พิมพ์ภักดี (2552)

อาการหายใจลำบาก หมายถึง อาการของระบบทางเดินหายใจรุนแรงที่ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต้องการการรักษาที่เร่งด่วนและต้องตัดสินใจมารับการรักษา อาจจะต้องเปลี่ยนแปลงการรักษาจากเดิมและคุกคามถึงแก่ชีวิตได้ ซึ่งเป็นอาการที่ผู้ป่วยบอกเล่าถึงการรับรู้ต่อการหายใจที่ไม่ปกติ หายใจไม่โล่ง ไม่เต็มปอด ประเมินโดยแบบสอบถามอาการหายใจลำบากของเสาวนีย์ บำรุงวงศ์ (2553) โดยใช้ตัวเลขเป็นลักษณะ Numerical Rating scale

การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง การรับรู้ว่าอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่คุกคามต่อตนเองนั้นมีความรุนแรง ทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือกระทบกระเทือนต่อชีวิต ครอบครัว งาน และความสัมพันธ์ในสังคม ประเมินโดยแบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดัดแปลงจากแบบประเมินของนิพาพร ภิญญาศรี (2551) เป็นมาตรวัดแบบ Visual analog scale เส้นตรงแนวนอนยาว 100 มิลลิเมตร

ความเหนื่อยล้า หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังถึงความเหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียเป็นอย่างมาก ความเหนื่อยล้า ความทุกข์ทรมาน ไม่สุขสบาย อิดโรย ขาดพลังงานจนหมดแรง และส่งผลกระทบต่อทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตลดลงด้วย ประเมินโดยแบบสอบถามความเหนื่อยล้า ของอรัญญา ชิดชอบ (2551) เป็นมาตรวัด Likert scale 5 ระดับ

ความวิตกกังวล หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในสถานการณ์ที่ประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเอง ทำให้มีความตึงเครียด หวั่นวิตก กระวนกระวาย ไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนตนเองถูกคุกคาม ตกอยู่ในอันตราย ซึ่งเกิดจากความรู้สึกไม่มั่นคง ไม่แน่นอน รู้สึกกลัวในสภาวะหรือเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ ประเมินโดยผู้วิจัยดัดแปลงแบบสอบถามความวิตกกังวลของ Spielberg (1983) แปลโดยนิตยา ศษภักดีและคณะ (2526) เป็นมาตรวัด Likert scale 4 ระดับ

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัว เพื่อนและบุคคลใกล้ชิด เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว ประเมินโดยแบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคมของ Zimet (1988) แปลโดยณทัฬหะ วงศ์ปการันย์ (2555) เป็นมาตรวัด Likert scale 7 ระดับ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุ 30-59 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนักรักษาแพทย์ กรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นข้อมูลในการวางแผนเพื่อรณรงค์ให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมารับการรักษาอย่างรวดเร็วเมื่อเกิดอาการกำเริบ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตาย
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ให้ได้รับการรักษาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
3. เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการบำบัดทางการพยาบาล เพื่อลดระยะเวลาการมารับการรักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคม โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากหนังสือ ตำรา วารสารและวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 1.1 ความหมาย
 - 1.2 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 1.3 พยาธิสรีรวิทยา
 - 1.4 อาการและอาการแสดง
 - 1.5 การวินิจฉัยโรค
2. อาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 2.1 ความหมายของอาการกำเริบในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 2.2 พยาธิสรีรวิทยาของอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 2.3 อาการและอาการแสดงของอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 2.4 การประเมินความรุนแรงของอาการกำเริบในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 2.5 ความรุนแรงของอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 2.5 ผลกระทบของอาการกำเริบในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
3. แนวคิดเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษา
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน
 - 4.1 ปัจจัยภายในบุคคล
 - 4.2 ปัจจัยภายนอกบุคคล
5. บทบาทพยาบาลในการลดระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.1 ความหมาย

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่สามารถป้องกันและรักษาได้ แต่ไม่สามารถคืนกลับสู่สภาพเดิมได้อย่างสมบูรณ์ เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ในระยะแรกของโรคผู้ป่วยมักไม่ค่อยมีอาการผิดปกติ ผู้ป่วยรู้ตัวว่าเป็นโรคนี้นี้ก็ต่อเมื่ออาการเป็นมากแล้ว และอาการเป็นมากขึ้นเรื่อยๆทำให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานกับโรคนี้นี้เป็นเวลานานจนเสียชีวิตในที่สุดนอกจากนี้โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) เป็นโรคที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจ ทำให้ความเร็วของลมที่เป่าออกจากปอดลดลง และต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นในการเป่าลมออกจากปอดให้หมดไป ซึ่งการอุดกั้นทางเดินหายใจอาจดีขึ้นได้บ้างจากการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมแต่ไม่สามารถทำให้กลับมาเป็นปกติได้ (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553 ; วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554; GOLD, 2014)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่พบบ่อย ประมาณร้อยละ 5 ของประชากรไทย อายุเกิน 30 ปี ขึ้นไปป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Regional COPD Working Group, 2003 อ้างถึงในคณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประกอบด้วย 1) โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง มีนิยามจากอาการทางคลินิก กล่าวคือ ผู้ป่วยมีอาการไอเรื้อรัง มีเสมหะโดยมีอาการเป็นๆ หายๆ ปีละอย่างน้อย 3 เดือน และเป็นติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี โดยไม่ได้เกิดจากสาเหตุอื่น 2) โรคถุงลมโป่งพอง มีนิยามจากการที่มีพยาธิสภาพการทำลายของถุงลม และrespiratory bronchiole โดยมีการขยายตัวโป่งพองอย่างถาวร โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มักพบโรคทั้งสองดังกล่าวอยู่ร่วมกันและแยกออกจากกันได้ยาก (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553)

1.2 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1. การสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประมาณร้อยละ 80-90 ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สูบบุหรี่โดยตรง ซึ่งบุหรี่ยี่มีสารประกอบประมาณ 4,000 ชนิด มีสารก่อมะเร็งไม่ต่ำกว่า 42 ชนิด ซึ่งบางชนิดเป็นอันตรายที่สำคัญ เช่น ทาร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นสารที่มีลักษณะเหนียวโดยจะจับที่บริเวณขนกวัดภายในหลอดลม และย่อยสลายโปรตีนภายในถุงลมทำให้เกิดถุงลมโป่งพอง สารอันตรายในบุหรี่ยี่อีกชนิดคือ คาร์บอนมอนอกไซด์มีคุณสมบัติจับกับเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่าออกซิเจนส่งผลทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ทั้งนี้ผู้ที่มีการสูบบุหรี่มากกว่า 20 ปีขึ้นไป จะเริ่มไอมีเสมหะในตอนเช้าหลังจากสูบบุหรี่ได้ระยะหนึ่ง มีเสมหะเพิ่มมากขึ้น ทำให้หายใจลำบากและเหนื่อยง่าย (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2548)

2. พันธุกรรม ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญของการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากการขาดเอนไซม์อัลฟาวันแอนตี้ทริปซิน (alpha-1 antitrypsin) ซึ่งปกติสารตัวนี้จะผลิตในตับ เมื่อมีการขาด

เอ็นไซม์ตัวนี้จะทำให้ตับไม่สามารถปล่อยเอ็นไซม์อัลฟาวันแอนตี้ทริปซินสู่กระแสเลือดได้โมเลกุลตัวนี้ทำหน้าที่ต้านเอ็นไซม์ที่ชื่อว่า โปรตีเอส (protease) ในปอดคนที่ เป็นโรคนี้จึงมีเอ็นไซม์โปรตีเอสค้างอยู่ในปอดมากและทำลายเยื่อถุงลมในปอด ส่งผลให้ผู้ที่ขาดเอ็นไซม์อัลฟาวันแอนตี้ทริปซิน มีโอกาสเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้มากกว่าคนปกติ (Marcus, 2011)

3. อายุและเพศ ซึ่งอายุพบว่า ความชุกของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมถึงอัตราป่วย อัตราตายเพิ่มสูงขึ้นตามอายุหน้าที่ของปอดที่มีระดับสูงสุดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและเริ่มลดลงเมื่ออายุ 30-40 ปี อีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ความชุกของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มสูงขึ้นคือ การเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของประชากรโลกที่มีภาวะโภชนาการที่ดี การป่วยด้วยโรคติดเชื้อในเด็กลดลงและอัตราตายจากโรคหัวใจ และการติดเชื้อเฉียบพลันลดลง ทำให้ประชากรมีอายุยืนยาวมากขึ้น จึงมีความเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรังเช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพศ พบว่า เพศชายมีโอกาสเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากมีประวัติสูบบุหรี่มากกว่า แต่ปัจจุบันในประเทศที่พัฒนาแล้วผู้หญิงสูบบุหรี่เพิ่มมากขึ้น ทำให้อัตราการป่วยและอัตราการตายมีแนวโน้มสูงขึ้นแสดงให้เห็นว่ามีความชุกของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในปัจจุบันเกือบจะเท่ากันในชายและหญิง ทำให้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการสูบบุหรี่ยาสูบ (GOLD, 2014)

4. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของปอด มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการตั้งครรภ์ การคลอด การมีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม และการอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษในวัยเด็ก ทำให้การเจริญเติบโต และการทำหน้าที่ของปอดไม่เต็มที่ส่งผลให้เพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาไปเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ (GOLD, 2014)

5. การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นมลพิษทางอากาศเช่น การสูดควันบุหรี่ ฝุ่นละออง สารเคมี มลพิษจากการทำงาน และการสัมผัสสารเคมีบางชนิดจากการประกอบอาชีพ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคถุงลมโป่งพอง มลพิษต่างๆ เมื่อสูดเข้าไปเป็นระยะเวลานานจะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ จนเกิดเป็นการอักเสบขึ้น เมื่ออาการเรื้อรังเป็นเวลานานก็จะทำให้สมรรถภาพปอดลดลง ก่อให้เกิดโรคปอดอุดกั้นได้และอาจช่วยเพิ่มอุบัติการณ์โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและองค์การอนามัยโลกประมาณการว่ามลพิษทางอากาศในเขตเมือง เป็นสาเหตุของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพียงร้อยละ 1 ในประเทศที่มีรายได้สูง และร้อยละ 2 ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553; Van et al., 2010; GOLD, 2014)

6. สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ประชากรที่มีฐานะยากจนจะพบแนวโน้มของปัจจัยการนำไปสู่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการเกิดโรคแทรกซ้อนได้สูงกว่าผู้มีฐานะร่ำรวย สาเหตุเกิดจากภาวะขาดสารอาหาร ต้องอยู่ในชุมชนแออัด สัมผัสกับมลภาวะที่เป็นพิษ ได้รับการติดเชื้อ (GOLD, 2014)

7. โรคหอบหืดหรือภาวะหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นมากกว่าปกติ เมื่อเป็นโรคหอบหืดเป็นระยะเวลานานจะเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการมีภาวะหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นมากกว่าปกติ เป็นการเกิดปฏิกิริยาการอักเสบของหลอดลมที่ตอบสนองต่อการสัมผัสกับมลภาวะต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสูบบุหรี่ สิ่งแวดล้อมที่มีมลภาวะหรือฝุ่นละอองจากโรงงานอุตสาหกรรม และสารเคมีต่างๆ ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองของหลอดลมไวมากกว่าปกติ เป็นสาเหตุที่ทำให้ปริมาตรของอากาศที่หายใจออกอย่างรวดเร็ว และแรงใน 1 วินาที ลดลง (GOLD, 2014) ซึ่งพบว่าในผู้ป่วยโรคหอบหืดซึ่งมีปฏิกิริยาตอบสนองของหลอดลมที่ไวกว่าปกติ นั้น จะมีการเสื่อมของสมรรถภาพปอดและมีโอกาสจะพัฒนาไปเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และดูการเปลี่ยนแปลงของ FEV₁ หลังการให้ยาขยายหลอดลม ถ้า FEV₁ ดีขึ้นมากกว่า 15 % แสดงว่ามี reversible airway obstruction วินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด ส่วนโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) การเปลี่ยนแปลงของ FEV₁ หลังการให้ยาขยายหลอดลมจะต้องน้อยกว่า 15% แสดงว่าไม่ตอบสนองต่อการให้ยาขยายหลอดลม (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554)

8. ภาวะหลอดลมอักเสบเรื้อรัง ผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดลมอักเสบเรื้อรังที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุน้อยจะส่งผลทำให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ (GOLD, 2014)

9. การติดเชื้อ ได้แก่ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ผู้ที่มีประวัติเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจรุนแรงจะทำให้การทำงานของปอดลดลงและเพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการนำไปสู่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในผู้ใหญ่ และการติดเชื้อเอช ไอ วี ร่วมกับการสูบบุหรี่ เคยมีประวัติเป็นวัณโรคปอดมาก่อนอาจทำให้เกิดโรคนี้อาจได้เร็วขึ้น (GOLD, 2014) นอกจากนี้การติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรียเป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Mackay and Wedzicha, 2011)

1.3 พยาธิสรีรวิทยาของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

พยาธิสรีรวิทยาของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นพยาธิสภาพที่เกิดร่วมกันของโรค ถุงลมโป่งพอง และโรคหลอดลมอักเสบ (GOLD, 2014) ซึ่งพยาธิสภาพดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

1) โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง หมายถึงโรคที่มีอาการไออย่างเรื้อรังและมีเสมหะร่วมด้วย อาการไอต้องเกิดขึ้นติดต่อกันในปีหนึ่งๆ ไม่ต่ำกว่า 3 เดือนเป็นระยะเวลาติดต่อกัน 2 ปี (GOLD, 2014) อาการไอเรื้อรังดังกล่าวเกิดจากหลอดลมส่วนปลายมีการอุดกั้น เกิดจากการสูดเอาอนุภาคหรือก๊าซพิษจากมลภาวะเป็นประจำ ซึ่งสารต่างๆ นี้เป็นสารอนุมูลอิสระที่สามารถกระตุ้นเม็ดเลือดขาวชนิดต่างๆ เช่น นิวโทรฟิล (neutrophil) แมคโครฟาจ (alveolar macrophage) และซีดีเอช ทีลิมโฟไซท์ (CD₈ T-lymphocyte) ให้มีจำนวนเพิ่มขึ้นส่งผลให้สารอนุมูลอิสระมีจำนวนเพิ่มขึ้นและยับยั้งสารต้านอนุมูลอิสระด้วย ทำให้เซลล์ถูกทำลายโดยอนุมูลอิสระ พยาธิสภาพพบว่าการอักเสบอย่างเรื้อรัง มีการเปลี่ยนแปลงของต่อมหลังเมือก และต่อมมูกใต้ชั้นเยื่อบุของทางเดินหายใจโดยจะมีขนาดโตขึ้น และจำนวนของเซลล์เยื่อบุเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ผนังของหลอดลมหนาตัวขึ้น รวมทั้งยังมีการผลิต

สารคัดหลั่งเพิ่มขึ้น เกิดแรงต้านทานในแขนงหลอดลมขนาดเล็ก พยาธิสภาพดังกล่าวทำให้เกิดการตีบแคบของหลอดลม จนทำให้เกิดการอุดกั้นของหลอดลมในที่สุด (ชายชาญ โพธิรัตน์, 2551; GOLD, 2014; Sequeira and Stewart, 2007)

2) โรคถุงลมโป่งพอง หมายถึงโรคที่ทำให้มีการทำลายของหลอดลมฝอยส่วนปลาย และการทำลายผนังของถุงลมเป็นระยะเวลาานาน จนทำให้ถุงลมพองโตมากกว่าปกติและหลุดเล็ดบริเวณรอบๆ ถุงลมถูกทำลายไป ทำให้โครงสร้างของถุงลมผิดปกติ ถุงลมมีขนาดใหญ่ขึ้นแต่แลกเปลี่ยนก๊าซได้ไม่ดี มีการตายของเซลล์เยื่อหุ้ม และเซลล์เยื่อชั้นในเกิดการตั้งรั้งขณะหายใจออก ส่งผลให้เกิดภาวะหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังและมีอากาศคั่งค้างในปอด ขณะเดียวกันการอักเสบและการทำลายถุงลมอย่างต่อเนื่องทำให้ปอดเสียความยืดหยุ่น และแขนงหลอดลมที่อยู่ท่ามกลางถุงลมที่พบนั่นแคบลง เนื่องจากไม่มีแรงถ่างพุงให้คงสภาพเปิดจากการที่เส้นใยของผนังถุงลมถูกทำลายจนเหลือน้อยมาก ส่งผลให้มีอากาศคั่งค้างในปอดเพิ่มขึ้น เมื่อหายใจเอาอากาศเข้าไปจะทำให้มีการผสมกันของอากาศที่ค้างอยู่เดิมกับอากาศใหม่ทำให้มีออกซิเจนในร่างกายลดลง (Sequeira and Stewart, 2007; คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553 ; GOLD, 2014)

1.4 อาการและอาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

อาการและอาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้ป่วยมักไม่มีอาการในระยะแรกอาการป่วยจะเริ่มในวัยกลางคนประมาณ 50 ปีขึ้นไป ถ้าเริ่มอายุน้อยกว่านี้ควรนึกถึงสาเหตุอื่นเช่น หอบหืด หลอดลมอุดกั้นจากการขาด alpha 1 antitripsin โรคหัวใจ เป็นต้น (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554; GOLD, 2014) อาการที่พบได้บ่อยที่สุดที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์คือ อาการหายใจเหนื่อยหอบ (Gardner and Wilkin, 2010) เหนื่อยง่ายเวลาออกกำลังกายแม้ออกกำลังกายเพียงเล็กน้อย ซึ่งอาการเหนื่อยเป็นลักษณะค่อยเป็นค่อยไปและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ (GOLD, 2014) หากผู้ป่วยไอมีเสมหะปนเลือด ต้องนึกถึงมะเร็งปอดร่วมด้วย เนื่องจากการสูบบุหรี่เป็นสาเหตุของมะเร็งปอดเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ถ้าพบว่ามีปริมาณเสมหะมากเช่น ครึ่งแก้วต่อวันต้องนึกถึงภาวะหลอดลมโป่งพอง bronchiectasis (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553; GOLD, 2014) การดำเนินโรคจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ หลังสูบบุหรี่ หรือสูดดมสารระคายเคืองเป็นเวลานานโดยค่า FEV₁ จะลดลงประมาณ 100 มิลลิลิตร/ปี และเมื่ออายุ 45-50 ปี ค่า FEV₁ ลดลง 50% ของค่าปกติ ผู้ป่วยจะมีอาการไอ มีเสมหะมากขึ้น เหนื่อยง่าย และมาพบแพทย์เมื่อค่า FEV₁ ลดลงเหลือประมาณ 30% ของค่าปกติ เนื่องจากผู้ป่วยจะมีอาการหอบเหนื่อยมากที่เรียกว่าระยะโรคกำเริบ (exacerbation of COPD) ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆได้สะดวก เนื่องจากมีอาการเหนื่อย บางครั้งต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และอาจเสียชีวิตด้วยระบบหายใจล้มเหลว (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554; GOLD, 2014)

อาการที่พบบ่อยรองลงมาคือ ไอเรื้อรัง มีเสมหะ (อาจไม่มีก็ได้) อาจปรากฏตั้งแต่ระยะแรกของการสูบบุหรี่หรือเกิดก่อนหลอดลมอุดกั้นหลายปี อาการไอมีเสมหะมักเป็นตอนเช้าหลังตื่นนอน และลุกทำกิจวัตรประจำวัน เสมหะเป็นชนิดเหนียวใส ผู้ป่วยบางรายอาจมีไอเรื้อรังชนิดไม่มีเสมหะ อาการไอบ่งชี้ถึงการระคายเคืองจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลมส่วนต้นที่เกิดจากอนุภาคหรือก๊าซพิษ (ชายชาญ โปธิรัตน์, 2550)

1.5 การวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถตรวจวินิจฉัยได้จากอาการทางคลินิก ได้แก่ อาการเหนื่อยหอบ การไอเรื้อรัง ปริมาณเสมหะ การสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ การสัมผัสกับมลพิษทางอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร และการตรวจสมรรถภาพปอด (GOLD, 2014) ดังนี้

1.5.1 อาการทางคลินิก การประเมินอาการเหนื่อยหอบ มีการประเมิน 2 วิธี ได้แก่

1.5.1.1 การประเมินภาวะหายใจลำบากโดยใช้ Modified Medical

Research Council dyspnea scale (MMRC) (Garrod et al., 1999; คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553 ; GOLD, 2014) แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับ 0	สามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติ โดยไม่มีอาการเหนื่อยหอบ
ระดับ 1	เหนื่อยเล็กน้อยเมื่อเดินเร็ว หรือเดินขึ้นบนทางชันเล็กน้อย
ระดับ 2	เดินทางราบได้ช้ากว่าคนวัยเดียวกัน ต้องหยุดพักเป็นช่วงๆ เพื่อหายใจ
ระดับ 3	หยุดพักหายใจเมื่อเดินได้ประมาณ 100 เมตรหรือหลังจากเดินได้ 1-2 นาที
ระดับ 4	เหนื่อยมากขณะเดินออกจากบ้าน หรือเหนื่อยหอบขณะแต่งตัว

1.5.1.2 การตรวจ spirometry หมายถึงการตรวจสมรรถภาพปอด โดยวิธีการวัดปริมาตรและอัตราการระบายลมที่หายใจเข้าและออกจากปอด โดยใช้เครื่อง spirometer ผู้รับการตรวจจะต้องหายใจเข้าปอดให้มากที่สุด แล้วหายใจออกโดยการเป่าออกทางปากอย่างรวดเร็ว และให้มากที่สุดเท่าที่ผู้ป่วยจะทำได้ (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554; GOLD, 2014) เพื่อหาค่า force expiratory volume in 1 second (FEV_1), force vital capacity (FVC), FEV_1/FVC , และ peak expiratory flow rate (PEFR) เมื่อมีการอุดกั้นทางเดินหายใจ ค่า FEV_1/FVC จะน้อยกว่า 70% แสดงถึงการอุดกั้นของทางเดินหายใจ ซึ่งสามารถวินิจฉัยโดยทดสอบจากการพ่นยาขยายหลอดลม ถ้าค่า FEV_1/FVC ยังน้อยกว่า 70% อาจวินิจฉัยว่าเป็นปอดอุดกั้นเรื้อรังตามแนวทาง GOLD (2014) แบ่งระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำแนกตามค่า FEV_1 หลังจากให้ยาขยายหลอดลมของผู้ป่วยเทียบกับค่ามาตรฐาน (FEV_1 % predicted) ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบ่งเป็น 4 ระยะ (GOLD, 2014) ดังนี้

GOLD 1: รุนแรงน้อย (mild) ผู้ป่วยมีค่า FEV_1 ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปของค่ามาตรฐาน
 GOLD 2: รุนแรงปานกลาง (moderate) ผู้ป่วยมีค่า FEV_1 อยู่ระหว่างร้อยละ 50-80 ของค่ามาตรฐาน

GOLD 3: รุนแรงมาก (severe) ผู้ป่วยมีค่า FEV_1 อยู่ระหว่าง 30-50% ของค่ามาตรฐาน
 GOLD 4: รุนแรงมากที่สุด (very severe) ผู้ป่วยมีค่า FEV_1 น้อยกว่า 30% ของค่ามาตรฐาน

1.5.2 อาการไอเรื้อรัง เป็นอาการเริ่มแรก que พัฒนาเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการไอเรื้อรัง โดยมีอาการเป็นๆ หายๆ ปีละอย่างน้อย 3 เดือน และเป็นติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี โดยไม่ได้เกิดจากสาเหตุอื่น บางครั้งอาการไออาจไม่มีเสมหะได้ ในระยะแรกๆ อาการไอไม่สม่ำเสมอ ต่อมาจะไอทุกวันและไอตลอดทั้งวัน ในผู้ป่วยบางคนอาจมาพบแพทย์ด้วยอาการอุดกั้นทางเดินหายใจ เป็นสิ่งสำคัญโดยไม่มีอาการไอนำมาก่อน ซึ่งเป็นผลพวงมาจากการสูบบุหรี่ หรือการสัมผัสกับมลพิษทางอากาศทั้งภายในบ้านและนอก (GOLD, 2014)

1.5.3 ปริมาณเสมหะ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมักจะมีปริมาณเสมหะน้อยๆ แต่ลักษณะเสมหะเหนียวมาก ทำให้เกิดความรำคาญกับผู้ป่วย ซึ่งปริมาณเสมหะมากกว่า 3 เดือนใน 2 ปี โดยไม่มีสาเหตุอื่น อย่างไรก็ตามการประเมินจากลักษณะเสมหะทำได้ยากเนื่องจากผู้ป่วยมักจะกลืนเสมหะมากกว่าการขับเสมหะทิ้ง ควรจะประเมินสาเหตุของการไอจากสาเหตุอื่นๆ เช่น โรคหืด มะเร็งปอด วัณโรคปอด หลอดลมอักเสบ หัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลว มีสิ่งแปลกปลอมในปอด และอาการไอที่ไม่ทราบสาเหตุ (GOLD, 2014)

1.5.4 ประวัติการสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การชักประวัติ ควรชักประวัติ การสูบบุหรี่เสมอว่าสูบบุหรี่วันละกี่มวน สูบมานานเท่าไร เนื่องจากผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มักมีประวัติสูบบุหรี่มากกว่า ≥ 10 ของ - ปี (pack-year) ประวัติการสัมผัสกับควันไฟจากการประกอบอาหาร และการเผาไหม้เชื้อเพลิง การประกอบอาชีพที่สัมผัสกับฝุ่นละออง และสารเคมีต่างๆ (GOLD, 2014)

2. อาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.1 ความหมายของอาการกำเริบในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สมาคมโรคเวชแห่งประเทศไทย (2548) กล่าวว่า อาการกำเริบของผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ อาการเหนื่อยเพิ่มขึ้นจากเดิมร่วมกับมีปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้นหรือเสมหะเปลี่ยนสีโดยต้องแยกจากโรคหรือภาวะอื่นๆ เช่น หัวใจล้มเหลว และ Pulmonary embolism เป็นต้น

วัชรมา บุญสวัสดิ์ (2554) กล่าวว่า อาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือการที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการเลวลงอย่างรวดเร็ว เช่น มีอาการเหนื่อยหอบเพิ่มมากขึ้นทำงานได้ลดลง และหรือมีเสมหะเพิ่มมากขึ้น เสมหะเปลี่ยนสี หรือมีอาการซีดไม่ค่อยรู้สติ

ดังนั้นอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดการเปลี่ยนแปลงอาการจากเดิมอย่างรวดเร็วไปเป็นมีอาการแย่ง มีอาการหลัก คือ หายใจลำบากมากขึ้น มีเสมหะมากขึ้น เสมหะสีคล้ายหนอง และอาการเล็กน้อยอื่นๆ เช่น ไอ เจ็บคอ มีไข้ ซิฟจรเต้นเร็ว หายใจมีเสียงวี๊ด เป็นต้น จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงในการรักษาจากเดิม

2.2 พยาธิสรีรวิทยาของอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

อาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของการอักเสบในทางเดินหายใจส่วนบนและส่วนล่าง รวมทั้งการอักเสบในระบบต่างๆ ซึ่งสาเหตุสำคัญ คือ เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และมลภาวะทางอากาศ ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการอักเสบของระบบทางเดินหายใจ ส่งผลให้ระบบทางเดินหายใจมีการอักเสบที่กว้างขึ้น ทำให้หลอดลมหดเกร็ง บวมและมีการหลั่ง Mucus ออกมาเพิ่มขึ้น ทำให้การระบายอากาศออกถูกจำกัดมากขึ้น ส่งผลให้เกิดเป็นวงจรของอากาศที่ค้างอยู่ในปอด นอกจากนี้การอักเสบของระบบทางเดินหายใจที่กว้างขึ้นยังทำให้เกิดการอักเสบในระบบต่างๆ ทำให้เกิดอาการแสดงของอาการกำเริบและมีภาวะหัวใจและหลอดเลือดร่วมด้วย (Wedzicha and Seemungal, 2007)

2.3 อาการและอาการแสดงของอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

อาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการเลวลงจากปกติโดยพบว่า มีอาการต่างๆเพิ่มขึ้น ได้แก่ ร้อยละ 64 มีอาการหายใจลำบาก ร้อยละ 26 มีเสมหะ ร้อยละ 42 มีเสมหะเหลือง ร้อยละ 35 เป็นไข้หวัด ร้อยละ 35 มีเสียงวี๊ด ร้อยละ 12 มีอาการเจ็บคอ และร้อยละ 20 มีอาการไอ (Donaldson and Wedzicha, 2006) นอกจากนี้ยังพบว่ามีอาการแสดงคือ อาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น เสมหะเพิ่มขึ้น ไอเพิ่มขึ้น มีอาการคืออุณหภูมิ $> 38.5^{\circ}\text{C}$ บวม อัตราการหายใจ > 25 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ > 110 ครั้ง/นาที เขียวแย่ง ไข้ก้ามเนื้อ Accessory muscles ช่วยในการหายใจ และซีดลง ตรวจพบ ค่า $\text{FEV}_1 < 1 \text{ L}$, $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$, $\text{SaO}_2 90 \%$, $\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$, CBC : WBC $> 12,000 \text{ cumm}$. (Siafakas, et al., 1995)

2.4 การประเมินความรุนแรงของอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2554)

2.4.1 การซักประวัติ ประวัติสำคัญที่ต้องถาม ได้แก่ อาการของผู้ป่วยช่วงที่โรคยังไม่กำเริบว่าผู้ป่วยอยู่ใน Functional class ไหน การรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ โรคอื่นๆ ที่เป็นร่วมกับโรคนี้ จำนวนและลักษณะของเสมหะ การเหนื่อยหอบมากน้อยแค่ไหน การมีไข้ เจ็บคอ ไอ เป็นต้น

2.4.2 การตรวจร่างกาย ตรวจดูว่ามี Pneumothorax, Pneumonia หรือไม่ มีการใช้ Accessory muscle มี Paradoxical movement of abdomen (ท้องแฟบลงเวลาหายใจเข้า) มีอาการเขียว ไซ้ ซีม บ่งบอกว่าโรครุนแรงอาจต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

2.4.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจสมรรถภาพปอดจะบอกความรุนแรงของภาวะหลอดลมตีบได้ดี ที่ทำได้ง่ายได้แก่ การวัด PEFr ถ้า < 100 L/min แสดงว่ารุนแรงมาก ตรวจ ABG เพื่อประเมิน Oxygenation และระบบหายใจล้มเหลว ตรวจ CXR ช่วยแยกว่ามี Pneumonia, Pneumothorax ร่วมด้วยหรือไม่ ตรวจ Sputum exam and culture ในรายที่มีเสมหะสีเขียว ตรวจ CBC เพื่อบ่งบอกการติดเชื้อและภาวะเลือดข้น ตรวจ Biochemistry (Electrolytes, Urea, Glucose เป็นต้น) เพื่อประเมินภาวะ Electrolyte imbalances, Metabolic disorder, Diabetes, Nutritional status และการตรวจ Electrocardiogram เพื่อประเมินภาวะโรคหัวใจร่วมด้วย

2.5 ความรุนแรงของอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

แบ่งตามเกณฑ์ของสมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย (2548)

2.5.1 กลุ่มที่มีความรุนแรงมาก หมายถึง ผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกดังนี้

2.5.1.1 มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจมากขึ้นหรือมีอาการของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง เช่น Respiratory paradox หรือ Respiratory alternans

2.5.1.2 ซีฟจรมากกว่า 120 ครั้ง/นาที หรือมี Hemodynamic instability

2.5.1.3 Peak expiratory flow น้อยกว่า 100 ลิตร/นาที

2.5.1.4 $SaO_2 < 90\%$ หรือ $PaO_2 < 60$ mmHg

2.5.1.5 $PaCO_2 > 45$ mmHg และ $pH < 7.35$

2.5.1.6 ซีม สับสน หรือหมดสติ

2.5.1.7 มีอาการของหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น ขาบวม เป็นต้น ในรายที่มีอาการรุนแรงมากควรรับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาล

2.5.2 กลุ่มที่มีความรุนแรงน้อย หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่มีลักษณะของอาการรุนแรงมากดังกล่าวข้างต้น การรักษาส่วนใหญ่มักทำแบบผู้ป่วยนอกได้ ยกเว้นในรายที่มีข้อบ่งชี้ของการนอนโรงพยาบาล

2.6 ผลกระทบของอาการกำเริบในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า อาการกำเริบในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ดังต่อไปนี้

2.6.1 ด้านร่างกาย

อาการกำเริบส่งผลกระทบต่อร่างกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมาก โดยทำให้ภาวะสุขภาพพลดลง โรคมีความก้าวหน้ามากขึ้น เพิ่มการอักเสบในระบบทางเดินหายใจ และทำให้สมรรถภาพปอดเสื่อมลงเร็วขึ้น กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรงลงกว่าเดิมและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบบ่อยและรุนแรง (Wedzicha and Wilkinson, 2006) ซึ่งผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบโดยเฉลี่ยมากกว่า 2.92 ครั้ง/ปี ทำให้การทำหน้าที่ของปอดลดลงอย่างรวดเร็ว คือ FEV₁ และ PEF รวมทั้งผู้ป่วยที่ยังมีการสูบบุหรี่อยู่ยิ่ง ทำให้ FEV₁ ลดลงมากขึ้น (Donaldson and Wedzicha, 2006) นอกจากนี้การศึกษาของ Seemungal et al. (1998) พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมลดลงในกลุ่มที่มีอาการกำเริบบ่อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Wedzicha and Donaldson (2003) พบว่า อาการกำเริบทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ามาใช้บริการของโรงพยาบาลบ่อยๆ มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต โดยเฉพาะรายที่ต้องมีการเผชิญกับอาการหายใจลำบากกำเริบบ่อยๆทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง นอกจากนี้ อาการกำเริบยังทำให้มีความจำกัดในการหายใจออก มีอากาศค้างในปอด เกิดอาการหายใจลำบาก ภาวะสุขภาพไม่ดี ไม่สามารถทำกิจกรรมได้และความสามารถในการออกกำลังกายลดลงส่งผลให้คุณภาพชีวิตไม่ดีและโรคมีความก้าวหน้าขึ้น ภาวะ ทูพพลภาพ และเสียชีวิตในที่สุด (Decramer, Nici, Nardini et al., 2008) โดยพบว่า อัตราการตายเพิ่มขึ้นตามความบ่อยของการเกิดอาการกำเริบคือ ผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบ 1-2 ครั้ง/ปี มีความเสี่ยงต่ออัตราการตายเป็นสองเท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบ ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบมากกว่า 3 ครั้ง/ปีพบอัตราการตายสูงขึ้นเป็นสี่เท่า (Cataluna and Garcia, 2007)

2.6.2 ด้านจิตใจ

เมื่อมีอาการกำเริบผู้ป่วยจะเกิดความรู้สึกกลัวตายขึ้นมา ซึ่งเป็นการแสดงออกมาจากความรู้สึกกลัวในความรุนแรงของอาการหอบเหนื่อยที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความทรมานหายใจไม่ออก คิดว่าตัวเองจะไม่รอดจนทำให้ต้องรู้สึกถึงถึงความตายขึ้นมา อาการหายใจลำบากเป็นอาการสำคัญที่ทำให้ต้องกลับมารักษาในโรงพยาบาล เพราะยังมีอาการหายใจลำบากมากเท่าไรก็จะยิ่งทำให้เกิดความรู้สึกกลัวตายขึ้นมากเท่านั้น (พิมลวรรณ เนียมหอม, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาของ Barnett (2005) ที่พบว่า อาการหายใจลำบากเป็นอาการแสดงสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความวิตกกังวล ตื่นตกใจ และกลัวเมื่อมีอาการหายใจลำบากเกิดขึ้น นอกจากนี้การศึกษาของ มนัสวี อุดลย์รัตน์ (2542) พบว่า ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมอาการของโรคเมื่อเกิดอาการกำเริบได้จะ

ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานอย่างรุนแรงว่าคุกคามต่อชีวิต เกิดความกลัวตายขึ้นมา และจากการศึกษาของ สุภาพ สุวรรณเวช (2543) พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 66.67 ยังคงมีความเครียดอาจจะเป็นเพราะตนเองต้องเผชิญกับความรุนแรงของโรคอยู่เป็นระยะๆ และผู้ป่วยรู้สึกหงุดหงิดเนื่องจากขณะหอบนั้นได้รับความทุกข์ทรมาน เกิดความตึงเครียดและอาจคิดว่า กำลังผจญกับความตาย และการหายใจลำบากจะทำให้ตายได้จึงหวาดกลัว ในบางครั้งควบคุมสติไม่ได้ จึงรู้สึกว่าขาดสติสัมปชัญญะ เช่นเดียวกับการศึกษาของ จุก สุวรรณโณ (2549) ที่กล่าวว่า เมื่อเกิดอาการหายใจลำบากผู้ป่วยจะมีการตอบสนองทางอารมณ์หลายอย่าง เช่น ตกใจ วิตกกังวล กลัวทำให้มีอาการหายใจลำบากรุนแรงขึ้น ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้

2.6.3 ด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ความก้าวหน้าของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนอกจากจะลดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลงแล้ว ยังพบว่าผู้ป่วยมีรูปแบบการดำเนินชีวิตเป็นแบบแยกตัวออกจากสังคมและใช้ชีวิตแบบไม่เปิดรับสิ่งใหม่ (Jonsdottir, 1998) ซึ่งอาการหายใจลำบากเป็นตัวบ่งบอกถึงความยากลำบากมากที่สุดของผู้ป่วยซึ่งเป็นอาการแสดงที่นำไปสู่ความวิตกกังวล ความตื่นตกใจและความกลัว ผู้ป่วยจะรู้สึกถึงความเหน็ดเหนื่อยและท้อแท้เพราะอาการหายใจลำบากนำไปสู่การสูญเสียกิจกรรมทางสังคม สูญเสียบทบาทภายในครอบครัว รวมทั้งสูญเสียสัมพันธภาพระหว่างบุคคลที่คุ้นเคย (Barnett, 2005) ซึ่งการมีอาการกำเริบบ่อยๆทำให้ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่แผนกห้องฉุกเฉินและนอนรักษาในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาในโรงพยาบาลจะมีมูลค่ามหาศาล (วัชรานุกุลสวัสดิ์, 2554) โดยค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาหากเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยหนักต้องใช้เครื่องช่วยหายใจจะเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 7,000 บาท/วัน สำหรับโรงพยาบาลของรัฐ และ 10,000 บาท/วัน สำหรับโรงพยาบาลเอกชน (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาของ Wedzicha and Wilkinson (2006) ที่กล่าวว่าอาการกำเริบส่งผลกระทบต่อที่สำคัญกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบรุนแรงจนต้องรับไว้ในอนโรพยาบาลต้องประสบกับค่าใช้จ่ายที่สูงมาก นอกจากนี้จากการศึกษาของ Ya-hong, Wan-zhen, and Bai-qiang et al. (2008) พบว่า จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยเฉลี่ย 20.7 วัน ผู้ป่วยหลายรายมีอาการของโรครุนแรง ระบบหายใจวาย และมีภาวะโรคร่วมต่างๆ ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่สูงมาก

3. แนวคิดเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษาที่หลากหลาย ดังนี้

2.1 ความหมาย

ระยะเวลาการมารับการรักษา (Pre-hospital time)

หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเริ่มมีอาการกำเริบเฉียบพลันจนถึงเวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549)

ระยะเวลาที่ช้า (Delay times)

หมายถึงระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยรับรู้ว่าจะเกิดอาการจนมาถึงโรงพยาบาล และได้รับการรักษาที่เฉพาะ ซึ่งหมายถึงระยะเวลาที่ช้าทั้งหมด (Total delay times) (Dracup et al., 1995; Finn et al., 2007; Moser et al., 2006) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาระยะเวลาการมารับรักษาช้าของผู้ป่วยระบบหัวใจและหลอดเลือดและระบบหลอดเลือดสมอง ซึ่งจัดแบ่งระยะเวลาที่ช้าออกเป็นช่วง (Phase of delay) (Finn, Bett, Shilton, Cunningham, and Thompson, 2007) ได้ดังนี้

1. **Pre-hospital delay** หมายถึงระยะเวลาที่ช้าตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนมาถึงโรงพยาบาล ประกอบด้วย

1.1 **Decision time or Patient delay** เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบของโรคจนกระทั่งตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาล (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549) ซึ่งระยะเวลาการมารับรักษาช้าของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน จากการทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์การทำงานในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมีการดำเนินของโรครุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ มีคุณภาพชีวิตที่ลดลง ไม่สามารถทำงานหรือกิจกรรมได้เช่นคนปกติ ต้องมารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกเป็นระยะเวลานาน และเมื่อสมรรถภาพปอดลดลงมากๆ ก็จะมีอาการรุนแรงขึ้น เหนื่อยง่ายขึ้น ทำงานได้ลดลง หรือเหนื่อยง่ายแม้เพียงแต่ทำกิจวัตรประจำวัน (Anzueto, Leimer, and Kesten, 2009) และมีอาการโรคกำเริบบ่อยๆทำให้ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน นอนรับการรักษาในโรงพยาบาลและในที่สุดอาจจะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเพราะไม่สามารถหายใจเองได้เพียงพอ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการรักษาในโรงพยาบาลจะมีมูลค่ามหาศาล เป็นภาระของผู้ป่วยและรัฐบาล (Wedzicha and Wilkinson, 2006) ซึ่งพบว่ามีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจำนวนมากได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่มมากขึ้น สาเหตุเนื่องจากการมารับรักษาช้า (Pre-hospital time) โดยเฉพาะระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนถึงตัดสินใจที่จะมาโรงพยาบาล (Pre-hospital delay) เป็น

สาเหตุสำคัญของระยะเวลาก่อนมารับการรักษาที่ช้าทั้งหมด โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจะได้รับประโยชน์สูงสุดของการรักษาขึ้นอยู่กับระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบจนเมื่อได้รับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549) การศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาช้าตั้งแต่เริ่มเกิดอาการกำเริบจนตัดสินใจมารับการรักษามีความสำคัญ โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะช่วยให้สามารถทราบถึงสาเหตุของกระบวนการที่ทำให้เกิดความล่าช้าระยะเวลาก่อนมารับการรักษาในโรงพยาบาล และสามารถทราบปัญหาของการมาล่าช้าได้ เพื่อการแก้ไขปัญหานั้นได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.2 Transport time delay หมายถึง เวลาที่ช้าจากการเดินทางเป็นระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไปโรงพยาบาล การศึกษาในต่างประเทศพบว่าใช้เวลาระหว่าง 7 ถึง 22 นาที (Dracup et al., 1995) การศึกษาของ Moss and Goldstein (1970) พบว่าระยะเวลาเดินทางคิดเป็นร้อยละ 14 ของระยะเวลาจากผู้ป่วยมีอาการเกิดขึ้นจนไปถึงโรงพยาบาลระยะเวลาเดินทางนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านกายภาพที่แตกต่างในแต่ละสถานที่

2. Hospital time เป็นระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล จนได้รับการรักษาที่เฉพาะ (Door-to-needle และ Door-to-balloon) ซึ่งแต่ละคนจะมีระยะเวลาการมารับการรักษาที่โรงพยาบาลแตกต่างกัน จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยและต่างประเทศเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษา พบว่ามีการให้ความหมายที่แตกต่างกันดังนี้

ระยะเวลาการมารับการรักษา หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการของโรคจนถึงเวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549)

การมารับการรักษาช้า หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเกิดอาการจนมาถึงโรงพยาบาล มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมง (Perkins - Porras et al., 2008)

การมารับการรักษาช้า หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนผู้ป่วยตัดสินใจมารับการรักษามากกว่าหรือเท่ากับ 60 นาที (Herlitz et al., 2009)

การมารับการรักษาช้า หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเกิดอาการจนมาถึงจุดคัดกรองที่แผนกฉุกเฉินมากกว่า 3 ชั่วโมง (นิพาพร ภิญญาศรี, 2551)

ระยะเวลาการมารับการรักษา หมายถึง ระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนมาถึงโรงพยาบาลไม่เกิน 2 ชั่วโมง (วิชรี พิมพ์ภักดี, 2552)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วย ใช้เกณฑ์ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเกิดอาการจนมาถึงโรงพยาบาลมากกว่า 60 นาที - 3 ชั่วโมงเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่าผู้ป่วยมารับการรักษาช้า เมื่อพิจารณาผลการศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของการรักษาที่สัมพันธ์กับเวลา จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าผลการศึกษาล้วนให้ความสำคัญการได้รับการรักษาภายใน 1-3 ชั่วโมงแรก

หลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการ ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการรักษาสูงสุด (Giugliano and Braunwald, 2003; Ting, Yang, and Rihal, 2006)

จากการทบทวนวรรณกรรมระยะเวลาการมารับการรักษาโรคเรื้อรังพบว่า ส่วนใหญ่ระยะเวลาการมารับการรักษาที่เหมาะสมคือ 60 นาที - 3 ชั่วโมง ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาล (Pre-hospital time) คือ 60 นาที ว่าเป็นเวลาที่เหมาะสมตามเกณฑ์การศึกษาของนุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ (2549) ศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบเฉียบพลันล้วนส่งผลทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งมีความสอดคล้องกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่

4.1 ปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่

4.1.1 อาการหายใจลำบาก

เป็นอาการแสดงที่สำคัญที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นอาการของระบบทางเดินหายใจรุนแรงที่ทำให้ผู้ป่วยต้องการการรักษาที่เร่งด่วน ซึ่งผู้ป่วยต้องตัดสินใจมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว อาจจะต้องเปลี่ยนแปลงการรักษาจากเดิมและคุกคามถึงแก่ชีวิตได้ (Kaplan and Ries, 2005; สุนันท์ ทองพรหม, 2552; Wan, et al., 2010; Bartziokas, et al., 2011; สุวรรณ โมคภา, 2554)

4.1.1.1 กลไกการหายใจลำบาก

อาการหายใจลำบากไม่ทราบกลไกการเกิดที่แน่ชัด ซึ่งอาจมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความผิดปกติของการระบายอากาศ กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ แบบแผนการหายใจ และการแลกเปลี่ยนก๊าซ (ATS, 1999) ส่วนใหญ่มักมีโรคหรือพยาธิสภาพที่ทรวงอก โดยมีการกระตุ้นตัวรับส่วนปลายในทรวงอกเองหรือกระตุ้นตัวรับส่วนกลางที่สมอง ทำให้เกิดอาการหายใจลำบากขึ้น ซึ่งสมองจะส่งสัญญาณประสาทส่งไปยังศูนย์ควบคุมการหายใจ ทำให้มีอาการหายใจเร็วขึ้น หายใจตื้นหรือลึกผิดปกติ มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจร่วมด้วย ในที่สุดทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเหนื่อยล้าได้ (สุนีย์ สมประทีกุล, 2551; Weinberger et al., 2008) ถ้ามีอาการกำเริบลักษณะอาการหายใจ

เหนื่อยอาจเป็นนาทีหรือชั่วโมง มักเป็นช่วงหายใจออก ถ้าพบมีไข้ร่วมด้วยบ่งบอกถึงการติดเชื้อ อากาศหายใจลำบากเป็นผลมาจากภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ (PaO_2) และคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (PaCO_2) ร่วมกับภาวะเลือดเป็นกรด ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และคุณภาพชีวิตลดลง (Schwartzstein and Adams, 2010)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกลไกของอาการหายใจลำบากนั้นสามารถสรุปได้ว่าการเกิดอาการหายใจลำบากนั้นมีหลายแนวคิด ไม่สามารถอธิบายด้วยแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งอย่างชัดเจน (Manning and Mahler, 2001) สรุปว่า การเกิดอาการหายใจลำบากนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆหลายประการ ทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคล ประกอบด้วย ลักษณะส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพของตนเองทั้งร่างกายและจิตใจทั้งในอดีตและปัจจุบัน และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เช่น สิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย ชุมชน ลักษณะการทำงาน เศรษฐกิจ ตลอดจนผู้ดูแล เป็นต้น ปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมาต่างก็มีผลต่อการเกิดอาการหายใจลำบากทั้งสิ้น

4.1.1.2 อาการหายใจลำบากก็ระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

อาการหายใจลำบาก เป็นอาการแสดงที่สำคัญที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งเป็นอาการที่ผู้ป่วยบอกเล่าถึงการรับรู้ต่อการหายใจที่ไม่ปกติ หายใจไม่โล่งไม่เต็มปอด และเป็นความรู้สึกที่ต้องพยายามใช้แรงในการหายใจเพิ่มขึ้น โดยปกติแล้วร่างกายจะหายใจโดยการรับรู้ได้จิตสำนึกและไม่รู้สึกต้องใช้แรงใดๆ อาการหายใจลำบากจึงเป็นประสบการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน ตื่นตระหนก วิตกกังวล กล้ามเนื้อเกิดแรงดึงตัวส่งผลต่ออาการหายใจลำบาก นำไปสู่ความหวาดกลัวเกิดขึ้นเป็นวงจร เกิดความกดดันและกลัวจากอาการหายใจลำบากที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตัดสินใจมารับการรักษา (Kaplan and Ries, 2005; สุวรรณ โมคภา, 2554) จากการศึกษาพบว่าอาการหายใจลำบาก มีความสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยมีระยะเวลาการมารับการรักษาด้วยภาวะฉุกเฉินมากขึ้น (Kaplan and Ries, 2005; Anzueto, Leimer, and Kesten, 2009) สอดคล้องกับการศึกษาของรัตนา ใจสมคม (2551) พบว่าอาการที่ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลับเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลคืออาการหายใจลำบาก คิดเป็นร้อยละ 89.7 และ Altice and Madigan (2012) พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการหายใจลำบากก่อนตัดสินใจมารับการรักษามากกว่า 2 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 30

4.1.1.3 การประเมินอาการหายใจลำบาก

อาการหายใจลำบาก เป็นอาการสำคัญที่ผู้ป่วยเป็นผู้ประเมิน ควรถามผู้ป่วยเป็นช่วงเวลา ได้แก่ ในช่วง 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา 2-3 วันที่ผ่านมา สัปดาห์ที่ผ่านมา (ชายชาญ โพธิรัตน์, 2550) วิธีการประเมินอาการหายใจลำบาก โดยใช้แบบประเมิน ดังนี้

- 1) แบบประเมิน 10 - point numerical scale เป็นการประเมินหายใจ

ลำบาก โดยใช้ตัวเลขเป็นตัวบอกระดับอาการหายใจลำบาก โดย 0 = ไม่มีอาการหายใจลำบาก 10 = มีอาการหายใจลำบากมากที่สุด (Power and Bennett, 1999) ซึ่ง Power and Bennett (1999) นำมาใช้ในการศึกษาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจจำนวน 28 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.76 – 0.96

2) แบบประเมิน Dyspnea Visual Analogue Scale (DVAS) มีลักษณะเป็นเส้นตรงยาว 100 มิลลิเมตร มีลักษณะเป็นเส้นตรงในแนวนอนหรือแนวตั้ง มีค่าคะแนน 0 - 100 ชนิดแนวนอนตำแหน่ง 0 อยู่ท้ายสุดของเส้นตรง ตำแหน่ง 100 อยู่ขวาสุดของเส้นตรง ชนิดแนวตั้ง ตำแหน่ง 0 อยู่ล่างสุดของเส้นตรง ตำแหน่ง 100 อยู่บนสุดของเส้นตรง ตำแหน่ง 0 หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการหายใจลำบากเลย ตำแหน่ง 100 หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกหายใจลำบากมากที่สุด ซึ่งผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดตำแหน่งบนเส้นตรงนี้ เป็นเครื่องหมายที่แสดงถึงความรู้สึกหายใจลำบากของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงนั้น ควรประเมินความรุนแรงของอาการหายใจลำบากขณะพัก (Gift, 1989) ซึ่งกฤษณา พุทธวงศ์ (2554) ได้นำมาใช้ในการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.87

3) แบบประเมิน Modified borg scale (MBS) มีลักษณะเป็นสเกลระดับ 0-10 มีการจัดอันดับ 12 อันดับ สเกล 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก สเกล 10 หมายถึง มีอาการหายใจลำบากมากที่สุด ระหว่าง 0 - 10 มีการจัดระดับความรุนแรงตั้งแต่ค่อยไปหามาก (Registered Nurses Association of Ontario [RNAO], 2005)

4) แบบประเมิน Modified Medical Research Council dyspnea scale (MMRC) ใช้ประเมินความรุนแรงของอาการหายใจลำบากขณะทำกิจกรรมต่างๆ มีเกณฑ์การประเมิน 5 ข้อ คะแนน 0 - 4 คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบากยกเว้นการออกแรงอย่างหนักเท่านั้น คะแนน 4 หมายถึง มีอาการหายใจเหนื่อยเกินกว่าที่จะออกจากบ้านได้ หรือเหนื่อยเมื่อต้องแต่งตัว หรือเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย (Fletcher, Elmes, Fairbairn, and Wood, 1959)

5) แบบประเมิน Baseline Dyspnea Index (BDI) เป็นการวัด 3 ส่วน ได้แก่ ความบกพร่องการทำหน้าที่ของร่างกาย ความสามารถในการออกแรง ความสามารถในการทำกิจกรรม (magnitude of task) แต่ละส่วนมีการประเมิน 5 ระดับ ประเมินจากการสังเกตและสัมภาษณ์โดยใช้คำถามปลายปิด มีคะแนนการประเมินอยู่ในช่วง 0 - 12 คะแนน แต่ละส่วนมีการจัดอันดับ 0 - 4 ถ้าการประเมินอาการหายใจลำบากไม่ตรงกับอันดับ 0 - 4 ต้องมีคำถามเพิ่มอีก 3 อันดับ (Mahler et al., 1984)

6) แบบประเมิน Oxygen Cost Diagram (OCD) มีลักษณะคล้าย VAS คือ เป็นเส้นตรง 10 เซนติเมตร บนเส้นจะมีกิจกรรม 13 อย่าง เรียงลำดับจากงานที่ต้องใช้ oxygen

consumption จากน้อยไปหามาก วิธีใช้คือให้ผู้ถูกทดสอบเลือกกิจกรรมซึ่งเคยทำแล้วเริ่มมีอาการหายใจลำบาก (Janssens et al., 1999)

7) แบบประเมิน St George's Respiratory Questionnaire [SGRQ] เป็นแบบสอบถามที่ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามด้วยตนเองมีคำถาม 76 ข้อ เป็นการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอาการที่เกี่ยวข้อง ด้านกิจวัตรประจำวัน และด้านผลกระทบ

การประเมินคะแนนคิดแยกที่ละส่วนและประเมินรวมเป็นการประเมินที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของโรค คะแนนที่เพิ่มขึ้นแสดงถึงคุณภาพชีวิตลดลง (Jones, Quirk, Baveystock, and Littlejohns, 1992) ซึ่งอมรรัตน์ นาคละมัย (2553) ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 85 ราย ดัดแปลงแบบสอบถามเหลือข้อความทั้งหมด 50 ข้อ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.91

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบประเมินอาการหายใจลำบากของเสาวนีย์ บำรุงวงศ์ (2553) ซึ่งประยุกต์มาจากแบบประเมินหายใจลำบาก Numerical rating scale ของ Power and Bennett (1999) เป็นเครื่องมือวัดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้ตัวเลขเป็นลักษณะ Numerical rating scale เนื่องจากแบบประเมินนี้มีการนำมาใช้กับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและเข้าใจง่าย ดังนั้นจึงเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ โดยเป็นผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ

4.1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค

การรับรู้ความรุนแรงของโรค จะขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคลในการทำความเข้าใจสถานการณ์การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น จะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ที่จะรับรู้ให้เป็นไปในทางบวกหรือลบต่อสิ่งที่ตนเองกำลังประสบอยู่ เช่น การดำเนินของโรค พยาธิสภาพและกระบวนการรักษา การรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านประสบการณ์ในชีวิตที่ผ่านมา ภาวะการเจ็บเรื้อรังเติบโตและพัฒนาการ อิทธิพลทางสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อทัศนคติ การได้ข้อมูลข่าวสารสำคัญทางการแพทย์และพยาบาล ความคาดหวังในการรักษา การแสวงหาทางเลือกอื่นๆ การแสวงหาสิ่งยึดเหนี่ยวเหนื่อธรรมชาติและปฏิบัติตามความเชื่อที่จะช่วยให้ตนเองสามารถเผชิญปัญหาได้ดีขึ้น การรับรู้เป็นตัวกลั่นกรองหรือเปลี่ยนแปลงความรุนแรงของเหตุการณ์นั้นต่อตนเอง ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ สามารถประเมินตัดสินภาวะสุขภาพของตนให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงได้ (Kozier, Erb, and Bufalino, 1989)

4.1.2.1 ความหมาย

มีผู้ศึกษาและให้ความหมายการรับรู้ความรุนแรงของโรคไว้มากมาย ได้แก่

Almeida (1996) ให้ความหมายว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็น ความคิด ความเข้าใจ เกี่ยวกับระดับความมากน้อยของความทุกข์ทรมาน และความยากลำบากในการ ดำเนินชีวิตอันสืบเนื่องมาจากโรคหรือความผิดปกติ

Timmerch (1997) ให้ความหมายว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็น ความเข้าใจและความเชื่อของความเลวร้ายของสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่ปรากฏขึ้นจากการ เจ็บป่วยและการบาดเจ็บ ซึ่งเป็นเรื่องที่ซับซ้อน มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยและเป็น เรื่องตรงกันข้ามกับการรับรู้ถึงความผาสุก

Stein (1987) ให้ความหมายว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นการ อธิบายถึงปริมาณของการเจ็บป่วยหรือความผิดปกติที่มีสาเหตุมาจากการเจ็บป่วย และสิ่งเหล่านี้จะมี ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และอารมณ์

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง การรับรู้ว่าโรคที่คุกคามต่อตนเองนั้นมีความรุนแรง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือ กระทบกระเทือนต่อชีวิต ครอบครัว งาน และความสัมพันธ์ในสังคมด้วย การรับรู้ความรุนแรงของ โรคนี้เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความเจ็บป่วย

4.1.2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคกับระยะเวลาการมารับการรักษา ในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

การรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นการรับรู้ว่าโรคที่คุกคามต่อตนเองนั้นมีความรุนแรง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือกระทบกระเทือนต่อชีวิต ครอบครัว งาน และความสัมพันธ์ในสังคมด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรคนี้เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความเจ็บป่วย (Becker, 1974 อ้างถึงใน นรลักษ์ณ์ เอื้อกิจ, 2553) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแต่ละคนมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีระยะเวลาการมารับการรักษาที่แตกต่างกันด้วย และส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอีกด้วย (พิมพ์พรณ เนียมหอม, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาของอมรรัตน์ นาคมัย (2553) พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของอาการมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($r = .556, p < .05$) จากการทบทวนวรรณกรรมมีการศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคกับระยะเวลาการมารับการรักษาในผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549; Lisa, 2010) โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (ลาวัลย์ ออกสุข, 2555) โรคหัวใจล้มเหลว (Altice and Madigan, 2012) โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน (Zerwic ,et al., 2007 ; นิภาพร ภิญญูศร, 2551) และโรคหลอดเลือดสมอง (Geffner et al., 2012) พบว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมามาก มีผลทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจมารับการรักษาเร็ว และผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคน้อยจะมารับการรักษาช้า ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นปัจจัยที่มี

ความสัมพันธ์ ส่งเสริม และสนับสนุนให้ผู้ป่วยมารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว และส่งผลทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดอัตราการเสียชีวิต และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

4.1.2.3 การประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค

การประเมินความรุนแรงของโรค จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีแบบประเมิน ดังนี้

1) แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่ แวดดาว ทวีชัย (2543) สร้างขึ้นตามแนวคิดของ เบลลามี และคณะ (Bellamy et al., 1988) จากเครื่องมือ Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) ซึ่งเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่าโดยการเปรียบเทียบกับสายตา (Visual analog scales) เชิงเส้นตรงซึ่งมีความยาว 10 เซนติเมตร ที่แสดงถึงระดับความรุนแรงของโรค หาค่าความเที่ยงโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94 (สุมาพร บรรณสาร, 2545)

2) แบบวัดอาการความเจ็บปวด ซึ่งเป็นการวัดความรุนแรงของอาการตามการรับรู้ของผู้ป่วย แบบวัดอาการความเจ็บปวดมีหลายรูปแบบ เช่น มาตราวัดความเจ็บปวดแบบง่าย (Simple descriptive scale) แบ่งระดับความเจ็บปวดออกเป็น 6 ระดับตามตัวเลขตั้งแต่ 0 - 5 แทนระดับความรุนแรงของความเจ็บปวด มาตราวัดความเจ็บปวดด้วยการเปรียบเทียบกับสายตา (Vertical visual analogue scale) แบ่งระดับความเจ็บปวดออกเป็น 11 ระดับตามตัวเลขตั้งแต่ 0 - 11 โดยที่หมายเลขศูนย์อยู่ในระดับต่ำสุดของสายตา และหมายเลข 10 อยู่ในระดับสูงสุดของสายตา มาตราวัดความเจ็บปวดของสจิวต์ (Stewart pain - color scale) โดยกำหนดระดับความเจ็บปวดเป็น 10 ช่อง แต่ละช่องมีสีต่างกันและบอกถึงระดับความเจ็บปวดต่างกันเมื่อ ความรุนแรงของความเจ็บปวดเพิ่มขึ้นสีจะเข้มขึ้น มาตราวัดความเจ็บปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical rating scale) มาตราวัดนี้มีตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่เจ็บปวดเลย และ 10 หมายถึง เจ็บปวดจนทนไม่ได้ มาตราวัดมีลักษณะเป็นช่องสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 1x1 เซนติเมตร เรียงต่อกันตามแนวนอน ภายในมีตัวเลขเรียงลำดับตั้งแต่ 0 ถึง 10 รวมทั้งหมด 11 ช่อง เรียกมาตราวัดความเจ็บปวดแบบ 11 ช่องระดับคะแนน (Jensen et al., 1986:117 - 126 อ้างใน พรนิภา ลีละธนาฤกษ์, 2542: 29)

3) แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันเป็นแบบประเมินด้วยการเปรียบเทียบกับสายตา (Visual analog หรือ Graphic rating scale) เป็นแบบประเมินที่ประกอบด้วยข้อคำถาม 1 ข้อ ที่ถามเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของอาการของโรคที่เกิดขึ้นก่อนมารับการรักษาตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราวัดประมาณค่าเชิงเส้นตรงแนวนอน ความยาว 100 มิลลิเมตร ปลายด้านซ้ายสุดมีค่าคะแนนเท่ากับศูนย์ และมีคำกำกับไว้ว่า “ ไม่รุนแรงเลย ” ปลายด้านขวาสุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 100 คะแนน และมีคำกำกับไว้ว่า “ รุนแรงมากที่สุด ” (Shephard, 2004) ซึ่งนิพาพร ภิญญาศรี (2551) ได้นำมา

แปลแล้วนำมาประเมินกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .84

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคของ Shephard (2004) แปลโดยนิภาพร ภิญญาศรี (2551) ประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันต่อระยะเวลาการรับการรักษาของผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เนื่องจากแบบประเมินนี้มีเพียง 1 ข้อ ทำง่ายเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค ซึ่งมีทั้งผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใส่ท่อช่วยหายใจและไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ

4.1.3 ความเหนื่อยล้า

ความเหนื่อยล้าเป็นการรับรู้ส่วนบุคคล (Subjective) หรืออาการที่บุคคลอื่นสังเกตเห็นได้ (Objective) ความเหนื่อยล้านี้เป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Kinsman et al., 1983; Kapella et al., 2006)

4.1.3.1 ความหมาย

ความเหนื่อยล้าเป็นอาการที่พบได้บ่อยทั้งในผู้ป่วยและผู้ดูแล ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของความเหนื่อยล้าไว้หลายท่าน ได้แก่

Ream and Richardson (1996) ให้ความหมายว่า เป็นความรู้สึกส่วนบุคคลที่รู้สึกเหนื่อยจนหมดกำลังต่อทุกสภาวะ เป็นอาการแสดงของความไม่พึงพอใจ ระบายความสามารถของบุคคลในการทำหน้าที่ตามปกติ

Barnett (1997) ให้ความหมายว่า เป็นประสบการณ์การรับรู้โดยบุคคลหรือมีการแสดงออกให้บุคคลอื่นมีการรับรู้ว่ามีการใช้แรงได้น้อยลง

Schapiro and Schneider (1999) ให้ความหมายว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่ร่างกาย และจิตใจขาดพลังงาน โดยอาการที่เกิดขึ้นเป็นการรับรู้ได้ด้วยตนเอง หรือเป็นการแสดงออกที่บุคคลอื่นเห็น โดยเกิดจากการมีแบบแผนกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไป

Piper (2003) ให้ความหมายว่า เป็นการรับรู้ของบุคคลในการทำกิจกรรมได้ลดลง ไม่สัมพันธ์กับการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกาย เป็นอาการที่มีทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง การนอนหลับพักผ่อนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้อาการเหนื่อยล้าหายได้ และมีผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคล

ซึ่งจากความหมายในข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า ความเหนื่อยล้าหมายถึงอาการที่บุคคลสามารถรับรู้ได้ด้วยตัวเอง หรือเป็นการแสดงออกที่บุคคลอื่นสามารถสังเกตเห็นได้ โดยบุคคลนั้นรู้สึกเหน็ดเหนื่อย อ่อนเพลียเป็นอย่างมาก เมื่อมีอาการเหนื่อยล้าเกิดขึ้นจะทำให้บุคคลมีผลกระทบทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตลดลงด้วย

4.1.3.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้า

ความเหนื่อยล้าเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้ทั้งบุคคลปกติและบุคคลที่มีภาวะเจ็บป่วย ส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยหรือสาเหตุที่แตกต่างกันออกไป อาจเกิดจากปัจจัยเดียวหรือหลายปัจจัยร่วมกัน ซึ่ง Piper et al. (1987) ได้แบ่งปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าไว้ 14 รูปแบบ ดังนี้

1) การสะสมของเสียจากการเผาผลาญ (Accumulation of Metabolites) การทำงานต่างๆจำเป็นต้องใช้พลังงาน มีการเผาผลาญสารอาหารต่างๆ เป็นผลให้เกิดการสะสมของเสียในกล้ามเนื้อ ได้แก่ กรดแลคติก และไพรูเวท ซึ่งมีผลทำให้แรงในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง และเกิดอาการเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อ (Piper, 1986)

2) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงพลังงานและสารที่ให้พลังงาน (Changes in energy and energy substrate) ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมักมีปัญหาการขาดสารอาหารเนื่องจากปอดพองตัวมีอากาศมากเกินไปทำให้กระบังลมกดลงบนกระเพาะอาหารจึงทำให้อิ่มเร็ว และผู้ป่วยสูญเสียพลังงานมากในการหายใจ รวมถึงเมตาบอลิซึมสูงขึ้นเมื่อมีการเผชิญกับการติดเชื้อซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (อัมพรพรรณ ธีรานูตร, 2542; Reilly et al., 2005) นอกจากนี้อาการที่ขึ้น เช่น อาการหายใจลำบาก เหนื่อยล้า ทำให้มีข้อจำกัดในการรับประทานอาหาร (อัมพรพรรณ ธีรานูตร, 2542) การใช้พลังงานมากกว่าการสวงนพลังงานจึงเกิดอาการเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987)

3) แบบแผนการทำกิจกรรมและพักผ่อน (Activity/Rest patterns) เป็นปัจจัยความสำคัญทั้งส่งเสริมและบรรเทาความเหนื่อยล้า การพักผ่อนในระยะเวลาที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพมากกว่าการพักในระยะยาว เนื่องจากการพักผ่อนหรือไม่เคลื่อนไหวร่างกายเป็นระยะเวลานาน กล้ามเนื้อจะเสียความสามารถในการออกซิเดชัน (Oxidation) และมีการใช้ออกซิเจนเป็นจำนวนมากเพื่อรักษาสภาพกล้ามเนื้อไว้ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987) ส่วนการออกกำลังกายจะมีผลให้ระบบซิมพาเทติกทำงานมากขึ้น มีการหลั่งอะดรีนาลินเพิ่มขึ้น ทำให้หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ หดตัว ต้องใช้พลังงานในการส่งเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อต่างๆ มากขึ้น และขณะออกกำลังกายจะมีการเผาผลาญพลังงานเป็นจำนวนมาก ทำให้ระดับออกซิเจนในกล้ามเนื้อลดลง เกิดอาการเหนื่อยล้าได้เช่นกัน (Piper, 1987)

4) แบบแผนการนอนหลับและการตื่น (Sleep-wake patterns) การนอนหลับที่เพียงพอจะมีความสำคัญต่อร่างกายในการเก็บรักษาพลังงานและสะสมพลังงานไว้ (Hart et al., 1990) ช่วยบรรเทาอาการเหนื่อยล้าได้โดยเฉพาะการนอนหลับในช่วงที่ไม่มีกรกลูกตาอย่างรวดเร็ว (NREM) ซึ่งเป็นระยะที่หลับสนิท กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายจะคลายตัว การใช้พลังงานลดลง มีการสร้างและสะสมโปรตีนและอะดีโนซีนไตรฟอสเฟต (ATP) ไวโนเซลล์มากขึ้น ส่วน

การนอนหลับในช่วงที่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (ROM) ระบบประสาทซิมพาติกจะทำงานเพิ่มมากขึ้น มีการไหลเวียนโลหิตไปที่สมองเพิ่มขึ้น และมีการสะสมพลังงานของสมอง ทำให้บุคคลสดชื่นและไม่เหนื่อยล้าในขณะตื่น (Fuller and Schaller - Ayers, 1990)

5) แบบแผนของโรค (Disease patterns) เมื่อร่างกายเกิดพยาธิสภาพอาจมีผลทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญอาหารและการดึงเอาพลังงานที่สะสมมาใช้มากขึ้น เพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอให้กลับมาสู่ภาวะปกติ นอกจากนี้พยาธิสภาพของโรคอาจทำให้สารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ไม่สมดุล หรือมีการขนส่งอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อไม่ดี ภาวะดังกล่าวเหล่านี้จะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อและพลังงานสะสมในกล้ามเนื้อลดลง ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า (Piper, 1986)

6) แบบแผนการรักษา (Treatment patterns) การรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ มีผลต่อการเกิดอาการเหนื่อยล้าได้ เช่น การรับเคมีบำบัด รังสีรักษา การผ่าตัด การได้รับยาบางชนิด เช่น ยานอนหลับ ยารักษาโรคภูมิแพ้ ยารักษาทางจิต ซึ่งเมื่อได้รับประทานแล้วอาจทำให้รู้สึก มึนงง ง่วงซึม เบื่ออาหาร และเหนื่อยล้าได้เช่นเดียวกัน (Kellum, 1985)

7) แบบแผนสภาพแวดล้อม (Environmental patterns) การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมก่อให้เกิดความไม่สุขสบาย เช่น การอยู่ในสถานที่ที่มีเสียงหรือแสงสว่างมากเกินไป สิ่งกระตุ้นดังกล่าวจะรบกวนการส่งกระแสประสาท ซึ่งก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าตามมา (Hubsy and Sears, 1992) และการอยู่ในสภาพแวดล้อมเดิม ความรู้สึกเบื่อหน่าย จะทำให้การทำงานของระบบเรติคูลาร์แอคทีเวตติ้งลดลง ส่งผลให้ความตื่นตัวและความตั้งตัวของกล้ามเนื้อลดลง รู้สึกเหนื่อยง่าย ความทนต่อการทำกิจกรรมลดลง (Kellum, 1985)

8) แบบแผนอาการแสดงของโรค (Symptom patterns) อาการของโรคที่เป็นสาเหตุให้เกิดความเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987) เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการหายใจลำบากบ่อยครั้งซึ่งทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียพลังงานในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้ (อัมพรพรรณ อีรานูตร, 2542)

9) แบบแผนสภาพจิตใจ (Psychological patterns) ภาวะกดดันทางจิตใจเนื่องจากภาวะเรื้อรังของโรคทำให้มีความผิดปกติทางด้านจิตใจเช่น ความเครียด ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวลซึ่งส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987) ในภาวะดังกล่าวร่างกายจะตอบสนองโดยการกระตุ้นประสาทซิมพาติก ต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้า (Anterior pituitary) และต่อมหมวกไตส่วนใน (Adrenal medulla) ทำให้เซลล์ทั่วร่างกายเพิ่มการทำงานอย่างผิดปกติ หัวใจเต้นเร็วขึ้น หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ความดันโลหิตสูงขึ้นการไหลเวียนของอวัยวะในช่องท้องลดลง ในขณะเดียวกันจะยับยั้งการหลั่งอินซูลิน (Insulin) ซึ่งมีความจำเป็นในการพากลูโคสเข้าสู่เซลล์ เพื่อสังเคราะห์ไกลโคเจน ถ้าเกิดขึ้นเป็นเวลานาน ร่างกายจะมีการนำพลังงานสำรองมาใช้ เกิดภาวะพร่องพลังงานซึ่งทำให้

เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Kellum, 1985)

10) แบบแผนการใช้ออกซิเจน (Oxygenation patterns) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีภาวะการอุดกั้นทางเดินหายใจทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ และมีความต้องการใช้ออกซิเจนในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อช่วยหายใจเพิ่มมากขึ้น ออกซิเจนในเลือดจึงมีระดับต่ำ ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้จากการศึกษาของ Breslin et al. (1998) พบว่าความเหนื่อยล้าในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ของปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.32, p < .05$)

11) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงของการควบคุมสื่อประสาท (Changes in regulation transmission patterns) การส่งสัญญาณประสาทไปยังอวัยวะต่าง ๆ นั้นต้องมีการควบคุมและการสื่อสารที่ดีและรวดเร็ว หากมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำลง ไม่ว่าจะเกิดจากตัวรับสัญญาณ ทางผ่านของสัญญาณ หรือสารที่ช่วยในการส่งสัญญาณ จะทำให้บุคคลไม่ตื่นตัว ง่วงซึม ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง และเกิดอาการเหนื่อยล้าได้ (Piper, 1987)

12) แบบแผนทางสังคม (Social patterns) ได้แก่ วิธีการดำเนินชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ แรงสนับสนุนทางสังคม สภาพเศรษฐกิจ (Barnett, 2001) ถ้าบุคคลมีแบบแผนทางสังคมเปลี่ยนแปลง มีปัญหาทางสังคมและขาดแรงสนับสนุนทางสังคมทำให้รู้สึกเครียดวิตกกังวล ส่งผลให้เกิดอาการเหนื่อยล้าในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังนั้น แหล่งสนับสนุนทางสังคมมีส่วนสำคัญในการช่วยผู้ป่วยให้สามารถเผชิญกับอาการ และผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้น หากขาดแหล่งสนับสนุนทางสังคมแล้วผู้ป่วยจะประสบกับอาการต่างๆ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจเพิ่มมากขึ้น ซึ่งรวมถึงอาการเหนื่อยล้าด้วย (Graydon and Ross, 1995)

13) แบบแผนเหตุการณ์ในชีวิต (Life event patterns) การดำเนินชีวิตที่ต้องนั่งอยู่ในท่าเดียนานๆ ส่งผลต่อการไหลเวียนเลือดเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ไม่ดีเท่าที่ควรโดยเฉพาะกล้ามเนื้อต่างๆ จะทำให้ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง เกิดอาการเหนื่อยล้าตามมา และการดำเนินชีวิตที่ต้องเผชิญกับความเครียดตลอดเวลา ร่างกายจะมีการใช้พลังงานมากขึ้น ซึ่งทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้เช่นกัน (Hart et al., 1990)

14) ปัจจัยภายใน (Innate host factors) เช่น อายุ เพศ เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้นจะมีอาการเหนื่อยล้าได้ง่าย จากการศึกษาของ Kapella et al. (2006) พบว่าอายุของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$) โดยอายุที่มากขึ้นจะมีการอาการเหนื่อยล้ามากขึ้น

4.1.3.3 ความเหนื่อยล้ากับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ความเหนื่อยล้าเป็นการรับรู้ของบุคคลที่รู้สึกเหน็ดเหนื่อย อ่อนเพลียอย่างมาก เป็นอาการแสดงของความไม่พึงพอใจ ซึ่งความรู้สึกเหน็ดเหนื่อย ที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดความรู้สึกไม่สุขสบาย ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ครอบคลุมความสามารถของบุคคลในการทำหน้าที่ตามปกติ สาเหตุของอาการเหนื่อยล้าอาจเกิดขึ้นจากทางด้านร่างกาย ซึ่งเกิดจากกล้ามเนื้อถูกกระตุ้นติดต่อกันเป็นเวลานานจนกล้ามเนื้อเกิดการหดเกร็ง เช่น การมีกิจกรรมเป็นเวลานาน การพักผ่อนไม่เพียงพอ หรือเกิดจากการมีพยาธิสภาพของโรค หรือสาเหตุทางด้านจิตใจ เช่น ความเครียด เป็หน่วยเป็นเวลายาวนาน ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อกระบวนการของโรค ทำให้ร่างกายเสียสภาพสมดุล มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของบุคคล (Barnett, 1997; Piper, 2003; Ream and Richardson, 1996) โดยผู้ป่วยแต่ละคนมีความเหนื่อยล้าแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความเหนื่อยล้าคิดเป็นร้อยละ 96.9 (พัทธ์ชนก วิถีธรรมศักดิ์, 2553) ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมีความเหนื่อยล้ามากขึ้น จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเร็วขึ้น หากมารับการรักษาล่าช้า อาจส่งผลอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจุก สุวรรณโณ (2549) และ Reishtein (2005) พบว่า ความเหนื่อยล้าจากการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันได้แก่ อาการหายใจลำบาก มีความสัมพันธ์กับการระยะเวลาการมารับการรักษา กล่าวคือเมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบ หอบเหนื่อย หายใจลำบากมาก ผู้ป่วยต้องใช้พลังงานในการหายใจมากและต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยล้า เหนื่อยง่ายมากขึ้น ทำให้ตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว

4.1.3.4 การประเมินความเหนื่อยล้า

ในปัจจุบันมีผู้สร้างเครื่องมือในการประเมินความเหนื่อยล้าไว้หลายลักษณะ ตามความสนใจและแนวคิดของผู้ศึกษานั้นๆ สามารถประเมินความเหนื่อยล้าได้ 2 วิธี คือ

4.1.3.4.1 การประเมินความเหนื่อยล้าจากการสังเกต (Objective fatigue) เป็นการประเมินความเหนื่อยล้าจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งผู้ประเมินสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนจากผู้ป่วย แบบประเมินความเหนื่อยล้าโดยใช้การสังเกต เช่น แบบประเมินความเหนื่อยล้าของ Rhoten (1982) (อ้างถึงใน อรัญญา ชิดชอบ, 2551) ต้องใช้ระยะเวลาและทักษะของผู้ประเมินในการประเมิน อีกทั้งความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นต้องมีอาการแสดงที่สังเกตเห็นชัดเจน ทำให้การประเมินอาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากอาการที่เกิดขึ้นจริง

4.1.3.4.2 การประเมินความเหนื่อยล้าจากความรู้สึกส่วนบุคคล (Subjective fatigue) เป็นการประเมินความเหนื่อยล้าจากความรู้สึกของของผู้ป่วยเอง (Hart et al., 1990) ได้แก่

1) แบบประเมินความเหนื่อยล้าของ Piper (1987) เป็นแบบประเมินที่มีมาตรวัดเป็นแบบ Visual analogue scale ประกอบด้วย 42 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ระยะเวลา ความรุนแรง การรับรู้และความรู้สึก ต่อมา Piper ได้ปรับแบบประเมินเหลือเพียง 27 ข้อ (Piper, 1988) ประกอบด้วยคำถาม 1 ข้อ เป็นคำถามเชิงคุณภาพ อีก 22 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิด มาตรวัดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale) ลักษณะคำตอบในแต่ละข้อเป็นตัวเลขตั้งแต่ 0 - 10 โดยทางด้านซ้ายประกอบด้วยวลี “ไม่เลย” และทางด้านขวามีกำกับด้วย “มากที่สุด” แบบประเมินที่ปรับใหม่นี้ใช้ประเมินความเหนื่อยล้าใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านพฤติกรรม/ความรุนแรง 2) ด้านการรับรู้ความหมาย 3) ด้านความรู้สึก และ 4) ด้านสติปัญญาและอารมณ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .97

2) แบบประเมินความเหนื่อยล้าของ Lee, Hick and Nino – Murcia (1991 cited in Friedberg and Jason, 1998) เป็นแบบประเมินที่มีมาตรวัด Visual analogue scale ประกอบด้วยคำถาม 18 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามเพื่อประเมินพลังงาน จำนวน 5 ข้อ และข้อคำถามเพื่อประเมินความเหนื่อยล้าจำนวน 13 ข้อ ซึ่งเป็นผู้สร้างเครื่องมือได้นำไปใช้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการนอนหลับ จำนวน 75 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .91 - .96

3) แบบประเมินภาวะอารมณ์ของ Mcnair, Lorr and Dropplement (1992 cited in Friedberg and Jason, 1998) (The Profile of Mood States; POMS) เป็นแบบประเมิน Verbal rating scale (VRS) ประกอบด้วยข้อคำถาม 65 ข้อ แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดในการนำไปใช้กับผู้ป่วยแบบประเมินจึงถูกปรับข้อคำถามเหลือเพียง 30 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ ภาวะซึมเศร้า ตึงเครียด โกรธ สับสน เหนื่อยล้า และความแข็งแรง จากนั้นหาความเชื่อมั่นรายด้านพบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคในแต่ละด้าน มีดังนี้ภาวะซึมเศร้า เท่ากับ .81 - .91 ความตึงเครียดเท่ากับ .73 - .93 ความโกรธเท่ากับ .84 - .91 ความสับสน เท่ากับ .67 - .83 ความเหนื่อยล้า เท่ากับ .86 - .95 และความแข็งแรงเท่ากับ .87 - .93

4) แบบประเมินความรุนแรงของอาการเหนื่อยล้าของ Taylor และคณะ (2000) Fatigue Severity Scale (FSS) เป็นแบบประเมินที่ดีและนิยมใช้กันมากในการประเมินความเหนื่อยล้า โดยอิทธิพลต่ออาการเหนื่อยล้าด้านหน้าที่มากกว่าการประเมินความรุนแรงของอาการเหนื่อยล้าที่สัมพันธ์กับอาการ ซึ่งมีความคงที่ภายในอยู่ในระดับสูง มีความเที่ยงของเครื่องมือจากการวัดซ้ำถึงมีการเปลี่ยนแปลงของเวลาและหลังการรักษา มีความตรงตามเนื้อหาที่ดี และให้ความแตกต่างของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยแตกต่างกัน เช่น ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแพ้ภูมิตนเอง และโรค multiple sclerosis และระหว่างโรค multiple sclerosis และภาวะซึมเศร้า และพบว่า FSS มีประสิทธิภาพในการประเมินพฤติกรรมบางอย่างที่เป็นผลมาจากความเหนื่อยล้า ซึ่งพบ

มากในกลุ่มโรคพาร์กินสัน โรคตับอักเสบชนิดซีเรื้อรัง ได้รับการกระทบกระเทือนทางสมอง มีปัญหาการนอนหลับ และโรคมะเร็ง

5) แบบประเมินความเหนื่อยล้าของ Fisk และคณะ (1994) Fatigue Impact Scale (FIS) ซึ่งเดิมเรียกแบบประเมินนี้ว่า Fisk Fatigue Severity Scale ซึ่งประเมินความเจ็บป่วยที่มีอิทธิพลต่อความเหนื่อยล้าที่แตกต่างกันตามหน้าที่ เช่น การรับรู้ ร่างกาย และจิตสังคม กว่าการประเมินความรุนแรงของอาการเหนื่อยล้าหรืออธิบายปรากฏการณ์ มีความตรงภายในและมีความสัมพันธ์ ($r = .51$) ต่อ Sickness Impact Profile (ซึ่งประเมินภาวะสุขภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วย ซึ่งอธิบายถึงผลการทำหน้าที่ต่อโรค) ซึ่ง FIS ให้ความเที่ยงเหมือนในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็น Multiple sclerosis และโรคความดันโลหิตสูง และมีนัยสำคัญของความแตกต่างที่พบในระดับคะแนนของผู้ป่วย 2 กลุ่ม ในทุกข้อย่อย ซึ่งต่อมาได้พัฒนาเครื่องมือเป็น The Daily Fatigue Impact Scale (DFIS) ซึ่งประเมินการเปลี่ยนแปลงอาการเหนื่อยล้าในแต่ละวัน พบว่ามีความเที่ยงในการวัดความเสียหายจากการเจ็บป่วย มีความตรงภายใน และมีความตรงตามโครงสร้าง

6) แบบประเมินความเหนื่อยล้าของ Smet และคณะ(1995) Multidimensional Fatigue Inventory Scale (MFI – 20) โดยการประเมินอาการเหนื่อยล้าใน 5 มิติ ซึ่งประกอบด้วย อาการเหนื่อยล้าทั่วไป (general fatigue) คือ ประเมินค่ากล่าวทั่วไปเทียบกับอาการเหนื่อยล้า เช่น ฉันทู้สึกเหนื่อย และลดหน้าที่ในทุกอย่าง และความรู้สึกของมิติที่เปลี่ยนแปลงไป อาการเหนื่อยล้าทางกาย (physical fatigue) คือ ความรู้สึกทางกายที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกเหนื่อย อาการเหนื่อยล้าทางใจ (mental fatigue) คือ การรับรู้หน้าที่ซึ่งประกอบด้วยความยากในการตั้งมั่นและการรวบรวมความคิด แรงจูงใจลดลง (reduced motivation) คือ ความสัมพันธ์กับการขาดแรงจูงใจ การเริ่มต้นและความสามารถ และความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง (reduced activity) คือ ความเป็นไปได้ที่เป็นผลมาจากอาการเหนื่อยล้าลดระดับความสามารถ ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบ Likert scale 5 ระดับ “ใช่ สิ่งนี้เป็นจริง” จนถึง “ไม่ สิ่งนี้ไม่เป็นจริง” ในแต่ละมิติมีช่วงคะแนน 4 – 20 คะแนน ถ้ามีระดับคะแนนสูงแสดงว่ามีอาการเหนื่อยล้า ซึ่ง Smet และคณะ (1996) ได้นำแบบประเมินไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดใน 2 กลุ่มตัวอย่าง Dutch และ Scottish พบว่า MFI มีความตรงภายในต่ออาการอ่อนเพลียทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .79 - .93 และอรัญญา ชิดชอบ (2551) ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 110 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87

7) แบบประเมินความเหนื่อยล้าของ Mendoza และคณะ (1999) โดยแบบประเมินความรุนแรงของความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งโดยตรง The Brief Fatigue Inventory (BFI) โดยใช้ระดับความรู้เป็นมาตราส่วนที่เป็นจริงสามารถใช้แทนกับสิ่งอื่นๆได้

ในบางมิติของความรุนแรงของความเหนื่อยล้า เช่น การทำหน้าที่ต่อความเหนื่อยล้าจากการรักษา มะเร็ง แต่มีการเรียกร้องในการใช้ภาษาและแปลเข้าใจง่าย ซึ่งแบบประเมิน BFI สามารถใช้ได้ในการ ประเมินประสิทธิภาพและลักษณะในการทำงานทางด้านจิตใจ แต่พบว่าไม่ได้รับการทดสอบความเที่ยง ซึ่งไม่นิยมใช้ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นมะเร็ง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้าของอรัญญา ชิตชอบ (2551) โดยใช้ชื่อแบบประเมินว่าแบบวัดความเหนื่อยล้า ดัดแปลงจากแบบวัด

Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) พัฒนาโดย Smets et al. (1996) เป็นมาตรวัด Likert scale 5 ระดับ เนื่องจากแบบประเมินนี้ครอบคลุมความเหนื่อยล้าทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และมีการนำมาใช้วัดความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน จึงมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

4.1.4 ความวิตกกังวล (Anxiety)

เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยในสถานการณ์ที่ประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเอง ทำให้มีความตึงเครียด หวั่นวิตก กระวนกระวาย ไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนตนเองถูกคุกคาม ตกอยู่ในอันตราย ซึ่งเกิดจากความรู้สึกไม่มั่นคง ไม่แน่นอน รู้สึกกลัวในสภาวะหรือเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ (Spielberger and Sydeman, 1994)

4.1.4.1 ความหมายความวิตกกังวล

ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับบุคคล ในสถานการณ์ที่บุคคลประเมินว่าเป็น อันตรายต่อตนเอง ทำให้บุคคลมีความตึงเครียด หวั่นวิตก กระวนกระวาย มีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ และต่อมากจะมีการใช้กลไกทางจิต หรือใช้วิธีการเผชิญปัญหา เพื่อลดความวิตกกังวล ซึ่งระยะเวลาและความรุนแรงที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลนั้นไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับพื้นฐานทางอารมณ์ บุคลิกภาพ สิ่งเร้า และการให้ความหมายของเหตุการณ์นั้น (Spielberger, 1970) ความวิตกกังวลเป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) ความวิตกกังวลแบบสเทท (State anxiety, A - state) คือความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสถานการณ์เท่านั้น เมื่อเกิดแล้วจะคงอยู่ในช่วงเวลาอันสั้น ซึ่งทำให้บุคคลไม่พึงพอใจ หรืออยู่ในภาวะอันตราย และมีพฤติกรรม การตอบสนองต่อเหตุการณ์ โดยมีความหวั่นวิตก กระวนกระวาย ไม่สุขสบาย มีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติให้ทำงานผิดปกติไปจากเดิม ความรุนแรงของความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ 2) ความวิตกกังวลแบบเทรท (Trait anxiety, A - Trait) เป็นความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคลที่มีลักษณะค่อนข้างคงที่ ถือเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ และจะไม่ปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรมโดยตรง แต่จะเป็นตัวเสริมความวิตกกังวลในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ความวิตกกังวล หมายถึงการรับรู้ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในสถานการณ์ที่ประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเอง ทำให้มีความตึงเครียด หวั่นวิตก กระวนกระวาย ไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนตนเองถูกคุกคาม ตกอยู่ในอันตราย ซึ่งเกิดจากความรู้สึกไม่มั่นคง ไม่แน่นอน รู้สึกกลัวในสภาวะหรือเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่

4.1.4.2 กลไกการเกิดความวิตกกังวล

จากการศึกษาสามารถอธิบายการเกิดความวิตกกังวลได้ 3 รูปแบบดังนี้ (Mikkelsen et al., 2004)

1) การหายใจเร็ว เมื่อเกิดการหายใจที่มีอัตราเร็ว อาจเกิดภาวะพร่องคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถกระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวล เช่นเดียว กับการเกิดภาวะ Hyperventilation Syndrome ที่มีภาวะหายใจลำบากร่วมกับความวิตกกังวล

2) การถูกก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กระตุ้นได้ง่าย อาการหายใจลำบากทำให้เกิดภาวะคั่งของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ กรดแลคติกจะเพิ่มสูงขึ้นด้วย ซึ่งกรดแลคติก ทำให้การรับรู้ของสมองส่วนกลางผิดปกติ เกิดสัญญาณเตือนว่าหายใจไม่ออก ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหวาดกลัวได้

3) พฤติกรรมการรับรู้ เนื่องจากระบบทางเดินหายใจเป็นระบบสำคัญระบบหนึ่งของร่างกายในการดำเนินชีวิต เมื่อผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกว่าถูกคุกคามเป็นอันตรายต่อชีวิต เกิดความกลัวต่อการสูญเสียชีวิตและวิตกกังวลต่ออาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น (Agle and Baum, 1977)

4.1.4.3 ความวิตกกังวลกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ผู้ป่วยจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิตและครอบครัวตลอดชีวิต ความสามารถในการทำกิจกรรมที่ลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาบุคคลอื่นมากขึ้น อันเป็นสิ่งที่คุกคามต่อศักดิ์ศรีและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วย (Jadwiga and Wedzicha, 2002) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นปัญหาที่คุกคามต่อผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ และความวิตกกังวลเป็นความเครียดทางจิตใจที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Brenes, 2003; Mikkelsen et al., 2004) ซึ่งมีผลทำให้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง (Brenes, 2003; Hynninen et al., 2005) โดยผู้ป่วยมีความวิตกกังวลแตกต่างกัน จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ความวิตกกังวล กลัว ไม่

สบายใจกับภาวะเจ็บป่วยที่เผชิญอยู่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา (Walsh, 2004; Herlitz et al., 2010; Xie et al., 2015) ซึ่งผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลมาก จะมารับการรักษาเร็ว

4.1.4.4 การประเมินความวิตกกังวล

จากการศึกษาสามารถประเมินความวิตกกังวลได้ดังนี้

1) การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงที่แสดงออก ทางด้านร่างกาย เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต การขยายตัวของรูม่านตา มีเหงื่อออก เป็นต้น แต่การประเมินโดยวิธีนี้มักไม่ค่อยแน่นอน เนื่องจากบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาไม่เหมือนกันทำให้การแสดงออกทางร่างกายที่เกิดขึ้นต่างกัน

2) การสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นการสังเกตถึงการเปลี่ยนแปลงด้านการเคลื่อนไหว คำพูด หรือการสื่อสารที่ไม่ได้ใช้คำพูด เช่น อาการกระสับกระส่าย ลูกลี้ลูกกลน มือสั่น ร้องไห้ถอนหายใจ เป็นต้น

3) แบบวัดความวิตกกังวล ใช้ประเมินพฤติกรรมตอบสนองภายในเพื่อสอบถามถึงความรู้สึกวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล ที่นิยมใช้กันคือ แบบวัดความวิตกกังวล The State - Trait Anxiety Inventory (STAI) ของ Spielberger et al. โดยแบบวัดความวิตกกังวล State Anxiety Form X - I ใช้เพื่อวัดทั้งความวิตกกังวลต่อสถานการณ์เฉพาะ และใช้วัดความวิตกกังวลในสถานการณ์ที่บุคคลถูกคุกคามจากความเครียดต่างๆ และใช้ Trait Anxiety Form X - II ใช้วัดนิสัยวิตกกังวลที่มีอยู่ประจำในตัวบุคคล ซึ่งประสพสุข อินทรักษา (2534) ได้ประยุกต์นำแบบวัดความวิตกกังวล State Anxiety Form X - I มาใช้ในการศึกษาความวิตกกังวลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยผู้ป่วยประเมินด้วยตนเอง (Self rating) มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นความรู้สึกทางบวก 10 ข้อ และเป็นความรู้สึกทางลบ 10 ข้อ มีมาตรวัด 4 ระดับ ดังนี้ ไม่เคยมีความวิตกกังวล มีความวิตกกังวลบ้าง ความวิตกกังวลค่อนข้างมาก และความวิตกกังวลมากที่สุด ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.87-0.95

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบประเมินระดับความวิตกกังวลของ Spielberger (1967) โดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวล The State Anxiety X -I แปลโดยนิตยา ศษภักดี และคณะ (2526) เป็นมาตรวัด Likert scale 4 ระดับ เนื่องจากเป็นการวัดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น เพื่อตอบสนองเหตุการณ์เฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นทันทีทันใดในขณะนั้น จึงมีความเหมาะสมในการใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยศึกษาถึงความวิตกกังวลที่เกิดจากความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยจากอาการหายใจลำบากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่ได้ศึกษาถึงนิสัยวิตกกังวลที่มีอยู่ประจำในตัวบุคคล และเครื่องมือนี้มีการนำมาใช้ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาโรคปอด รวมทั้งได้นำมาใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จึงมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

4.2 ปัจจัยภายนอกบุคคล ได้แก่

4.2.1 การสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคม เป็นสัมพันธภาพที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล ซึ่งมีโครงสร้างสัมพันธภาพมาจากแหล่งต่างๆทั้งภายในครอบครัว คู่สมรส ญาติพี่น้อง รวมทั้งบุคคลอื่นที่อยู่ในเครือข่ายสังคม การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมมารับการรักษาที่โรงพยาบาลในเวลาที่รวดเร็ว เมื่อผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค

4.2.1.1 ความหมายและแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม

มีผู้ศึกษาแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมและให้ความหมายไว้มากมาย ได้แก่

Cobb (1976) ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมว่า เป็นการที่บุคคลได้รับข้อมูลที่ทำให้ตัวเองมีความเชื่อมั่นว่ามีบุคคลให้ความรัก ความเอาใจใส่ เห็นคุณค่าและยกย่องในตัวเขา นอกจากนี้ตัวเขาเองยังรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมมีความผูกพันซึ่งกันและกัน ซึ่งแบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้านได้แก่

1) การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ เป็นการให้ข้อมูลที่จะบอกให้บุคคลทราบว่าเขาได้รับความรัก ได้รับการดูแลเอาใจใส่ ได้รับการรัก ความจริงใจและความสนใจ ซึ่งมักจะได้รับความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดและมีความผูกพันที่ลึกซึ้งต่อกัน

2) การสนับสนุนด้านการได้รับการยอมรับยกย่อง และมีผู้เห็นคุณค่า เป็นข้อมูลที่จะบอกให้บุคคลทราบว่าเขามีคุณค่าและได้รับการยอมรับจากผู้อื่น

3) การสนับสนุนด้านสังคม เป็นข้อมูลที่จะบอกให้บุคคลทราบว่าเขามีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

House (1981) ให้ความหมายว่า แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคม เป็นความรักใคร่ห่วงใย ความไว้วางใจ ความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงานและการให้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการเรียนรู้และประเมินตนเอง ซึ่งแบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 4 ด้านคือ

1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) หมายถึงการช่วยเหลือทำให้บุคคลเชื่อว่า มีบุคคลให้ความเห็นใจ เอาใจใส่ ให้กำลังใจ แสดงความรักความผูกพัน และการเห็นคุณค่ารวมทั้งการยอมรับนับถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

2) การได้รับการสนับสนุนด้านการเปรียบเทียบและประเมินคุณค่า (Appraisal support) หมายถึง การช่วยเหลือที่ทำให้บุคคล มีการประเมินเปรียบเทียบตนเองกับบุคคลอื่นในสังคม เพื่อให้เกิดความเข้าใจว่ามีผู้อยู่ในสถานการณ์เดียวกันที่ตนเองสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำให้ทราบว่าภาระกระทำของตนเองนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่สังคมนั้นกำหนด

เอาไว้หรือไม่ เช่น การได้รับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ

3) การได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) หมายถึงการช่วยเหลือที่ทำให้บุคคลได้รับข้อมูลที่เป็นจริง ข่าวสารที่จำเป็น คำแนะนำ คำชี้แนะ ตลอดจนการบอกแนวทางหรือทางเลือกที่สามารถนำไปแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ได้ เช่น การตัดเตือน ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ความรู้ ข้อเสนอแนะ เป็นต้น

4) การได้รับการสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ (Instrumental support) หมายถึงการได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ เงินทอง แรงงาน และการปรับสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยแก้ปัญหาของบุคคล

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ที่ทำให้บุคคลรู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากบุคคลต่างๆ เช่นจากครอบครัว เพื่อนและบุคคลใกล้ชิด ทั้งในด้านการสนับสนุนทางอารมณ์ ด้านเงิน วัตถุ สิ่งของต่างๆ รวมทั้งข้อมูลข่าวสาร และความรู้ต่างๆ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

4.2.1.2 การสนับสนุนทางสังคมกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

การสนับสนุนทางสังคม เป็นการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัว เพื่อนและบุคคลใกล้ชิด เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว (อมรรัตน์ นาคละมัย, 2553; สุวีณา เบาะเปลียน, 2554) ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากน้อยแตกต่างกัน ส่งผลทำให้การตัดสินใจมารับการรักษามีความแตกต่างกันด้วย ซึ่งผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูงจะตัดสินใจมารับการรักษาเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ (นิพาพร ภิญโญศร, 2551; Faiz et al., 2014) จากการศึกษาของอมรรัตน์ นาคละมัย (2553) พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวสูง ช่วยเหลือเมื่อหอบเหนื่อยทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษา ค่าเดินทาง และนำส่งโรงพยาบาล ทำให้ลดการเกิดอาการล้มในอาการที่เกิดขึ้น ส่งผลทำให้มารับการรักษาเร็วขึ้น ($R^2 = .094$, $p < .05$) เช่นเดียวกับงานวิจัยของสุวีณา เบาะเปลียน (2554) ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวสูงจะมาถึงโรงพยาบาลเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวต่ำ ($r = -.444$, $p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Faiz et al. (2014) พบว่าผู้ป่วยที่มีคนดูแลหรือมีการสนับสนุนทางสังคมสูงมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจมารับการรักษา โดยจะใช้ระยะเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง ($OR = .84$; $95\% CI = 1.02-3.43$, $p < .05$)

4.2.1.3 การประเมินการสนับสนุนทางสังคม

การสร้างเครื่องมือเพื่อประเมินหรือวัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมมีความแตกต่างกันไปตามแนวคิดของผู้สร้างเครื่องมือ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้วัดการสนับสนุนทางสังคมได้แก่

1) เครื่องมือวัดการสนับสนุนทางสังคมตามแนวคิดของ Kahn เรียกว่า Norbeck Social Questionnaire Part Two (NSSQ2) สร้างโดย Norbeck, Linsey และ Carrieri (1981) เครื่องมือนี้ วัดการสนับสนุนด้านความผูกพันทางด้านอารมณ์และความคิด ด้านความเห็นพ้องและยืนยันพฤติกรรมของบุคคล และการให้ความช่วยเหลือ ซึ่งจำนวนข้อคำถาม 9 ข้อและแบบประเมินเครือข่ายสังคม 2 ข้อ ลักษณะคำถามแบ่งตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วัดได้ทั้งชนิดและปริมาณการสนับสนุนทางสังคม และผ่านการตรวจสอบหาค่าความเที่ยงอยู่ในช่วง 0.85-0.92

2) เครื่องมือการสนับสนุนทางสังคมของ Weiss (1979) เรียกว่า The Personal Resource Questionnaire Part Two (PRQ2) สร้างโดย Brandt และ Weinert (1981) เครื่องมือนี้ วัดชนิดการสนับสนุนทางสังคม 5 ด้านคือ ความรักใคร่ผูกพัน การเป็นส่วนหนึ่งในสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น และการได้รับความช่วยเหลือจากครอบครัวและสังคม ลักษณะเครื่องมือมีจำนวนข้อคำถาม 25 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ และผ่านการตรวจสอบหาค่าความเที่ยงอยู่ในช่วง .91 -.93

3) แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS) (Zimet, Dahlem, and Farley, 1988) สร้างมาจากแนวคิดของ House (1981) โดยแบบวัดนี้เกี่ยวข้องกับความรู้สึก การรับรู้ของบุคคลที่ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้างมากน้อยเพียงใด วัดการสนับสนุนทางสังคมจาก 3 แหล่งคือ เพื่อน ครอบครัว และแหล่งอื่นๆ มีจำนวนข้อคำถาม 12 ข้อคำถามเป็นมาตรวัด 7 ระดับ มีการแปลใช้ในหลายประเทศเช่น จีน ฮองกง มาเลเซีย มีความความเชื่อมั่นมากกว่า 0.90 (Ng, Amer Siddiq, Aida, Zainal, and Koh, 2010) ซึ่งฉันทัย วงศ์ปการันย์ (2555) ทำการแปลย้อนกลับเป็นภาษาไทย ซึ่งนุชรีย์ แสงสว่าง (2552) ได้นำฉบับแปลเป็นภาษาไทยนำมาศึกษากับผู้ป่วยโรคหืดจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาคเท่ากับ .71 และอมรรรัตน์ นาละมัย (2553) ใช้ศึกษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 85 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาคเท่ากับ .86

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม ฉบับที่ทำการแปลเป็นภาษาไทยโดยฉันทัย วงศ์ปการันย์ (2555) เป็นมาตรวัด Likert scale 7 ระดับ เนื่องจากเครื่องมือนี้วัดการสนับสนุนทางสังคมจาก 3 แหล่งคือ เพื่อน ครอบครัว และแหล่งอื่นๆ รวมทั้งเครื่องมือวิจัยนี้เคยนำมาใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

5 บทบาทพยาบาลในการลดระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การดำเนินของโรครุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อสมรรถภาพปอดลดลงมากๆ ก็จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบได้บ่อยขึ้น ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษามูลค่ามหาศาล ซึ่งอาการกำเริบบ่อยส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี การอักเสบของทางเดินหายใจกว้างขึ้น สมรรถภาพปอดลดลงอย่างรวดเร็ว และอัตราการตายสูงขึ้น (Wedzicha and Seemungal, 2007) โดยอัตราการตายจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนการเกิดอาการกำเริบ (Cataluna and Garcia, 2007) ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นพยาบาลจึงควรมีบทบาทการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันตั้งแต่ระยะแรกรับเข้ารับการรักษ จนถึงจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อช่วยทุเลาจากอาการคุกคามของอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยและญาติสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้อง และการพยาบาลในการช่วยลดระยะเวลาในการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยเป็นการให้ความรู้กับประชาชนที่มีความเสี่ยงต่อการมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และผู้ป่วยที่เคยมีประวัติการมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งครอบครัวของผู้ที่มีความเสี่ยง โดยบทบาทพยาบาล ดังนี้

5.1 การพยาบาลผู้ป่วยระยะแรกเริ่ม

การพยาบาลในระยะแรกเริ่ม เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน และมีภาวะวิกฤตจากทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง อากาศผ่านเข้า และออกจากปอดได้สะดวก พยาบาลควรดูแลเตรียมความพร้อมของบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือพิเศษทางการแพทย์ เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

5.2 การพยาบาลผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาพยาบาล

การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาที่แผนกห้องฉุกเฉิน ดูแลให้การพยาบาล ฝ้าระวังภาวะขาดออกซิเจน ดูแลให้ออกซิเจน โดยปกติต้องการ FiO_2 ไม่สูง สามารถให้ได้โดยการใช้ Nasal Canular โดยให้ที่ 2-3 ลิตร/นาที ซึ่งสามารถประเมินความเพียงพอของออกซิเจน โดยให้ $PaO_2 > 60$ mmHg หรือ Oxygen Saturation ร้อยละ 90 ส่วนในรายที่มีปอดอักเสบร่วมด้วยอาจต้องการ FiO_2 สูง ต้องดูแลระวังอย่าให้มากเกินไป ทำให้ระดับ $PaCO_2$ สูงขึ้นได้จนถึงขั้น CO_2 Narcosis ในผู้ป่วยบางราย ดูแลจัดท่านอนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้สะดวก ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือด ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง เตรียมความพร้อมที่

อาจจะเกิดภาวะวิกฤตในระหว่างการรักษาพยาบาล และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เฝ้าระวัง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดูแลให้ได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และบรรเทาความไม่สบายต่างๆ ตลอดจนส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

5.3 การพยาบาลระยะก่อนจำหน่าย

ดูแลเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติโดยเน้นการดูแล เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นและการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้การเฝ้าระวังโรคแทรกซ้อน อาการที่ต้องกลับมาพบแพทย์ ฝึกทักษะการพ่นยาการรับประทานยา การออกกำลังกาย และการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันที่เหมาะสมกับโรค ดูแลแนะนำผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการกำเริบเฉียบพลันที่บ้าน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะการเป็นกรดจากการหายใจจนเกิดภาวะหายใจล้มเหลว โดยทั่วไปผู้ป่วยจะเพิ่มยาหรือความถี่ของยาขยายหลอดลมที่ออกฤทธิ์สั้นตามคำแนะนำของการรักษา เมื่ออาการทางคลินิกแย่ลงหรืออาการไม่ดีขึ้นภายใน 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาในโรงพยาบาล (GOLD, 2014)

5.4 การพยาบาลหลังจำหน่าย

ดูแลติดต่อประสานงานกับศูนย์ให้บริการระบบสุขภาพใกล้บ้าน เพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน ประเมินและให้คำแนะนำในการดูแลสิ่งแวดล้อมที่บ้าน การปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้านอย่างถูกต้อง นอกจากนั้นพยาบาล ควรมีบทบาทในการเป็นผู้ประสานงานในเรื่องการสร้างแนวทางเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็วและได้รับประโยชน์สูงสุดจากการรักษา สร้างแนวทางการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์อื่นๆที่เกี่ยวข้องสามารถให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับการรักษา

5.5 การพยาบาลในการลดระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ

บทบาทพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการมารับการรักษาที่ล่าช้า และลดอุบัติการณ์การตาย ด้วยการลดระยะเวลาต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้มากที่สุด ซึ่งระยะเวลาที่ซ้ำประกอบด้วยระยะเวลาที่ซ้ำจากผู้ป่วย และระยะเวลาที่ซ้ำจากระบบบริการสุขภาพ เพื่อที่จะสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นพยาบาลจึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อที่จะช่วยลดระยะเวลาในการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยเป็นการให้ความรู้กับประชาชนที่มีความเสี่ยงต่อการมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และผู้ป่วยที่เคยมีประวัติการมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งครอบครัวของผู้ที่มีความเสี่ยงซึ่งบทบาทพยาบาลในการลดระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วย ได้แก่

455.1 ต้องทราบกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค และความสำคัญของการมารับการรักษาโดยเร็ว ต้องเป็นการ

ให้กับกลุ่มเสี่ยงโดยตรง ไม่ใช่เป็นการให้โดยรวม ที่สำคัญการให้คำปรึกษาและให้ความรู้คนต่อคนจะสามารถค้นหาปัจจัยเสี่ยงของแต่ละบุคคลต่อการมารับการรักษา เมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค เพื่อจะสามารถให้คำปรึกษาและความรู้ที่เฉพาะสำหรับแต่ละบุคคลได้เพราะฉะนั้นพยาบาลจะต้องรู้ว่า กลุ่มบุคคลใดคือกลุ่มเสี่ยง และต้องให้ข้อมูลในด้านใดบ้างเพื่อป้องกันการมารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำเมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549; Dracup, Alonzo, et al., 1997 อ้างถึงในวัชรวิ พิมพ์ภักดี, 2552)

5.5.2 ต้องทราบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมารับการรักษาซ้ำ เช่น ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะทางคลินิก และปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค ซึ่งการทราบปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีความสำคัญคือ 1) การจำแนกผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาล 2) เป็นแนวทางเพื่อป้องกันการได้รับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ (Dracup, Alonzo, et al., 1997 อ้างถึงในวัชรวิ พิมพ์ภักดี, 2552)

5.5.3 ทราบว่าต้องให้ข้อมูลความรู้อะไรบ้างแก่ผู้ป่วย ข้อมูลความรู้ที่พยาบาลต้องให้ผู้ป่วย ต้องครอบคลุม 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคและการรักษา 2) การประเมินปัจจัยด้านอารมณ์ของผู้ป่วยที่อาจมีผลต่อการมารับการรักษาซ้ำ 3) การประเมินปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการมารับการรักษาของผู้ป่วย เช่น บุคคลที่ผู้ป่วยขอคำปรึกษาเมื่อเกิดอาการ (นิพาพร ภิญโญศร, 2551; Dracup, Alonzo, et al., 1997 อ้างถึงในวัชรวิ พิมพ์ภักดี, 2552)

5.5.4 ให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเองที่ถูกต้อง เพื่อเป็นการป้องกันและลดอาการกำเริบของโรคเพื่อที่จะลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหากมารับการรักษาซ้ำ ได้แก่

1) ให้คำแนะนำในการเลิกบุหรี่ พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหากยังมีการสูบบุหรี่อยู่อย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดอาการกำเริบของโรคได้ (Garcia-Aymerich, et al., 2003) การเลิกบุหรี่จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก ซึ่งการเลิกบุหรี่ทำให้อาการไอและเสมหะลดลง การดำเนินต่อไปของโรคชะลอลง ดังนั้นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกรายควรหยุดบุหรี่อย่างเด็ดขาดเพื่อชะลอการดำเนินของโรคและไม่ไปกระตุ้นอาการกำเริบให้มากขึ้น หากผู้ป่วยไม่สามารถเลิกได้ด้วยตนเองก็ส่งปรึกษาคลินิกเลิกบุหรี่เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเลิกบุหรี่ นอกจากนี้หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้กับผู้ที่สูบบุหรี่ด้วย

2) ฝึกผู้ป่วยในการทำการบริหารการหายใจและการไอที่มีประสิทธิภาพ โดยการบริหารการหายใจประกอบด้วย การหายใจแบบเป่าปาก (Pursed-lip breathing exercise) ซึ่งมีผลในการเพิ่มแรงต้านขณะหายใจออก ทำให้แรงดันในหลอดลมเพิ่มขึ้น ช่วยต้านแรงดันจากเยื่อหุ้มปอดหลอดลมจึงแฟบช้ากว่าปกติ ทำให้มีการระบายอากาศดีขึ้น ลดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ในปอดส่งผลให้ผู้ป่วยบรรเทาจากอาการหายใจลำบาก (สิรินาถ มีเจริญ, 2541) และการหายใจโดยใช้

กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม (Diaphragmatic or Abdominal breathing exercise) เพื่อให้มีอากาศคงค้างภายในปอดน้อยที่สุด และเพื่อให้ผู้ป่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรฝึกจนเคยชินเป็นนิสัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยวันละ 2 ครั้งในเวลาเช้าเย็น ครั้งละ 10-15 นาที สัปดาห์ละ 5-7 วัน (กมลวรรณ จันทระกุล, 2547) ส่วนการไออย่างมีประสิทธิภาพ (Effective cough) จะช่วยให้ขับเสมหะออกได้ดีขึ้น ลดการคั่งค้างของเชื้อโรค (จันทร์จิรา วิรัช, 2544)

3) สอนการออกกำลังกายที่เหมาะสม ซึ่งการออกกำลังกายช่วยปรับปรุงความเข้มแข็งของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มความทนทานในการออกกำลังกาย และสามารถลดอาการหายใจลำบากได้ ทำกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น ลดการพึ่งพาผู้อื่น แนะนำให้ผู้ป่วยทำช้าๆไม่หักโหมเกินไป โดยเริ่มทีละน้อย ค่อยๆเพิ่มความถี่ของการออกกำลังกาย ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคนควรเริ่มฝึกเฉพาะกล้ามเนื้อเป็นกลุ่มๆ ไป ได้แก่ ฝึกกล้ามเนื้อของขา กล้ามเนื้อของแขน เช่น การยกตุ้มน้ำหนักหรือถุงทราย ร่วมกับการฝึกความทนในการออกแรง เช่น การฝึกการเดิน หรือปั่นจักรยาน เป็นต้น ครั้งละประมาณ 20-30 นาที ทำ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ควรทำอย่างต่อเนื่อง หรือฝึกเป็นช่วงๆ

4) สอนผู้ป่วยเรื่องท่าต่างๆในการสงวนพลังงาน ซึ่งการสงวนพลังงานเป็นการวางแผนในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ลักษณะกิจกรรมที่เหมาะสมนั้น คือกิจกรรมสูงสุดที่ผู้ป่วยสามารถกระทำได้ และกิจกรรมน้อยที่สุด ที่ผู้ป่วยกระทำและไม่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ สำหรับผู้ป่วย (อัมพรพรรณ ธีรานุตร, 2542) ในการสงวนพลังงานมีการจัดทำหรือวางท่าทางที่เหมาะสมเมื่อมีอาการหายใจลำบาก เพื่อช่วยบรรเทาให้อาการเหนื่อยหอบลดน้อยลงหรือหมดไป ได้แก่ ท่าที่ 1 ท่านั่ง: นั่งที่ริมเตียง และพุงบนโต๊ะโดยใช้หมอนรองรับศีรษะท่าที่ 2 ท่านั่ง: นั่งบนเก้าอี้ เอนตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย วางศอกทั้งสองข้างไว้บนเข่า ปลายเท้าแยกจากกันเล็กน้อย แขนและมือทั้งสองข้างผ่อนคลาย และท่าที่ 3 ท่ายืน: ยืนหันหลัง ให้หลังและสะโพกพิงฝาผนัง โดยสันเท้าห่างจากฝาผนังประมาณ 12 นิ้ว ห่อไหล่ผ่อนคลายและก้มศีรษะมาทางด้านหน้าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างวางแนบลำตัว นอกจากนี้การจัดท่าหรือการวางท่าเมื่อทำร่วมกับการบริหารการหายใจจะช่วยให้อาการหายใจลำบากลดลงและหายเหนื่อยเร็วขึ้น

5) แนะนำเรื่องการพักผ่อนและการผ่อนคลายเพื่อลดอาการกำเริบจากการพักผ่อนไม่เพียงพอและภาวะวิตกกังวลต่างๆที่จะส่งผลเหนี่ยวนำให้เกิดอาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมักมีปัญหาการนอนหลับ เนื่องจากมีปัจจัยต่างๆที่รบกวนการนอนหลับ เช่น อาการหอบเหนื่อย ไอ การถ่ายปัสสาวะตอนกลางคืน และสิ่งรบกวนจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ หากผู้ป่วยมีการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย เชื่องซึม การทำงานของร่างกายและจิตใจเสียสมดุล บั่นทอนความสามารถในการบำรุงและซ่อมแซมตนเองในการฟื้นฟูสุขภาพการเจ็บป่วยและอาจทำให้มีอาการกำเริบของโรคขึ้น (สายฝน เมืองใจ, 2551) ดังนั้นจึงควรขจัดสาเหตุต่างๆที่ทำให้ผู้ป่วย

นอนหลับไม่เพียงพอ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้นอนหลับได้มากที่สุด เช่น การนอนหลับในท่าศีรษะสูงจะ ช่วยลดการไอได้ ฝึกบริหารการหายใจเพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนมากขึ้น จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบ สงบ ไม่มีเสียงรบกวน อากาศถ่ายเทสะดวก ผู้ป่วยควรได้นอนหลับพักผ่อนคืนละประมาณ 6-8 ชม. ในรายที่ไม่สามารถนอนหลับตอนกลางคืนได้เลย ควรจัดให้นอนในตอนกลางวันเป็นระยะๆ (อัมพร พรรณ ธีรบุช และ คณะ, 2539) นอกจากนี้การใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปากช่วยให้บรรเทาอาการหายใจเหนื่อยหอบทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้เพิ่มขึ้น ลดการ พึงพาผู้อื่น ช่วยเพิ่มความสุขสบาย ทำให้จิตใจสงบมีสมาธิและช่วยลดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นสาเหตุ เหนียวนำประการหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก (สิรินาถ มีเจริญ, 2541)

6) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการที่ดี โดยการให้ความรู้ในเรื่องการรับประทานอาหาร อาหารที่ถูกต้องทั้งชนิดและปริมาณ ซึ่งในผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับอาหารที่มีไขมันสูงกว่าอาหาร คาร์โบไฮเดรตเพราะจากการศึกษาของ Cai, Zhu, and Ma et al. (2003) พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับไขมันสูง คาร์โบไฮเดรตต่ำ มีสมรรถภาพปอดดีขึ้นกว่ากลุ่มที่ได้รับคาร์โบไฮเดรต สูง ดังนั้นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรได้รับอาหารที่เหมาะสม ได้แก่ ไขมัน และโปรตีนตามลำดับ ส่วนคาร์โบไฮเดรตควรรับประทานให้น้อยลงเนื่องจากเมื่อเผาผลาญจะทำให้เกิดก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์มากที่สุด ควรเป็นอาหารอ่อนย่อยง่าย หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้เกิดก๊าซใน กระเพาะอาหาร ได้แก่ ถั่วต่างๆ พืชทอง หอมใหญ่ มะม่วงดิบ กะหล่ำปลี เป็นต้น ควรมีการชั่ง น้ำหนักตัวเป็นประจำอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง เพื่อประเมินภาวะขาดสารอาหารที่เป็นสาเหตุทำให้โรคมี ความก้าวหน้ามากขึ้น นอกจากนี้ควรรับประทานน้ำอย่างเพียงพออย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว ยกเว้น ในรายที่มีข้อจำกัดในการให้น้ำ เพื่อช่วยลดความเหนียวของเสมหะและขับออกได้ง่ายขึ้น และป้องกัน ภาวะขาดน้ำจากการสูญเสียไปทางลมหายใจเมื่อมีอาการหอบเหนื่อยและไอ (Tiep, 1997)

7) ให้ความรู้และฝึกทักษะเพื่อให้ผู้ป่วยมีการบริหารยาที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการพ่น ยาที่ถูกวิธีเป็นสิ่งสำคัญมาก การสาธิตและฝึกทักษะผู้ป่วยในการพ่นยาด้วยตนเองเน้นวิธีการพ่นยาที่ ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ คือ การกดพ่นยาออกมาพร้อมกับการหายใจเข้าให้มากที่สุด และขณะพ่นยา ต้องแน่ใจว่ายาไม่ปลิวลมออกมาจากปากและกระบอกยา ซึ่งหากผู้ป่วยไม่มีทักษะในการใช้ยาสูดพ่นที่ ถูกต้องนอกจากจะสิ้นเปลืองยาแล้วยังไม่สามารถทำให้อาการเหนื่อยลดลงได้ ดังนั้นบทบาทของ พยาบาลควรสอนเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นและประเมินผลการปฏิบัติของผู้ป่วยว่าสามารถพ่นได้ถูกต้อง หรือไม่ (เกศรางค์ เสียงไพโรจน์, 2549)

8) ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรังควรหลีกเลี่ยงสิ่งที่ส่งเสริมให้อาการเหนื่อยหอบได้ง่าย เช่น ฝุ่นละออง เกสรดอกไม้ ควันบุหรี่ อากาศร้อนหรือเย็นจัด ที่อับชื้น พวกขนสัตว์เลี้ยงต่างๆ ตลอดจนหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้สัตว์ที่มีการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ การไม่เข้าไปอยู่ในสถานที่แออัดต่างๆ เช่น ศูนย์การค้า โรง

ภาพยนตร์ โรงมหรสพ เป็นต้น ผู้ป่วยควรดูแลความสะอาดของสุขภาพปากและฟัน รู้จักสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เช่น อาการหายใจลำบาก (อัมพรพรรณ ชีรนุตร และคณะ, 2539) ไข้ ไอ มีเสมหะมากขึ้น ควรรีบมาพบแพทย์ทันที และการมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามอาการอย่างสม่ำเสมอ

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

พิมลพรรณ เนียนหอม (2550) ศึกษาประสบการณ์การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพศชาย มีอายุระหว่าง 52-87 ปี ที่เข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉินและแผนกผู้ป่วยใน ณ โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่าผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้ความหมายของการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไว้ 2 ลักษณะ คือ การได้รับการดูแลและการรอคอย ซึ่งการได้รับการดูแลประกอบด้วย การได้รับการดูแลจากบุคลากรทางสุขภาพและการได้รับการดูแลจากครอบครัว โดยปัจจัยที่ทำให้ต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีอยู่ 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยหอบ ความรุนแรงของอาการเหนื่อยหอบ กลัวตาย และความต้องการให้แพทย์ช่วยรักษา

รัตนา ใจสมคม (2551) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในจังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ โดยศึกษากับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลภายใน 90 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จำนวน 126 ราย พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการรับรู้ภาวะสุขภาพระดับปานกลาง ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าระดับน้อย การรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการสนับสนุนทางสังคมระดับมาก ซึ่งการกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.42 ครั้ง ภายในระยะเวลา 90 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ ภาวะซึมเศร้าและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($r = .21$, $r = -.18$ ตามลำดับ, $p < .05$) ส่วนปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

พัทธ์ชนก วิถีธรรมศักดิ์ (2553) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพศชายและหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ที่มาติดตามการรักษาในคลินิกโรคระบบทางเดินหายใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพฯ จำนวน 130 คน พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีผู้ดูแลขณะอยู่ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 89.2 และในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

มาส่วนใหญ่ไม่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกำหนด คิดเป็นร้อยละ 78.5 และอาการที่พบบ่อยในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ อาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ วิดกกังวล และซึมเศร้า โดยอาการหายใจลำบากมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ อาการอ่อนเพลีย ซึมเศร้า นอนไม่หลับ และวิดกกังวล คิดเป็นร้อยละ 96.9, 92.3, 90.8 และ 90.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับอาการอ่อนเพลีย นอนไม่หลับ วิดกกังวล และซึมเศร้า ($r = .70$, $r = .53$, $r = .52$ และ $r = .53$ ตามลำดับ, $p < .01$)

อมรรัตน์ นาคมัย (2553) ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรงของอาการ การสนับสนุนทางสังคมและความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยศึกษาในผู้ป่วย 85 ราย พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณเองมีความรุนแรงของโรคในระดับที่ไม่รุนแรง ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง และการรับรู้ความรุนแรงไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ส่วนการสนับสนุนทางสังคมจึงช่วยลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยลง และความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

หทัยรัตน์ จันทรเสรีวัฒน์ และคณะ (2553) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในผู้ป่วยจำนวน 127 ราย ที่พบว่า มีผู้ป่วยกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำร้อยละ 40.2 มีความรู้ไม่ถูกต้องร้อยละ 52.8 พฤติกรรมไม่ถูกต้องร้อยละ 96.9 และพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการคงความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า การมีความรู้เป็นอย่างดี ไม่ได้เป็นตัวชี้วัดว่าผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง

บุญสนอง รุ่งอุดมเดช (2555) ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้สูงอายุที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้สูงอายุที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประกอบด้วย ปัญหาด้านผู้สูงอายุ ได้แก่ การขาดความรู้และทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบาก ปัญหาไม่มีผู้ดูแล/อยู่ตามลำพัง และปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม ส่วนปัญหาด้านผู้ดูแล ได้แก่ การไม่มีผู้ดูแล ผู้ดูแลไม่มีเวลา ปัญหาด้านเศรษฐกิจของผู้ดูแล ส่วนปัญหาด้านบุคลากร ได้แก่ บุคลากรมีเวลาน้อยในการให้บริการ และขาดบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะโรค ปัญหาด้านองค์กรประกอบด้วย วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ไม่เอื้อต่อการให้บริการผู้ป่วย และขาดแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการจัดการอาการหายใจลำบาก

Osadnik, McDonald, and Holland (2012) ศึกษาวิธีทำให้ทางเดินหายใจโล่งในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน พบว่าการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันสามารถระบายเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้ลดความรุนแรงของอาการ

กำเริบเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังพบว่า หากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความสม่ำเสมอในการใช้สูดพ่นขยายหลอดลม สามารถช่วยในเรื่องการควบคุมอาการ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันซ้ำ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังข้างต้น ส่วนใหญ่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะเรื้อรังเป็นการศึกษาปัจจัยด้านสรีรวิทยา โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะเฉียบพลันส่วนใหญ่ศึกษาปัจจัยการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ แต่ในการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา พบว่ายังไม่มีการศึกษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

6.2 งานวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษา

นุชนาด ไกรรัตน์เจริญ (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในกลุ่มตัวอย่าง 105 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ พบว่าขณะที่เริ่มเกิดอาการ บุคคลที่ผู้ป่วยอยู่ด้วยส่วนใหญ่เป็นคู่สมรสร้อยละ 56.2 ส่วนบุคคลที่ช่วยพามาโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นบุตรร้อยละ 41 ระยะเวลาในการตัดสินใจมารับการรักษาเฉลี่ย 95.24 นาที โดยด้านผลที่คาดว่าจะเกิดตามหลังการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วย ($r = .224, p < .05$)

นิภาพร ภิญญูศร (2551) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน อายุ 20-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล จำนวน 120 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมามากจะมารับการรักษาเร็ว และมีเพียงร้อยละ 20 ที่มารับการรักษาเร็วคือใช้เวลาภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันและพบว่าอายุเพศและความรู้เกี่ยวกับโรคไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วย ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาคือ การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน บุคคลที่เกี่ยวข้อง สถานที่ขณะเกิดอาการ ($\chi^2 = 16.16, \chi^2 = 21.74, \text{ และ } \chi^2 = 31.27$ ตามลำดับ, $p < .05$)

วัชรวิ พิณพิภักดี (2552) ศึกษาปัจจัยทำนายระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันอายุ 18 ปีขึ้นไป และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหรือหออภิบาลผู้ป่วยโรคหัวใจของโรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 140 ราย พบว่าระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 ชั่วโมง การตอบสนองต่ออาการด้านการรู้คิด ได้แก่ การรับรู้ว่ามีอาการไม่รุนแรง การรับรู้ที่สามารถควบคุมอาการได้ และการรับรู้ที่สามารถรอดอาการได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลา

การมารับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .596$, $r = .684$ และ $r = .583$ ตามลำดับ)

อมรรัตน์ นาคมัย (2553) ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรงของอาการ การสนับสนุนทางสังคมและความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกสถาบันโรคทรวงอก จำนวน 85 ราย พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณภาพชีวิตของตนเองมีความรุนแรงของโรคในระดับที่ไม่รุนแรง คิดเป็นร้อยละ 42.4 และพบว่าผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 62.73 คะแนน จากคะแนนทั้งหมด 84 คะแนน และมีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 85.58 คะแนน จากคะแนนเต็ม 160 คะแนน โดยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .304$ และ $r = .293$ ตามลำดับ, $p < .05$)

สุวีณา เบาะเปลี่ยน (2554) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ สิทธิการรักษาพยาบาล การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมและระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 72 ชั่วโมง ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 88 ราย พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว รองลงมาคือเพื่อนและบุคคลใกล้ชิด ตามลำดับ ผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจส่วนใหญ่มีระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกจนกระทั่งมาถึงโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา มากกว่า 180-360 นาที (3-6 ชั่วโมง) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.7 โดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 190 นาที (3 ชั่วโมง 10 นาที) ซึ่งผู้ป่วยที่ใช้ระยะเวลาเร็วที่สุดในระยะนี้คือ 40 นาที ใช้เวลายาวนานที่สุดในระยะนี้คือ 450 นาที โดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 189.89 นาที นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวสูงจะมาถึงโรงพยาบาลเร็วกว่าหรือใช้เวลาตั้งแต่เกิดอาการผิดปกติจนถึงโรงพยาบาลเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวต่ำ ($r = -.44$, $p < .05$)

ลาวัลย์ ออกสุข (2555) ศึกษาการรับรู้อาการและการตัดสินใจมารับการรักษาในผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 18 ราย เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันมีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการเฉียบพลันของโรคจนถึงมารับการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 8 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 มีการรับรู้อาการว่าไม่รุนแรงและไม่ได้มีสาเหตุมาจากหัวใจใช้ระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนกระทั่งตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่ากลุ่มอื่นๆ จากการพยายามจัดการอาการด้วยวิธีการของตนเองและรอดูอาการ จนกระทั่งอาการทวีความรุนแรงมากขึ้นจึงตัดสินใจไปรับการรักษาโดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจมาโรงพยาบาลคือ การรับรู้ความรุนแรงของอาการและ

สาเหตุของอาการ ซึ่งผู้ป่วยมีการตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อรับรู้ว่าเป็นมากขึ้นรุนแรงขึ้น เหมือนกำลังจะตายคิดเป็นร้อยละ 88.9

Zerwic et al. (2007) ศึกษาอาการและการมารับการรักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการวิจัยเชิงสำรวจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพศหญิงจำนวน 26 คน และเพศชาย 12 คน อายุระหว่าง 33-84 ปี พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีระยะเวลาการมารับการรักษาล่าช้า โดยประเมินตั้งแต่เริ่มมีอาการของโรคจนถึงมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลเป็นเวลาเฉลี่ย 16 ชั่วโมง ซึ่งมีเพียงผู้ป่วย 12 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 ที่ใช้ระยะเวลามารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินน้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของอาการโรคหลอดเลือดสมอง

Lisa (2010) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอายุ 33 - 89 ปี จำนวน 105 ราย พบว่าระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการของโรคกำเริบจนถึงมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินเป็นเวลาเฉลี่ย 992 นาที (16.53 ชั่วโมง) ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีอาการกำเริบครั้งแรกส่วนใหญ่เกิดที่บ้านคิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาคือที่ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 9.5 และผู้ป่วยมีความวิตกกังวลกับอาการที่เกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 72 ซึ่งแต่ละคนมีระดับความวิตกกังวลแตกต่างกัน

Altice and Madigan (2012) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาที่โรงพยาบาลล่าช้าของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวอายุ 40 - 96 ปี จำนวน 75 ราย เป็นการวิจัยบรรยายหาความสัมพันธ์ พบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีระยะเวลามีอาการหายใจลำบากแต่ละคนอยู่ในช่วงตั้งแต่ 5 นาที - 8 ปี และมีอาการหายใจลำบากมาก่อนตัดสินใจมารับการรักษามากกว่า 2 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 30

Geffner, Soriano, Perez, Vilar, and Rodriguez (2012) ศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study) ศึกษาผู้ดูแลให้ยาขณะเกิดอาการ สถานที่ตัดสินใจไปรักษา และเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจมารับการดูแลตั้งแต่มีอาการจนถึงแผนกฉุกเฉินในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองจำนวน 388 ราย พบว่าผู้ป่วยใช้เวลาในการมารับการรักษาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงแผนกฉุกเฉินน้อยกว่า 3 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 39.2 เมื่อมีอาการจะเลือกไปรักษาที่สถานพยาบาลปฐมภูมิและโรงพยาบาลแผนกฉุกเฉินคิดเป็นร้อยละ 48.3 และ 18.2 ตามลำดับ เวลาเฉลี่ยในการตัดสินใจมารับการรักษาคือ 60 นาที นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้ความรุนแรงของอาการระดับปานกลางและระดับรุนแรงมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจมารับการรักษา คิดเป็นร้อยละ 40.8 และร้อยละ 78.2 ตามลำดับ ($p < .001$)

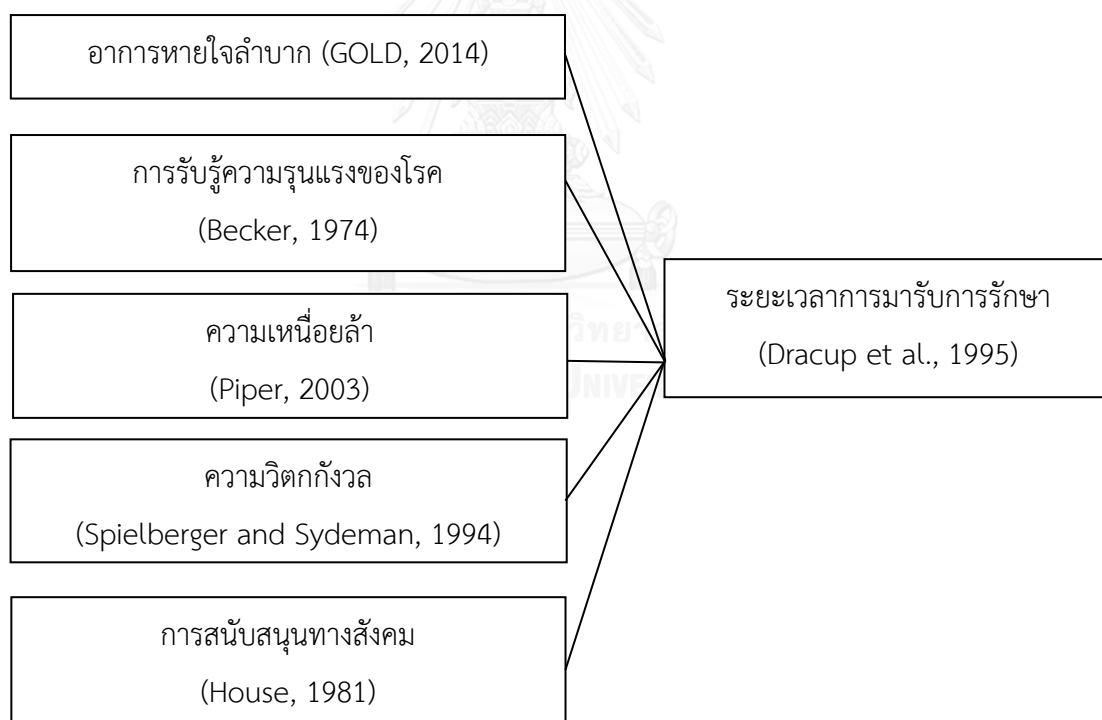
Faiz, Sundsrth, Thommessen, and Ronning (2014) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมารับการรักษาซ้ำและการขอความช่วยเหลือจากรถฉุกเฉินเป็นสิ่งแรกเมื่อเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันจำนวน 350 ราย พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการมารับการรักษาคือ 2 ชั่วโมง และผู้ป่วยมารับการรักษาล่าช้าคิดเป็นร้อยละ 62.3 ส่วนผู้ป่วยที่มารับการรักษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 69.7 เมื่อเกิดอาการผู้ป่วยร้อยละ 45.5 จะเรียกขอความช่วยเหลือจากรถฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจมารับการรักษาใช้ระยะเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการปานกลาง (OR = 4.16; 95% CI = 1.86-9.3, $p < .01$) หรืออาการรุนแรง (OR = 10.38; 95% CI = 2.70-39.90, $p < .001$) และผู้ป่วยที่มีคนดูแล (OR = .84; 95% CI = 1.02-3.43, $p < .05$)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษา พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการมารับการรักษากับโรคอื่นๆ ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549; Lisa, 2010) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (วัชรวิทย์ พิมพภักดี, 2552) โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (ลาวัลย์ ออกสุข, 2555) โรคหัวใจล้มเหลว (Altice & Madigan, 2012) โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน (Zerwic, et al.; นิพาพร ภิญญูศร, 2551) โรคหลอดเลือดสมอง (Geffner et al., 2012) และโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (Faiz et al., 2014) แต่ยังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการมารับการรักษากับโรคอื่นๆ ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549; Lisa, 2010) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (วัชรวิทย์ พิมพภักดี, 2552) โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (ลาวัลย์ ออกสุข, 2555) โรคหัวใจล้มเหลว (Altice & Madigan, 2012) โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน (Zerwic, et al.; นิพาพร ภิญญูศร, 2551) โรคหลอดเลือดสมอง (Geffner et al., 2012) และโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (Faiz et al., 2014) โดยโรคต่างกันจะส่งผลให้ระยะเวลาการมารับการรักษานในโรงพยาบาลที่ต่างกัน ซึ่งโรคส่วนใหญ่จะเป็นโรคที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก หายใจลำบาก และแขนขาอ่อนแรง ปากเปื่อยหรือหมดสติ และเมื่อผู้ป่วยเหล่านี้มีอาการกำเริบเฉียบพลันล้วนส่งผลทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ภายในเวลาอันรวดเร็วหรืออาจเกิดความ

พิการต่อไปได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เมื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบเฉียบพลัน หอบเหนื่อย หายใจลำบาก ผู้ป่วยไม่ได้เสียชีวิตทันที ณ เวลานั้น แต่ผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบาก และเมื่อมีอาการกำเริบมากขึ้นเป็นระยะเวลาานความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบากนั้น ส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหายใจล้มเหลวและเสียชีวิตได้ หากมารับการรักษาล่าช้า ซึ่งยังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยคัดสรรได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้ป่วยให้มีการรับรู้และเผชิญกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งวางแผนแก้ไขปัญหาที่อาจจะส่งผลต่อการมารับการรักษาในโรงพยาบาลล่าช้าของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้



ภาพแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุ 30-59 ปี ทั้งเพศชายและหญิง โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยที่นอนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นระยะเวลาไม่เกิน 10 วัน (Leidy et al., 2010)

3. มีระดับความรู้สึกรู้ตัวดี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย
4. เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาจากแพทย์ที่เหมาะสมต่อไป

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555) กำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลางเท่ากับ 0.3 ค่าอำนาจทดสอบที่ร้อยละ 90 และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 112 ราย ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ (De Leeuw, Hox, and Dillman, 2008) จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 123 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด

2. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร , 2553) มีขั้นตอนดังนี้

2.1 สุ่มโรงพยาบาลแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 9 โรงพยาบาล เลือกโรงพยาบาลที่เป็นตติยภูมิ มีทั้งหมด 3 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โรงพยาบาลกลาง และโรงพยาบาลตากสิน แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากแบบไม่แทนที่มา 2 โรงพยาบาล ได้โรงพยาบาลกลาง และโรงพยาบาลตากสิน

2.2 เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการแบ่งสัดส่วน (proportional to size) ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแต่ละโรงพยาบาล ตามคุณสมบัติที่กำหนดได้จากเวชระเบียนของโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง จนครบ 123 คน โดยใช้สูตรของยูวตี ภาษาและคณะ (2543)

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

- เมื่อ n_i = จำนวนกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง
 N_i = จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในแต่ละโรงพยาบาล
 n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 N = จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้ง 2 โรงพยาบาล

จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลตากสินจำนวน 59 คน และโรงพยาบาลกลาง จำนวน 64 คน รวมได้กลุ่มตัวอย่าง 123 คน

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของแต่ละโรงพยาบาลและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ ($n = 123$)

โรงพยาบาล	สถิติปี 2557 จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับบริการ (คน)	กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ (คน)
โรงพยาบาลตากสิน	761	59
โรงพยาบาลกลาง	824	64
รวม	1,585	123

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานเป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน เป็นแบบ Check list และเติมคำตอบลงในช่องว่างจำนวน 6 ข้อ

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลเอง โดยการบันทึกข้อมูลจากทะเบียนประวัติผู้ป่วยและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยขณะเก็บข้อมูลผู้ป่วยมีอาการทุเลาจากการกำเริบเฉียบพลันแล้ว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

เป็นแบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของวัชรวิมลภักดี (2552) เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำจำนวน 11 ข้อ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ เวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจไปโรงพยาบาล เวลาที่ผู้ป่วยไปถึงโรงพยาบาล สถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ บุคคลที่ผู้ป่วยอยู่ด้วยขณะเกิดอาการ การตอบสนองต่ออาการของบุคคลอื่น ผู้ที่นำส่งโรงพยาบาล พาหนะที่ผู้ป่วยใช้เดินทางมารับการรักษา ระยะห่างของสถานที่ที่ผู้ป่วยเกิดอาการกับโรงพยาบาล ประวัติการเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ประวัติโรคประจำตัว โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในข้อคำถามที่ 1 และ 2 เท่านั้น มาวิเคราะห์ตัวแปรระยะเวลาการมารับการรักษา

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก

เป็นแบบประเมินอาการหายใจลำบาก Numerical Rating scale ของ Power and Bennett (1999) ที่ศึกษาในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ แพลโดยเสาวนีย์ บำรุงวงศ์ (2553) แบบมาตรวัด Numerical Rating scale ข้อคำถาม 1 ข้อ เป็นเส้นตรงแนวนอนยาว 100 มิลลิเมตร วัดอาการหายใจลำบาก ปลายด้านซ้ายหมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก และปลายด้านขวาด้านถึงมีอาการหายใจลำบาก คะแนนที่ได้จะอยู่ในช่วง 0-10 คะแนน โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก ระดับอาการหายใจลำบากจะมากขึ้นตามตัวเลขที่เพิ่มขึ้นจนถึง 10 หมายถึง มีอาการหายใจลำบากมากที่สุด โดยให้ผู้ป่วยวงกลมลงบนตัวเลข แล้วผู้วิจัยวัดค่าที่ได้ แบ่งระดับอาการหายใจลำบากเป็น 5 ระดับดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
0	ไม่มีอาการหายใจลำบาก
0.01-3.99	มีอาการหายใจลำบากน้อย
4.00-6.99	มีอาการหายใจลำบากปานกลาง
7.00-9.99	มีอาการหายใจลำบากมาก
10	มีอาการหายใจลำบากมากที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เป็นแบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคของ Shephard (2004) ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน แปลโดยนิภาพร ภิญญาศรี (2551) เป็นมาตรวัดเปรียบเทียบสายตา (Visual analog scale) ข้อคำถาม 1 ข้อ ที่ถามเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของอาการของโรคที่เกิดขึ้นก่อนมารับการรักษาตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะข้อคำถามเป็นเส้นตรงแนวนอนยาว 100 มิลลิเมตร ซึ่งคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 คะแนน โดยปลายด้านซ้ายสุดมีค่าเท่ากับ 0 คะแนน และมีคำกำกับไว้ว่า “ไม่รุนแรงเลย” ปลายด้านขวาสุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 100 คะแนนและมีคำกำกับไว้ว่า “รุนแรงมากที่สุด” โดยให้ผู้ป่วยขีดเส้นตรง (/) ตัดลงบนเส้นตรงตามความรู้สึกการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดขึ้นก่อนมารับการรักษา แล้วผู้วิจัยวัดค่าที่ได้ โดยใช้ไม้บรรทัดซึ่งมีไว้ใช้สำหรับการวัดและการตีเส้น โดยเฉพาะและใช้ไม้บรรทัดอันเดียวกันตลอดงานวิจัยนี้ หน่วยการวัดที่ใช้เป็นมิลลิเมตร ค่าคะแนนที่ได้คือค่าความยาวเป็นมิลลิเมตรที่ได้จากการวัด แบ่งระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรค 2 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
0-50	การรับรู้ความรุนแรงของโรคน้อย
51-100	การรับรู้ความรุนแรงของโรคมมาก

ส่วนที่ 5 แบบวัดความเหนื่อยล้า

เป็นแบบวัดความเหนื่อยล้าที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดความเหนื่อยล้าของ อรรถัญญา ชิดชอบ(2551) พัฒนาจากแบบวัด Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) โดย Smets et al. (1996) ซึ่งผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบวัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ใช้สำหรับวัดความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นในช่วง 2-3 วันที่ผ่านมา มีข้อคำถาม 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

ความเหนื่อยล้าทั่วไป	หัวข้อที่ 1, 5, 12, 16
ความเหนื่อยล้าทางร่างกาย	หัวข้อที่ 2, 8, 14, 20
การลดลงของการทำกิจกรรม	หัวข้อที่ 3, 6, 10, 17
การลดลงของแรงจูงใจ	หัวข้อที่ 4, 9, 15, 18
ความเหนื่อยล้าทางด้านจิตใจ	หัวข้อที่ 7, 11, 13, 19

แบบวัดความเหนื่อยล้า จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 15, และ 20 ข้อคำถามเชิงลบ 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 5, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18 และ 19 มีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แต่ละข้อมีความหมายดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นมากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นมาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย
ไม่เป็นจริง	หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริง

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อคำถามทางลบ	ข้อคำถามทางบวก
เป็นจริงมากที่สุด	5	1
เป็นจริงมาก	4	2
เป็นจริงปานกลาง	3	3
เป็นจริงน้อย	2	4
ไม่เป็นจริง	1	5

คะแนนที่ได้จะอยู่ในช่วง 20-100 คะแนน โดยระดับคะแนนในแต่ละหัวข้อจะเริ่มจาก 1 คะแนนถึง 5 คะแนน คะแนนสูงมากก็ยิ่งมีอาการเหนื่อยล้ามาก

การกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนและแปลผลคะแนน เพื่อแบ่งระดับความเหนื่อยล้าเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้ค่าคะแนนที่มากที่สุดที่ผู้ป่วยตอบได้ ลบด้วยคะแนนที่น้อยที่สุดที่ผู้ป่วยตอบได้หารด้วยจำนวนระดับ ดังนี้ (Wongratana, 2001)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{จำนวนสูงสุด} - \text{จำนวนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

ดังนั้นจึงนำมาจัดกลุ่มระดับความเหนื่อยล้า ได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

มีความเหนื่อยล้าระดับน้อย	หมายถึงได้	20 - 46	คะแนน
มีความเหนื่อยล้าระดับปานกลาง	หมายถึงได้	47 - 73	คะแนน
มีความเหนื่อยล้าระดับมาก	หมายถึงได้ตั้งแต่	74	คะแนนขึ้นไป

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความวิตกกังวล

ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินความวิตกกังวล The State Anxiety Inventory Form x-I ของ Spielberger (1967) ที่ศึกษา State-trait anxiety inventory and state-trait anger expression inventory ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยนิตยา คชภักดี, สายฤดี วรกิจโภการ และ มาลี นิสสัยสุข (2526) เป็นการวัดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองเหตุการณ์เฉพาะอย่าง

เกิดขึ้นทันทีทันใดในขณะนั้น โดยให้ผู้ป่วยประเมินด้วยตนเอง (self rating) มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 และ 20 ข้อคำถามเชิงลบ 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17 และ 18 มีมาตรวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แต่ละข้อมีความหมายดังนี้

ไม่มีความวิตกกังวลเลย	หมายถึง	ไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเลย
มีความวิตกกังวลบ้าง	หมายถึง	ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบบ้างเล็กน้อย
มีความวิตกกังวลค่อนข้างมาก	หมายถึง	ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบค่อนข้างมาก
มีความวิตกกังวลมากที่สุด	หมายถึง	ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความบวก	ข้อความลบ
ไม่มีความวิตกกังวลเลย	1	4
มีความวิตกกังวลบ้าง	2	3
มีความวิตกกังวลค่อนข้างมาก	3	2
มีความวิตกกังวลมากที่สุด	4	1

คะแนนที่ได้จะอยู่ในช่วง 20 – 80 คะแนนโดยคะแนนรวมทั้งหมดสูง หมายถึง มีความวิตกกังวลมาก และคะแนนรวมน้อยแสดงว่ามีความวิตกกังวลน้อย

การกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนและแปลผลคะแนน เพื่อแบ่งระดับความวิตกกังวลเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้ค่าคะแนนที่มากที่สุดที่ผู้ป่วยตอบได้ ลบด้วยคะแนนที่น้อยที่สุดที่ผู้ป่วยตอบได้หารด้วยจำนวนระดับ ดังนี้ (Wongratana, 2001)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{จำนวนสูงสุด} - \text{จำนวนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

ดังนั้นจึงนำมาจัดกลุ่มระดับการสนับสนุนทางสังคม ได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

มีความวิตกกังวลระดับน้อย	หมายถึงได้	20 - 39	คะแนน
มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง	หมายถึงได้	40 - 59	คะแนน
มีความวิตกกังวลระดับมาก	หมายถึงได้ตั้งแต่	60	คะแนนขึ้นไป

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม

ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคมของ Zimet (1988) ที่ศึกษา The Multidimensional Scale of Perceived Social Support แปลเป็นภาษาไทยโดย ณหทัย วงศ์ปการันย์ (2555) แล้วนำมาศึกษาเกี่ยวกับ A revised version of the Thai Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) มีทั้งหมด 12 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวกทั้งหมด ดังนี้

1. การสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับอย่างเพียงพอจากครอบครัว ในข้อ
คำถามที่ 3, 4, 8, 9 และ 11
 2. การสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับอย่างเพียงพอจากเพื่อน ในข้อ
คำถามที่ 6, 7 และ 12
 3. การสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับอย่างเพียงพอจากบุคคลใกล้ชิด
ในข้อคำถามที่ 1, 2, 5 และ 10
- มีมาตรวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ แต่ละข้อมี
ความหมาย ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมาก
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเล็กน้อย
เฉยๆ	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบปานกลาง
ค่อนข้างเห็นด้วย	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเล็กน้อย
เห็นด้วย	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบอย่างมาก
เห็นด้วยอย่างมาก	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบอย่างมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	ให้ 1 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ให้ 3 คะแนน
เฉยๆ	ให้ 4 คะแนน
ค่อนข้างเห็นด้วย	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 6 คะแนน
เห็นด้วยอย่างมาก	ให้ 7 คะแนน

มีค่าระหว่าง 12-84 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดสูง หมายถึง ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมสูงและ
คะแนนรวมน้อยแสดงว่าได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมน้อย

การกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนและแปลผลคะแนน เพื่อแบ่งระดับการสนับสนุนทางสังคมเป็น
3 กลุ่ม โดยใช้ค่าคะแนนที่มากที่สุดที่ผู้ป่วยตอบได้ ลบด้วยคะแนนที่น้อยที่สุดที่ผู้ป่วยตอบได้หารด้วย
จำนวนระดับ ดังนี้ (Wongratana, 2001)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{จำนวนสูงสุด} - \text{จำนวนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

ดังนั้นจึงนำมาจัดกลุ่มระดับการสนับสนุนทางสังคม ได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

ได้รับการสนับสนุนทางสังคมต่ำ หมายถึงได้ 12 - 35 คะแนน

ได้รับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง	หมายถึงได้	36 – 59	คะแนน
ได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง	หมายถึงได้ตั้งแต่	60	คะแนนขึ้นไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

1.1 ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อความ ความสอดคล้องของเนื้อหา การใช้ภาษาและสเกลการวัด หลังจากนั้นติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่

- 1) อายุรแพทย์ ด้านระบบทางเดินหายใจ จำนวน 1 คน
- 2) อาจารย์พยาบาลภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ จำนวน 2 คน
- 3) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในระบบทางเดินหายใจ จำนวน 2 คน

1.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 6 ชุด ภายหลังจากการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ค่าที่ยอมรับได้คือ 0.80 ขึ้นไป (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน อารียวรรณ อ่วมธานี, 2557) พบว่า ผลการพิจารณาการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ดังตารางที่ 2 โดยข้อความทุกข้อมีความเหมาะสมกับคำนิยามหรือแนวคิดกรอบแนวคิดทฤษฎี รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำในการปรับใช้ภาษาของข้อความให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างมากขึ้นดังนี้

1.2.1 แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ได้ปรับปรุงแก้ไขข้อความบางข้อความให้สามารถเข้าใจง่ายขึ้น ปรับภาษาให้กระชับ มีจำนวนข้อความคงเดิม 11 ข้อ

1.2.2 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก ไม่มีการแก้ไขข้อความ

1.2.3 แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่มีการปรับปรุงแก้ไขข้อความ

1.2.4 แบบวัดความเหนื่อยล้า ได้ปรับปรุงแก้ไขข้อความบางข้อความให้สามารถเข้าใจง่ายขึ้น ปรับภาษาให้กระชับ มีจำนวนข้อความคงเดิม 20 ข้อ

1.2.5 แบบประเมินความวิตกกังวล ได้ปรับปรุงแก้ไขข้อความบางข้อความให้สามารถเข้าใจง่ายขึ้น ปรับภาษาให้กระชับ มีจำนวนข้อความคงเดิม 20 ข้อ

1.2.6 แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทาง

สังคม ได้ปรับปรุงแก้ไขข้อความบางข้อความให้สามารถเข้าใจง่ายขึ้น ปรับภาษาให้กระชับ มีจำนวนข้อคำถามคงเดิม 12 ข้อ

ตารางที่ 2 ค่าความตรงตามเนื้อหาในการตรวจสอบเครื่องมือของผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบประเมิน	ดัชนีความตรงตามเนื้อหา
1. แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน	1
2. แบบประเมินอาการหายใจลำบาก	1
3. แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	1
4. แบบวัดความเหนื่อยล้า	0.88
5. แบบประเมินความวิตกกังวล	0.75
6. แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม	0.92

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการโรงพยาบาลตากสิน จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาหาค่า Cronbach's Alpha Coefficient อยู่ระหว่าง 0.65 ถึง 0.70 เป็นค่าที่ยอมรับได้ (DeVellis, 1991 อ้างถึงใน อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2557) หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการโรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลาง จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 123 คน ได้ค่าความเที่ยงของแต่ละแบบสอบถาม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จากการทดลอง (n = 30) และจากกลุ่มตัวอย่างจริง (n = 123)

แบบสอบถาม	Reliability (n = 30)	Reliability (n = 123)
1. แบบวัดความเหนื่อยล้า	0.80	0.72
2. แบบประเมินความวิตกกังวล	0.68	0.69
3. แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติ เกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม	0.98	0.94

ในส่วน of แบบประเมินอาการหายใจลำบากและแบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ได้รับการแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วัดความเที่ยงเชิงคงที่ (Stability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test-Retest) ให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินในครั้งแรกแล้วอีก 3 ชั่วโมงถัดมาให้ผู้ป่วยคนเดิมประเมินซ้ำอีกครั้ง นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) ใช้เกณฑ์คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 (Polit and Beck, 2010) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมิน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน
1. แบบประเมินอาการหายใจลำบาก	0.84
2. แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตรวบรวมข้อมูลและพิจารณาจริยธรรมในการทำวิจัยจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งโครงร่างวิทยานิพนธ์ ตัวอย่างเครื่องมือวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลาง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการวิจัย ขออนุมัติรวบรวมข้อมูลและขอรับการพิจารณาจริยธรรมของโรงพยาบาล

1.2 ภายหลังจากได้รับอนุมัติให้รวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมฯ ของแต่ละโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หัวหน้าแผนกผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกโรคทางเดินหายใจ แผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก ของแต่ละโรงพยาบาล เพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียด วิธีการรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นรวบรวมข้อมูล

2.1 เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานครแล้ว ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เวลา 8.00-16.00 น. ทุกวัน โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลวิชาชีพประจำการหอผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ในการสำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันและคัดกรองผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และคลินิกโรคทางเดินหายใจ แผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก

2.2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามหน่วยงานแผนกที่ผู้ป่วยมารับการรักษา เพื่อแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยในการเข้าร่วมการวิจัย สอบถามความสมัครใจการเข้าร่วมวิจัย

2.3 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดและลงนาม หากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือได้ ผู้วิจัยจะอ่านรายละเอียดให้ฟังและให้กลุ่มตัวอย่างพิมพ์ลายนิ้วมือในใบยินยอม (Informed consent form) ของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

2.4 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาจากทีมสุขภาพ และอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุเลาลง ผู้วิจัยชี้แจงและอธิบายเกี่ยวกับการตอบแบบประเมิน ประกอบด้วยแบบประเมิน 7 ชุด

2.5 นำแบบประเมินที่รวบรวมเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมินจำนวน 123 ชุด แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลวิจัย

โรงพยาบาล	วันที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมฯ	ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล
โรงพยาบาลตากสิน	16 กันยายน 2558	17 กันยายน 2558- 1 พฤศจิกายน 2558
โรงพยาบาลกลาง	16 กันยายน 2558	17 กันยายน 2558- 1 พฤศจิกายน 2558

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยการเสนอขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การทำวิจัยในมนุษย์กลุ่มสหสัมพันธ์ ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจริยธรรมของโรงพยาบาลที่จะเข้าร่วมรวบรวมข้อมูลทั้ง 2 โรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลาง เมื่อได้รับการพิจารณาจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยในการเข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงว่ากลุ่มตัวอย่างมีสิทธิถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากกรวิจัยนั้น ไม่มีผลกระทบในการดูแลรักษาพยาบาลต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น ข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเก็บรักษาเป็นความลับ โดยนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงสอบถามความสมัครใจการเข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดข้อมูลผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย (Informed consent form) หากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือได้ ผู้วิจัยอ่านรายละเอียดให้ฟังและให้กลุ่มตัวอย่างพิมพ์ลายนิ้วมือในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

สำหรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมวิจัยนั้น เนื่องจากเป็นการวิจัยที่ให้ผู้ป่วยตอบแบบประเมินเมื่ออาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุเลาลงแล้ว จึงมีผลข้างเคียงน้อยมาก แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยอาจจะรู้สึกว่าเป็นการรบกวนเวลาส่วนตัวในขณะที่ตรวจหรือนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยในระหว่างตอบแบบประเมินหากพบว่าท่านมีอาการและอาการแสดงที่ผิดปกติ เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง หายใจเหนื่อยหอบ สัญญาณชีพผิดปกติหรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้วิจัยจะยุติการตอบแบบประเมิน และแจ้งแก่แพทย์หรือพยาบาลผู้ดูแลให้การช่วยเหลือต่อไป โดยในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ต้องยุติการตอบแบบประเมินหรือต้องออกจากการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่และคิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน
2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปร ได้แก่ ระยะเวลาการมารับการรักษา อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation)

เครื่องหมายบวกหรือลบ แสดงถึงความสัมพันธ์คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตามกัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ หมายความว่าตัวแปรทั้งสองมีลักษณะตรงกันข้าม (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2558) การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) หรือค่า r ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2553)

$r = \pm 1.00$	หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์
$r > .70$	หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
r มีค่าระหว่าง $.30$ - $.70$	หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
$r < .30$	หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
$r = 0$	หมายความว่า ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม ที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน จำนวน 123 คน ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางคำบรรยายแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 6

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังตารางที่ 7 และ 8

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม ดังตารางที่ 9

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ดังตารางที่ 10

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 6
 ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ และข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 123)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	97	78.9
หญิง	26	21.1
อายุ (ปี) (\bar{X} = 52.59 ปี, S.D. = 5.417 , Min = 34 ปี, Max = 59 ปี)		
30 – 39	5	4.0
40 – 49	14	11.4
50 – 59	104	84.6
สถานภาพการสมรส		
โสด	8	6.5
คู่	103	83.7
หม้าย	6	4.9
หย่า	6	4.9
แยกกันอยู่	0	0
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	5	4.1
ประถมศึกษา	63	51.2
มัธยมศึกษา, ปวช.	24	19.5
อนุปริญญา , ปวส.	6	4.9
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	20	16.2
สูงกว่าปริญญาตรี	5	4.1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพ		
นักเรียน/นักศึกษา	0	0
รับราชการ/ข้าราชการบำนาญ	17	13.8
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	24	19.5
รับจ้างทั่วไป	74	60.2
เกษตรกรกรรม	2	1.6
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	6	4.9
รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	7	5.6
5,001-10,000 บาท/เดือน	44	35.8
10,001-20,000 บาท/เดือน	43	35.0
20,001-50,000 บาท/เดือน	27	22.0
มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	2	1.6

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 78.9 มีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี (\bar{X} = 52.9, S.D. = 5.42) คิดเป็นร้อยละ 84.6 รองลงมาคือมีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.4 โดยผู้ป่วยอายุน้อยที่สุดคือ 34 ปี และอายุมากที่สุดคือ 59 ปี อายุเฉลี่ย 52.59 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ ส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 83.7 รองลงมาคือโสด คิดเป็นร้อยละ 6.5 มีระดับการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 51.2 รองลงมาคือระดับชั้นมัธยมศึกษา, ปวช. คิดเป็นร้อยละ 19.5 ส่วนใหญ่อาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 60.2 รองลงมาคือค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 19.5 รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่ 5,001-10,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 35.8

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ดังตารางที่ 7 และ 8

ตารางที่ 7 ค่าความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลด้านสถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ บุคคลที่ผู้ป่วยอยู่ด้วยขณะเกิดอาการ การตอบสนองต่ออาการของบุคคลอื่น ผู้ที่นำส่งโรงพยาบาล พาหนะที่ผู้ป่วยใช้เดินทางมารับการรักษา ระยะห่างของสถานที่ที่ผู้ป่วยเกิดอาการกับโรงพยาบาล ประวัติการเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ประวัติโรคประจำตัว (n = 123)

ข้อมูลเกี่ยวกับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ		
บ้าน	72	58.5
ที่ทำงาน	47	38.3
ไร่นา/สวน	2	1.6
อื่นๆ	2	1.6
บุคคลที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการ		
คนเดียว	9	7.3
สามี/ภรรยา หรือ คู่ครอง	32	26.0
บุตร	31	25.3
สมาชิกคนอื่นๆในครอบครัว	17	13.8
เพื่อนร่วมงาน	32	26.0
อื่นๆ		1.6

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การตอบสนองของบุคคลที่อยู่ด้วยเมื่อผู้ป่วยเกิด		
อาการ		
ไม่ได้พูดอะไรเลย	2	1.6
บอกว่าไม่ต้องกังวลใจ	4	3.3
พยายามทำให้ท่านสุขสบาย	6	4.9
แนะนำว่า ให้ท่านพักผ่อน หรือ รับประทานยา	28	22.8
แนะนำว่า ให้ไปโรงพยาบาล	34	27.6
โทรศัพท์เรียกหน่วยกู้ชีพฉุกเฉิน	10	8.1
พาท่านไปโรงพยาบาล	29	23.6
แสดงความไม่พอใจ	0	0
ไม่ได้บอกใครเลยเกี่ยวกับอาการของท่าน	10	8.1
บุคคลที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล		
มาเอง	18	14.6
สามี/ภรรยา หรือ คู่ครอง	25	20.3
บุตร	34	27.6
สมาชิกคนอื่นๆในครอบครัว	12	9.8
เพื่อนร่วมงาน	20	16.3
หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	12	9.8
อื่นๆ	2	1.6
พาหนะที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล		
เดินมาเอง	0	0
รถส่วนตัว	41	33.3
รถรับจ้าง	68	55.3
รถพยาบาลของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	14	11.4

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะทางระหว่างบ้านกับโรงพยาบาล (\bar{X} = 11 km. , S.D. = 5.57, Min =5 kms. , Max = 30 kms.)		
1-10	81	65.9
11-20	37	30.1
21-30	5	4.0
จำนวนครั้งอาการกำเริบของโรค (\bar{X} = 2.87 , S.D. = 2.37, Min = 1 , Max = 15)		
1-5	81	65.9
6-10	37	30.1
11-15	5	4.0
โรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง		
ไม่มี	60	48.8
มี	63	51.2
ถ้ามีโรคประจำตัวอื่น โปรดระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรคหัวใจ	13	10.6
โรคเบาหวาน	29	23.6
โรคความดันโลหิตสูง	55	44.7
โรคไขมันในเลือดสูง	38	30.9
โรคอื่นๆ	5	4.1

จากตารางที่ 7 พบว่า สถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ขณะเกิดอาการมากที่สุดคือ ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 58.5 รองลงมาคือ ที่ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 38.3 ส่วนบุคคลที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการส่วนใหญ่ คือสามี/ภรรยาหรือคู่ครองและเพื่อนร่วมงาน คิดเป็นร้อยละ 26 รองลงมาคือ บุตร คิดเป็นร้อยละ 25.2 การตอบสนองของบุคคลที่อยู่ด้วยเมื่อกลุ่มตัวอย่างเกิดอาการ มากที่สุดคือ แนะนำให้ไปโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 27.6 รองลงมาคือ พาไปโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 23.6 บุคคลที่นำกลุ่มตัวอย่างส่งโรงพยาบาลมากที่สุดคือบุตร คิดเป็นร้อยละ 27.6 รองลงมาคือ สามี/ภรรยา หรือคู่ครอง คู่ครอง ร้อยละ 20.3 พาหนะที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลมากที่สุดคือ รถรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 55.3 รองลงมาคือรถส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 33.3 ระยะทางระหว่างบ้านกับโรงพยาบาลส่วนใหญ่มี

ระยะทาง 1-10 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 65.9 โดยมีระยะทางเฉลี่ย 11 กิโลเมตร ระยะทางไกลที่สุดคือ 5 กิโลเมตร และระยะทางไกลสุดคือ 30 กิโลเมตร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคสูงสุดคือ 15 ครั้ง น้อยสุดคือ 1 ครั้ง จำนวนกำเริบเฉลี่ย 2.87 ครั้ง ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 48.8 รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 44.7

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจำแนกตามการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (วัดได้จากระยะเวลาก่อนมารับการรักษาในโรงพยาบาล) (n = 123)

ข้อมูลเกี่ยวกับ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนถึงตัดสินใจมารับการรักษา		
มารับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมง (60 นาที)	97	78.9
มารับการรักษามากกว่า 1 ชั่วโมง (>60 นาที)	26	21.1
\bar{X} = 64.02 นาที, Median = 60 นาที, SD 38.70		

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการมารับการรักษา ตั้งแต่เริ่มเกิดอาการหอบเหนื่อยจนตัดสินใจมารับการรักษา (Pre-hospital time) ส่วนใหญ่มารับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมง (60 นาที) คิดเป็นร้อยละ 78.9 มีเวลาเฉลี่ย 64.02 นาที (S.D. = 38.70) โดยมีค่ามัธยฐาน 60 นาที

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม (n = 123)

ตัวแปรต้น	\bar{X}	SD	Min	Max	การแปลผล (ระดับ)
อาการหายใจลำบาก	8.11	1.72	4	10	มาก
การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	81.84	15.52	45	100	มาก
ความเหนื่อยล้า	91.70	4.12	76	97	มาก
ความวิตกกังวล	72.64	3.18	61	80	ปานกลาง
การสนับสนุนทางสังคม	65.17	9.19	32	78	สูง

จากตารางที่ 9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้าอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 123)

ตัวแปรต้น	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value
อาการหายใจลำบาก	-.730	.000
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	-.699	.000
ความเหนื่อยล้า	-.217	.016
ความวิตกกังวล	-.333	.000
การสนับสนุนทางสังคม	-.429	.000

* p < .05

จากตารางที่ 10 พบว่า อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.730, -.699, -.333$ และ $-.429$ ตามลำดับ) และความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r = -.217$) ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบเฉียบพลันมีอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงขึ้นระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลเร็วขึ้น (เวลาน้อยลง)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้ (Descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันและปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม

สมมติฐานการวิจัย

อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555) กำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลางเท่ากับ 0.3 ค่าอำนาจทดสอบที่ร้อยละ 90 และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 112 ราย ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ (De Leeuw, Hox, and Dillman, 2008) จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 123 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุ 30-59 ปี ทั้งเพศชายและหญิง โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยที่นอนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นระยะเวลาไม่เกิน 10 วัน (Leidy, et al., 2010)
3. มีระดับความรู้สึกตัวดี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย
4. เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยแบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน เป็นแบบ Check list และเติมคำตอบลงในช่องว่างจำนวน 6 ข้อ 2) แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ 3) แบบประเมินอาการหายใจลำบาก จำนวน 1 ข้อ เป็นเส้นตรงแนวนอนยาว 100 มิลลิเมตร 4) แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 1 ข้อ 5) แบบวัดความเหนื่อยล้า จำนวน 20 ข้อ 6) แบบประเมินความวิตกกังวล จำนวน 20 ข้อ 7) แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม จำนวน 12 ข้อ

แบบสอบถามดังกล่าว ยกเว้นส่วนที่ 1 ผ่านการตรวจตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่า Content Validity Index เท่ากับ 1, 1, 1, 0.88, 0.75 และ 0.92 ตามลำดับ และตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามที่ 5, 6 และ 7 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.80, 0.69 และ 0.92 ตามลำดับ แบบประเมินที่ 3 และ 4 วัดความเที่ยงเชิงคงที่ (Stability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test-Retest) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันเท่ากับ 0.90 และ 0.92 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่และคิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน

2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปร ได้แก่ ระยะเวลาการมารับการรักษา อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation)

สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 78.9 มีอายุเฉลี่ย 52.59 ปี (SD=5.417) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.6 มีสถานภาพสมรสคู่ส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 83.7 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 51.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 60.2 มีรายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่ 5,001-10,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 35.8 สถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ขณะเกิดอาการคือ ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 58.5 บุคคลส่วนใหญ่ที่อยู่กับกลุ่มตัวอย่างขณะเกิดอาการ คือสามี/ภรรยาหรือคู่ครอง และเพื่อนร่วมงาน คิดเป็นร้อยละ 26 การตอบสนองของบุคคลที่อยู่ด้วยเมื่อกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เกิดอาการ คือ แนะนำให้ไปโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 27.6 ส่วนใหญ่บุคคลที่นำกลุ่มตัวอย่างส่งโรงพยาบาล คือบุตร คิดเป็นร้อยละ 27.6 พาหนะที่นำกลุ่มตัวอย่างส่งโรงพยาบาลส่วนใหญ่คือ รถรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 55.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะทางระหว่างบ้านกับโรงพยาบาลเฉลี่ย 11 กิโลเมตร (SD=5.57) ส่วนใหญ่มีระยะทาง 1-10 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 65.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจำนวนอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคเฉลี่ย 2.87 ครั้ง (SD=2.37) ส่วนใหญ่มีจำนวนกำเริบ 1-5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 65.9 กลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 48.8) ไม่มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีโรคประจำตัวอื่นส่วนใหญ่คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 44.7

2. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการมารับการรักษา โดยประเมินตั้งแต่เริ่มเกิดอาการ หอบเหนื่อยจนตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (Pre-hospital time) ส่วนใหญ่มารับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมง (60 นาที) คิดเป็นร้อยละ 78.9 มีเวลาเฉลี่ย 64.02 นาที (S.D. = 38.70) โดยมีค่ามัธยฐาน 60 นาที ระยะเวลามากที่สุดคือ 240 นาที (4 ชั่วโมง) ระยะเวลาน้อยสุดคือ 30 นาที

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และความเหนื่อยล้าอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 8.11, S.D. = 1.72; \bar{X} = 81.84, S.D. = 15.52, \bar{X} = 91.70, S.D. = 4.12 ตามลำดับ) คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 72.64, S.D. = 3.18) และคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง (\bar{X} = 65.17, S.D. = 9.19)

4. อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (r = -.730, -.699, -.333 และ -.429 ตามลำดับ) และความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (r = -.217)

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัย นำเสนอตามสมมติฐานการวิจัยและประเด็นที่ค้นพบ ดังนี้

1. ระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผลการศึกษาพบว่า การมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันวัดออกมาเป็นระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการของโรคจนมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (Pre-hospital time) โดยระยะเวลาการมารับการรักษาจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการกระจายไม่ปกติ ทั้งนี้เพราะเป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมารับการรักษาของบุคคล ที่เกิดในสถานการณ์ที่เป็นจริง ซึ่งอาจจะเร็วเป็นนาทีจนกระทั่งมาช้าเป็นวัน ทำให้ข้อมูลมีการกระจายมาก ดังนั้นจึงใช้ค่ามัธยฐานซึ่งเป็นค่าที่เป็นตัวกลางได้ดีที่สุด เมื่อพิจารณาระยะเวลาการมารับการรักษาตั้งแต่เริ่มเกิดอาการหอบเหนื่อยจนตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (Pre-hospital time) เป็นระยะเวลาที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรง

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าระยะเวลาก่อนมาถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital time) คือ ตั้งแต่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเริ่มเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันมีอาการหายใจลำบาก หายใจเร็ว สิ้นและตื่น หายใจเหนื่อยแม้ขณะพัก ผู้ป่วยจะมีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจมากขึ้น มีอาการของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง หัวใจเต้นเร็ว ซิฟรมากกว่า 120 ครั้ง/นาที ไอเรื้อรัง ปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้น และมีลักษณะคล้ายหนอง หายใจมีเสียงวี๊ด และแน่นหน้าอก มีไข้ อ่อนเพลีย มีอาการซึมสับสน หรือหมดสติ ร่วมกับภาวะกรดจากการหายใจ (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, 2553) จนตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ค่ามัธยฐานเท่ากับ 60 นาที ระยะเวลามากที่สุดคือ 240 นาที (4 ชั่วโมง) ระยะเวลาน้อยสุดคือ 30 นาที และพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันตั้งแต่เริ่มเกิดอาการหอบเหนื่อยจนตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 1 ชั่วโมง (60 นาที) คิดเป็นร้อยละ 78.9 มีเวลาเฉลี่ย 64.02 นาที (S.D. = 38.70) สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 60 นาที (Zerwic et al., 2007; นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549; Lisa, 2010; Geffner, Soriano, Perez, Vilar, and Rodriguez, 2012; Faiz, Sundsrth, Thommessen, and Ronning, 2014)

ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจนผู้ป่วยตัดสินใจมารับการรักษา (Pre-hospital time) การศึกษาครั้งนี้ค่ามัธยฐานเท่ากับ 60 นาที (1 ชั่วโมง) ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเกิดอาการของโรคจนผู้ป่วยตัดสินใจมารับการรักษา (Pre-hospital time) ถือได้ว่าเป็นระยะเวลาสำคัญที่สุด (นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ, 2549) และเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการมา

รับการรักษาล่าช้าของผู้ป่วยมากที่สุด โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการมารับการรักษาระยะนี้ คือ ผู้ป่วยต้องสามารถรับรู้ได้ว่าอาการใดเป็นอาการผิดปกติหรืออาการกำเริบของโรคที่เกิดขึ้น และต้องมีการประเมินความรุนแรงของอาการกำเริบ ซึ่งผู้ป่วยจะมีการตอบสนองต่ออาการที่ได้ประเมินไว้และค้นหาสาเหตุของอาการกำเริบ ค้นหาการรักษาหรือรอดูอาการ รวมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องและสถานที่เกิดอาการกำเริบเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลกับระยะเวลาการมารับการรักษาระยะนี้ (Williams, Rosamond and Morris, 2000) จากประสบการณ์การดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่จากพยาธิสภาพของโรคร่วมกับปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ ฝุ่นละออง ควัน การสูบบุหรี่ เป็นต้น ส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบบ่อยครั้ง บางรายเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นประจำ รู้จักวิธีการจัดการและเผชิญกับอาการกำเริบที่เผชิญอยู่ โดยเพิ่มปริมาณการพ่นยา งดการทำกิจกรรมต่างๆ ส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังบางส่วนมีความเชื่อมั่นในตนเองค่อนข้างมากในการเผชิญจัดการกับอาการกำเริบด้วยตนเอง รอดูอาการ จนกระทั่งอาการกำเริบมากขึ้น การพ่นยาไม่มีผลกับอาการกำเริบที่เกิดขึ้น จึงตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งบางรายเกิดภาวะหายใจล้มเหลว หมดสติที่บ้านญาติพบเห็นจึงนำส่งโรงพยาบาล หรืออาจอันตรายถึงแก่ชีวิต ส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมีระยะเวลาในการมารับการรักษาในโรงพยาบาลล่าช้า ได้รับประสิทธิภาพในการรักษาไม่ทันท่วงที อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ภาวะหายใจล้มเหลวหรืออาจเสียชีวิตได้

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่มีอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงขึ้นไปจะมีระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลเร็วขึ้น (เวลาน้อยลง) (ตารางที่ 10 ในบทที่ 4 และตารางที่ 14 ในภาคผนวก) ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่กับเพื่อนร่วมงานจะมารับการรักษาเร็วกว่าผู้ป่วยที่อยู่กับสามี/ภรรยา หรือคู่ครองบุตร สมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัว หรืออยู่คนเดียวขณะเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (ตารางที่ 13 ในภาคผนวก) เนื่องจากด้วยขณะเกิดอาการผู้ป่วยกำลังปฏิบัติงานหรือจากการเกิดอาการกำเริบนอกบ้าน มีความจำกัดในเรื่องสถานที่ ไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้สะดวก เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน ร่วมกับความตกใจกลัวของเพื่อนร่วมงานเมื่อพบอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วย ทำให้เพื่อนร่วมงานแนะนำหรือพานำส่งโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็ว และผู้ป่วยที่อยู่กับครอบครัว (สามี/ภรรยา หรือคู่ครอง บุตร และสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัว) ขณะเกิดอาการ ครอบครัวของผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญมากกว่าบุคคลอื่น เป็นคนที่จะปรึกษาและขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพจากการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 65.1 คือครอบครัว เมื่อวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ขณะเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเกิดอาการขณะอยู่ที่บ้าน บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษา จากการศึกษานี้จะเห็นได้ว่าครอบครัวของผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญ

มากกว่าบุคคลอื่น เป็นผู้ที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการเป็นส่วนใหญ่ เป็นที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือและตัดสินใจว่าต้องไปรับการรักษา (ตารางที่ 13 ในภาคผนวก) และพบว่าผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการที่อยู่กับครอบครัวจะมารับการรักษาช้าร้อยละ 17.1 (ตารางที่ 13 ในภาคผนวก) การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 50-59 ปี ในสังคมไทยมักอยู่กับบุตรหลานซึ่งยึดมั่นในค่านิยมเรื่องความกตัญญู ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันหลังจากเกิดอาการจะยังไม่ไปพบแพทย์จนกว่าจะได้รับคำแนะนำจากครอบครัว (Kothari et al., 1999) หากครอบครัวตระหนักถึงความสำคัญจะนำผู้ป่วยมารับการรักษา ดังนั้นครอบครัวของผู้ป่วยเป็นปัจจัยหนึ่งนี้อาจทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาเร็วหรือช้าได้

ส่วนผู้ป่วยที่อยู่คนเดียวขณะเกิดอาการผู้ป่วยจะมารับการรักษาหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับความรู้สึก นึกคิดของผู้ป่วยเองทั้งหมด หากผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังน้อย การรับรู้ความรุนแรงของโรคน้อย ผู้ป่วยจะไม่มารับการรักษาหรือมารับการรักษาช้า แสดงให้เห็นความสำคัญของบุคคลที่เกี่ยวข้องที่อยู่ร่วมในเหตุการณ์ มีส่วนช่วยเหลือให้มารับการรักษาที่เร็ว เช่นเดียวกับการศึกษานิพพาพร ภิญโญศรี (2551) พบว่าผู้ป่วยที่อยู่คนเดียวขณะเกิดอาการจะมารับการรักษาช้า ซึ่งการมีบุคคลอื่นอยู่ด้วยขณะเกิดอาการมีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมารับการรักษาเร็วกว่าอยู่กับครอบครัวและอยู่คนเดียว (ตารางที่ 13 ในภาคผนวก) จากสิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือสถานที่ขณะเกิดอาการจะเป็นตัวกำหนดบุคคลที่เกี่ยวข้องและจะมีผลต่อการตอบสนองต่ออาการของแต่ละบุคคล เช่น ถ้าเกิดอาการขณะอยู่ที่บ้านบทบาทที่แสดงก็จะเป็นแบบพึ่งพา สมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ให้คำปรึกษาเมื่อเกิดอาการ แต่หากเกิดอาการขณะอยู่กับบุคคลอื่นความรู้สึกพึ่งพาก็จะลดลง

นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีระยะเวลาการมารับการรักษาช้าคือผู้ป่วยที่เกิดอาการกำเริบที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 18.7 (ตารางที่ 13 ในภาคผนวก) เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ทำการกิจกรรมได้สะดวกก่อนไปรับการรักษา เช่น พ่นยา นอนพัก รักษาเอง เป็นต้น ซึ่งเมื่อผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดอาการ ผู้ป่วยจะรอดอาการก่อน เมื่ออาการไม่ดีขึ้นหรือมีอาการหนักขึ้นจึงมารับการรักษาในโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษานิพพาพร ภิญโญศรี (2551) พบว่าผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาช้าส่วนใหญ่เกิดอาการที่บ้าน

2. สมมติฐานข้อที่ 1 อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบากกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนี้ มีคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r = -.730$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันจะมีอาการหอบเหนื่อย ทำให้มีความจำกัดในการหายใจออก มีอากาศค้างในปอด เกิดอาการหายใจลำบาก อีกทั้งอาการหายใจลำบากเป็นความรู้สึกที่ต้องพยายามใช้แรงในการหายใจเพิ่มขึ้น ทำให้ภาวะสุขภาพลดลง โรคมีความก้าวหน้ามากขึ้น เพิ่มการอักเสบในระบบทางเดินหายใจ และทำให้สมรรถภาพปอดเสื่อมลงเร็วขึ้น กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรงลงกว่าเดิมและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง (Manning and Mahler, 2001) อาการกำเริบทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยๆ มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต และเมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกกลัวตาย ซึ่งเป็นการแสดงออกมาจากความรู้สึกกลัวในความรุนแรงของอาการหอบเหนื่อยที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความทรมานหายใจไม่ออก คิดว่าตัวเองจะไม่รอดจนทำให้รู้สึกถึงความตายขึ้นมา อาการหายใจลำบากเป็นอาการสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาล เพราะยังมีอาการหายใจลำบากมากเท่าไร จะส่งผลให้ผู้ป่วยมารับการรักษาเร็วมากยิ่งขึ้น (พิมลวรรณ เนียมหอม, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaplan and Ries (2005) และ Anzueto, Leimer, and Kesten (2009) พบว่าอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาด้วยภาวะฉุกเฉินเร็วขึ้น และ รัตนใจสมคม (2551) ศึกษาพบว่า อาการที่ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลับเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลคืออาการหายใจลำบาก คิดเป็นร้อยละ 89.7

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r = -.699$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความทุกข์ทรมานจากอาการกำเริบเฉียบพลันค่อนข้างมากกว่า มีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ คุณภาพต่อตนเองทำให้เกิด

อันตรายต่อร่างกายหรือกระทบกระเทือนต่อชีวิต ครอบครัว งาน และความสัมพันธ์ในสังคมเป็นอย่างมาก จะทำให้เกิดพฤติกรรมการตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน มีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว และจากแนวคิดของ Becker (1974) ได้สนับสนุนการรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นการรับรู้ที่โรคที่คุกคามต่อตนเองนั้นมีความรุนแรง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือกระทบกระเทือนต่อชีวิต ครอบครัว งาน และความสัมพันธ์ในสังคมด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรคนี้นี้เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความเจ็บป่วย จากผลการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างเคยมีอาการกำเริบส่วนใหญ่มากจำนวน 1-5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 65.9 ซึ่งอาจมีการรับรู้ความรุนแรงของอาการกำเริบเฉียบพลันในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากประสบการณ์ตรงที่ผู้ป่วยเคยเผชิญ เช่น หอบเหนื่อย หายใจลำบาก หมดสติ เป็นต้น และความรุนแรงของอาการกำเริบโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนี้ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน และกลุ่มตัวอย่างเป็นวัยผู้ใหญ่ มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.6 ซึ่งมีกระบวนการคิดการรับรู้และมีวุฒิภาวะที่สามารถรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ดี เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของอาการกำเริบเฉียบพลันในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังว่ามีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อมรอบข้างมาก จะทำให้เกิดการตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน และมีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็ว เพื่อลดความรุนแรงของอาการกำเริบเฉียบพลันโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและป้องกันอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ซึ่งความรุนแรงที่มากหรือน้อยต่างกันมีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการมารับการรักษาที่ต่างกัน ดังนั้นการรับรู้ความรุนแรงของโรคจึงมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ นิภาพร ภิญญโสธร (2551) พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 16.16$) โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมากจะมีระยะเวลาการมารับการรักษา และวัชรวิมลพัทธ์ดี (2552) ศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยประเมินตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเกิดอาการจนถึงมารับการรักษาที่โรงพยาบาล พบว่าการรับรู้ว่าอาการไม่รุนแรงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .596$) หมายความว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคน้อยจะมีระยะเวลาการมารับการรักษาช้า

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.217$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุที่มากขึ้น ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 50 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.6 เป็นวัยผู้ใหญ่จะเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นวัยที่มีสภาพทางกายเริ่มเสื่อมลง โดยอายุที่มากขึ้นจะมีการอาการเหนื่อยล้ามากขึ้นเช่นกัน และกลุ่มตัวอย่างยังมีอาการหายใจลำบากระดับมากและมีอาการกำเริบบ่อยครั้ง จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยมีอาการกำเริบมาแล้ว 1-5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 65.9 กลุ่มตัวอย่างต้องเผชิญกับความเครียดตลอดเวลาขณะที่เกิดอาการกำเริบ ร่างกายจะมีการใช้พลังงานมากขึ้น ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้ามากขึ้นได้เช่นกัน (Hart et al., 1990) ซึ่งเมื่อมีอาการกำเริบส่งผลกระทบต่อร่างกาย ทำให้มีภาวะอดกั้นทางเดินหายใจอย่างเรื้อรัง และภาวะที่มีอากาศค้างในถุงลม เกิดอาการหายใจเหนื่อยหอบ อาจพบทั้งขณะพักหรือขณะทำกิจกรรม การทำกิจกรรมทางกายลดลง ร่างกายไม่ได้ใช้งานเท่าที่ควร นำไปสู่ภาวะเสื่อมสมรรถภาพของร่างกาย ส่งผลทำให้การทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ลดลง เช่น การอาบน้ำ การแต่งตัว การรับประทานอาหาร ดังนั้นความวิตกกังวลในการศึกษานี้จึงมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคและผลกระทบจากอาการกำเริบเฉียบพลันที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้ป่วยมีความเหนื่อยล้าเรื้อรังมาก่อนที่จะเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันในครั้งนี้

จากแนวคิดของ Piper (2003) กล่าวว่า ความเหนื่อยล้าเป็นการรับรู้ของบุคคลในการทำกิจกรรมได้ลดลง ไม่สัมพันธ์กับการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกาย เป็นอาการที่มีทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง การนอนหลับพักผ่อนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้อาการเหนื่อยล้าหายได้ และมีผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคล ซึ่งผลการวิจัยนี้สนับสนุนว่า ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉียบพลัน โดยกลุ่มตัวอย่างมีความเหนื่อยล้าระดับมาก ส่งผลทำให้มีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็ว ร่วมกับเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ถึงความเหนื่อยล้าว่า ทำให้เกิดความรู้สึกไม่สุขสบายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ครอบคลุมความสามารถของบุคคลในการทำหน้าที่ตามปกติ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลเป็นอย่างมาก จะทำให้ตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน มีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับการศึกษาของจุก สุวรรณโณ (2549) และ Reishtein (2005) พบว่าความเหนื่อยล้าจากการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันได้แก่ อาการหายใจลำบาก มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา กล่าวคือเมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบหอบเหนื่อย หายใจลำบากมาก ผู้ป่วยต้องใช้พลังงานในการหายใจมากและต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยใน

การหายใจ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยล้า เหนื่อยง่ายมากขึ้น ทำให้ตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.333$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า เมื่อมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าคุณเองกำลังตกอยู่ในอันตราย ทำให้มีความตื่นเครียด หวั่นวิตก กระวนกระวาย ไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนตนเองถูกคุกคาม เช่นเดียวกับแนวคิดของ Spielberger (1994) กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นการรับรู้ของผู้ป่วยในสถานการณ์ที่ประเมินว่าเป็นอันตรายต่อตนเอง ทำให้มีความตื่นเครียด หวั่นวิตก กระวนกระวาย ไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนตนเองถูกคุกคาม ตกอยู่ในอันตราย ซึ่งเกิดจากความรู้สึกไม่มั่นคง ไม่แน่นอน รู้สึกกลัวในสภาวะหรือเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ ซึ่งผลการวิจัยนี้สนับสนุนว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยผู้ใหญ่อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 50 - 59 ปี ซึ่งผู้ใหญ่ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์การเจ็บป่วยด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันและผ่านการรักษาทั้งจากการรักษาตนเองและการใช้บริการทางการแพทย์ ดังนั้นเมื่อเกิดอาการกำเริบขึ้นในครั้งนี้ ผู้ป่วยจึงใช้ประสบการณ์การเจ็บป่วยในครั้งที่ผ่านมาในการประเมินอาการที่เกิดขึ้นว่าเหมือนหรือต่างจากประสบการณ์การเจ็บป่วยที่ผ่านมา จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 1-5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 65.9 ซึ่งถือว่าเคยมีการเกิดอาการกำเริบมาแล้วบ่อยครั้ง ดังนั้นผู้ป่วยจึงรู้ว่าอาการกำเริบที่เกิดขึ้นสามารถควบคุมได้หากเป็นอาการที่คล้ายกับประสบการณ์การเจ็บป่วยที่เคยเป็นที่สามารถดูแลควบคุมอารมณ์แก้ไข้ปัญหาได้ดี ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่มีความวิตกกังวลกับอาการกำเริบของโรคมก โดยการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง

การเกิดภาวะคุกคามจากอาการกำเริบเฉียบพลันได้แก่ หายใจเร็ว หอบเหนื่อย หายใจลำบาก โดยการหายใจเร็ว เมื่อเกิดการหายใจที่มีอัตราเร็ว อาจเกิดภาวะพร่องคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถกระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวล เช่นเดียวกับการเกิดภาวะ Hyperventilation Syndrome ที่มีภาวะหายใจลำบากร่วมกับความวิตกกังวล และอาการหายใจลำบากทำให้เกิดภาวะคั่งของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ กรดแลคติกจะเพิ่มสูงขึ้นด้วย ซึ่งกรดแลคติกทำให้การรับรู้ของสมองส่วนกลางผิดปกติ เกิดสัญญาณเตือนว่าหายใจไม่ออก ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหวาดกลัววิตกกังวลได้ (Mikkelsen et al.,2004) ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลกับอาการกำเริบที่เผชิญอยู่ค่อนข้างมาก จึงตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีระยะเวลาการมารับการ

รักษารวดเร็ว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบบ่อยมักมีปัญหาการนอนหลับได้บ่อย จากปัจจัยต่างๆที่รบกวนการนอนหลับ เช่น อาการหอบเหนื่อย ไอการถ่ายปัสสาวะตอนกลางคืน ทำให้มีความวิตกกังวลในเรื่องความเจ็บป่วยและอาการของโรคเพิ่มมากขึ้น (Agle and Baum, 1977)

นอกจากนี้โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ กลุ่มตัวอย่างจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิตและครอบครัวตลอดชีวิต ความสามารถในการทำกิจกรรมที่ลดลงจากภาวะการเจ็บป่วยจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้ต้องพึ่งพาบุคคลอื่นมากขึ้น (Jadwiga and Wedzicha, 2002) ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีเกิดความวิตกกังวลมากขึ้น ทำให้กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก มีผลให้เพิ่มอัตราการหายใจ การเต้นของหัวใจ การเผาผลาญสารอาหาร ความต้องการใช้ออกซิเจน มีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นเหตุให้มีอาการหายใจรุนแรงมากยิ่งขึ้น ผู้ป่วยจึงมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน (นพพร เขาวะเจริญ, 2540) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Walsh (2004) พบว่าความวิตกกังวล กลัว ไม่สบายใจกับภาวะเจ็บป่วยที่เผชิญอยู่มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจมารับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -.50$) อธิบายได้ว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวล กลัว กับอาการกำเริบที่เผชิญอยู่ที่ไม่สามารถควบคุมได้ระดับมาก จะตัดสินใจมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว มีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็ว เช่นกับการศึกษาของ Herlitz et al. (2010) พบว่า โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน และ Xie et al. (2015) ศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาเร็วของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง และมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.429$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 83.7 และขณะเกิดอาการส่วนใหญ่อยู่ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 58.5 มีสามี/ภรรยา หรือ คู่ครองอยู่ด้วยขณะเกิดอาการ คิดเป็นร้อยละ 26 ซึ่งส่วนใหญ่แนะนำให้มาโรงพยาบาลและนำมาส่งรับการรักษาที่โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 27.6 ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนทั้งด้านกำลังใจ ความดูแลเอาใจใส่ รวมทั้งความช่วยเหลือในการมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นอย่างดีจากสมาชิกในครอบครัว ทำให้มีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว

จากแนวคิดของ House (1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคม เป็นความรักใคร่ห่วงใย ความไว้วางใจ ความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงานและการให้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้ต่างๆ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดพฤติกรรมมารับการรักษที่เหมาะสม ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการได้รับสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลใกล้ชิด ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว เช่น บุตร คู่สมรส ที่คอยแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างมีการมารับการรักษที่เหมาะสม คือมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างรวดเร็วเมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน เช่นเดียวกับการศึกษาของนิพพร ภิญโญศร (2551) พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูงจะมีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ ดังเช่นอมรรัตน์ นาคละมัย (2553) ศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวสูง ช่วยเหลือเมื่อหอบเหนื่อยทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษา ค่าเดินทาง และนำส่งโรงพยาบาล ทำให้ลดการเกิดอาการลงเลในอาการที่เกิดขึ้น ส่งผลทำให้มารับการรักษาเร็วขึ้น ($R^2 = .094, p < .05$) และสุวีณา เบาะเปลี่ยน (2554) ศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.44$) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Faiz et al. (2014) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($OR = .84; 95\% CI = 1.02-3.43, p < .05$)

จากเหตุผลที่ได้อภิปรายมานั้นจึงสรุปได้ว่า อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สนับสนุนให้ครอบครัว เพื่อน และบุคคลใกล้ชิด ได้แก่ บุตร คู่สมรส มีส่วนร่วมในการส่งเสริมระยะเวลาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมารับการรักษาเมื่อเกิดอาการกำเริบ
2. สนับสนุนให้ทีมสุขภาพเช่น แพทย์ พยาบาล ส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค พยาธิสภาพอาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อนต่างๆจากการมารับการรักษาล่าช้า เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เล็งเห็นความสำคัญของความรุนแรงของโรค ส่งผลให้มีระยะเวลาการมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างเหมาะสม
3. ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับอันตรายหรือผลกระทบที่จะเกิดตามมาภายหลังจากเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เนื่องจากอาการหายใจลำบาก ความเหนื่อยล้า การรับรู้ความรุนแรงของโรคว่าผลกระทบต่อร่างกายผู้ป่วยมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งส่งเสริมให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว ผลเสียของการมารับการรักษาล่าช้าในภาวะอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการมารับการรักษาที่เหมาะสมและได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
4. พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก ความรุนแรงของโรค ลดความวิตกกังวล และเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างเหมาะสม
5. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำวิจัยเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการมารับการรักษา เช่น ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันอยู่บ้านและที่ทำงาน มีระยะเวลาการมารับการรักษาแตกต่างกันอย่างไร ขณะเกิดอาการกำเริบอยู่กับครอบครัวและเพื่อนร่วมงานมีระยะเวลาการมารับการรักษาแตกต่างกันอย่างไร หรือกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่มารับการรักษาอย่างรวดเร็วและล่าช้ามีเหตุผลหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องแตกต่างกันอย่างไร และทำไมถึงเป็นเช่นนั้น การทำวิจัยเชิงคุณภาพจะทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ชัดเจนเที่ยงตรง และครอบคลุม ซึ่งจะนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงประเด็นมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนาแบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษา ให้สมบูรณ์ครอบคลุมเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษามากยิ่งขึ้น เช่น เวลาที่เรียกรถฉุกเฉิน รถส่วนตัว/รถรับจ้าง เวลาที่รถฉุกเฉิน รถส่วนตัว/รถรับจ้างมาถึงสถานที่เกิดอาการ เวลาถึงจุดคัดกรองที่แผนกฉุกเฉิน เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันเพิ่มเติม เช่น ระยะทาง เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การเกิดอาการกำเริบ สถานที่ขณะเกิดอาการ เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาผลกระทบต่อผู้ป่วยของการมารับการรักษาเร็วและช้าระหว่างผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่มารับการรักษาเร็วและมารับการรักษาช้า เพื่อนำความรู้ไปพัฒนารูปแบบการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมารับการรักษาได้เร็วขึ้น
4. ควรสร้างเครื่องมือวิจัยใหม่หรือเลือกเครื่องมือวิจัยในการประเมินผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่เหมาะสมและครอบคลุมลักษณะผู้ป่วยระยะกำเริบเฉียบพลัน เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลที่ต้องให้กลุ่มตัวอย่างคิดย้อนหลังไปถึงเหตุการณ์ตั้งแต่เริ่มเกิดอาการของโรค ซึ่งกลุ่มตัวอย่างบางคนอาจนอนโรงพยาบาลมาแล้วเป็นเวลาหลายวันก่อนวันสัมภาษณ์ หรืออาจไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่นมาก่อนที่จะมารับการรักษาที่โรงพยาบาลซึ่งเป็นสถานที่เก็บข้อมูล
5. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันในสังกัดอื่น และภูมิภาคอื่น เพื่อสามารถอ้างอิงผลการวิจัยได้ เนื่องจากระบบการคมนาคม และแหล่งสนับสนุนทางสังคมในแต่ละจังหวัดของประเทศแตกต่างกัน เพื่อขยายความรู้เรื่องนี้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กฤษณา พุทธรังค์. (2554). ผลของโปรแกรมการจัดการอาหารร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. (2553). แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ.2553. กรุงเทพฯ : บริษัทยูเนียนอูลตราไวโอเร็ต.
- จุก สุวรรณโณ. (2549). ประสบการณ์อาการหายใจลำบาก การจัดการกับอาการและผลลัพธ์ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชาญชัย จันทร์วรชัยกุล, เตือนใจ ภูสระแก้วและแสงเดือน ศุภอุตร. (2556). ผลลัพธ์การจัดคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์. ศรีนครินทร์เวชสาร 28(4).
- ชายชาญ โพธิรัตน์. (2550). โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ใน นิธิพัฒน์ เจียรกุล (บรรณาธิการ), ตำราโรคระบบการหายใจ, หน้า 408-443). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ชายชาญ โพธิรัตน์. (2551). โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive lung disease). ใน นิธิพัฒน์ เจียรกุล (บรรณาธิการ), ตำราโรคระบบการหายใจ, หน้า 408-443. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- นโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2554). สถิติสาธารณสุข. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- นิตยา คชภักดี, สายฤดีวรกิจโกศาทร, มาลี นิสสัยสุข. (2526). แบบประเมินความวิตกกังวล. กรุงเทพมหานคร. (อัดสำเนา)
- นิภาพร ภิญโญศรี. (2551). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ. (2549). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นงลักษณ์ วีรัชชัย. (2555). สถิติชวนใช้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดไอคอน

พริ้นตัง.

- นรลักษณ์ เอื้อกิจ. (2553). *การสร้างเสริมสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสพสุข อินทร์กษา. (2534). *ความวิตกกังวลและการดูแลตนเอง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พัทธ์ชนก วิถีธรรมศักดิ์. (2553). *ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิมลวรรณ เนียมหอม. (2550). *ประสบการณ์การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรนิภา ลีละธนาฤกษ์. (2542). *ผลการใช้สื่ออารมณ์ขันที่มีต่อการเจ็บปวดและความเครียดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา ใจสมคม. (2551). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ลาวัลย์ ออกสุข. (2555). *การรับรู้อาการและการตัดสินใจมารับการรักษาในผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วัชรา บุญสวัสดิ์. (2554). *Breaking new ground in COPD management* เดือนกรกฎาคม-กันยายน. *วารสารอายุรศาสตร์อีสาน* 10(3): 39-47.
- วัชรีย์ พิมพ์ภักดี. (2552). *ปัจจัยทำนายระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิริมา สิตะรุโน. (2555). *เอกสารประกอบการบรรยายโครงการประชุมวิชาการฟื้นฟูความรู้เวชปฏิบัติ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. เกสซ์กรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุนันท์ ทองพรหม. (2552). *ปัจจัยทำนายอาการกำเริบป่วยในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุมาพร บรรณสาร. (2545). *ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการ ระยะเวลาของการเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย กับการปรับตัว ของผู้ใหญ่ไตวายเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนีย์ สมประดีกุล. (2551). Acute dyspnea. ใน ชัยรัตน์ ฉายากร และ ทิพา ชากร (บรรณาธิการ), *First hour in emergency room: The practical approach 2008*, หน้า 46-49. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟ วิ่ง.
- สุวรรณ โมคภา. (2554). *การจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะเวลาที่มีอาการทางคลินิกคงที่: การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวีณา เบาะเปลี่ยน. (2554). *ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ลิทธิการรักษาพยาบาล การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม และระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เสาวนีย์ บำรุงวงศ์. (2553). *การพัฒนาแนวปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลและจัดการกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใส่ท่อช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- หทัยรัตน์ จันท์เสรีวัฒน์, ประจวบ พวงสมบัติ, จริญญา ชันศิริ, ศิวพร หงส์ไทย และปาริชาติ เลี้ยงประยูร. (2553). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลบรรพตพิสัย นครสวรรค์. *วารสารโรคและภัยสุขภาพ สคร.* 8,4(1), 24-34.
- อมรรัตน์ นาคละมัย. (2553). *อิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรงของอาการ การสนับสนุนทางสังคม และความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรัญญา ชิตชอบ. (2551). *การจัดการตนเองกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัมพรพรรณ อีรานุตร. (2542). *โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การดูแลตนเองและการฟื้นฟูสภาพ*. ขอนแก่น: ศิริภัณฑ์ออฟเซ็ท.

อารีย์วรรณ อ่วมตานี. (2557). *การพัฒนาเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์.*

กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)

ภาษาอังกฤษ

Agle, D. P. and Baum, G. L. (1977). Psychological aspects of chronic obstructive pulmonary disease. *Medical Clinics of North America* 61(4): 749-756.

Agusti, G. N. A. (2005). *Systemic effect of chronic obstructive pulmonary disease.*

Retrieved May 3, 2009, from

<http://www.erj.ersjournals.com/content/21/2/347.abstract.html>

Altice, N. F. and Madigan, E. A. 2012. Factors associated with delayed care-seeking in hospitalized patients with heart failure. *Heart & Lung*, 41(3), 244-254.

American Thoracic Society and European Respiratory Society. (2004). Standards for the diagnosis and management of patient with copd. Retrieved March 20, 2011, from <http://www.thoracic.org/clinical/copd-uidelines/resources/copddoc.pdf>

Anzueto, A., Leimer, I., and Kesten, S. (2009). Impact of frequency of COPD exacerbations on pulmonary function, health status and clinical outcomes. *International Journal of COPD* 4: 245-251.

Barnett, M. (2008). Nursing management in chronic obstructive lung disease. *British Journal of Nursing* 17(21): 1314-1318.

Barnett, M. L. (2001). Fatigue. In Otto, S. E. (Ed.). *Oncology Nursing Forum*: 787-801.

Bartziokas, K., Papaioannou, A. I., Minas, M., Kostikas, K., Banya, W., Daniil, Z. D., et al.

(2011). Statins and outcome after hospitalization for COPD exacerbation: A prospective study. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics* 24: 625-631.

Brenes, G. A. (2003). Anxiety and chronic obstructive pulmonary disease: Prevalence, impact, and treatment. *Psychosomatic Medicine* 65: 963-970.

De Leeuw, E. D., Hox, J. J., and Dillman, D. A. (2008). *International Handbook of Survey Methodology*. United States of American: Taylor & Francis Group.

Dracup, K., Moser, D. K., Eisenberg, M., Meischke, H., Aलोzo, A. A., and Braslow, A. (1995). Causes of delay in seeking treatment for heart attack symptoms. *Soc. Sci. Med* 40(3): 379-392.

Eisner, M. D., Blanc, P. D., Yelin, E. H., Sidney, S., Katz, P. P., Ackerson, L., et al. (2008).

- COPD as a systemic disease: Impact on physical functional limitation. *The American Journal of Medicine* 121: 789-795.
- Faiz, K. W., Sundsrth, A., Thommessen, and Ronning, O. M. (2014). Factors related to decision delay in acute stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 23 (3): 534-539.
- Fletcher, C. M., Elmes, P. C., Fairbairn, A. S., and Wood, C. H. (1959). The significance of respiratory symptoms and the diagnosis of chronic bronchitis in a working population. *British Medical Journal* 2(5147): 257-266.
- Finn, J. C., Bett, J. H. N., Shilton, T. R., Cunningham, C., and Thompson, P. L. (2007). Patient delay in responding to symptoms of possible heart attack: can we reduce time to care?. *MJA* 187(5): 293-298.
- Fuller, L. P. and Schaller-Ayers, J. S. (1990). *Health Assessment: A Nursing Approach*. Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Gardner, D. D. and Wilkin, R. L. (2010). Cardiopulmonary symptoms. In R. L. Wilkins, J. R. Dexter, & A.J. Albert (Eds.), *Clinic assessment in respiratory care*: 33-49.
- Garrod, R., Bestall, J. C., Paul, E., and Wedzicha, J. A. (1999). Evaluation of pulsed dose oxygen delivery during exercise in patients with severe chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax An International peer-reviewed Journal for health Professionals in all aspects of Respiratory Medicine* 54(3): 242-244.
- Geffner, D., Soriano, C., Perez, T., Vilar, C., and Rodriguez, D. (2012). Delay in seeking treatment by patients with stroke: Who decides, where they go, and how long it takes. *Clinical Neurology and Neurosurgery* 114: 21–25.
- Gift, A. G. (1989). Visual analogue scale: Measurement of subjective phenomena. *Nursing Research* 38: 286-288.
- Giugliano, R. P. and Braunwald, E. (2003). Selecting the best reperfusion strategy in STElevation myocardial infarction it's all a matter of time. *Circulation* 108: 2828-2830.
- GOLD. (2014). *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease* [Online]. Available from: <http://www.goldcopd.org>.

- Graydon, J. E. and Ross, E. (1995). Influence of symptoms, lung function, mood, and social support on level of functioning of patients with COPD. *Research in Nursing & Health* 18: 525-533.
- Hart, L., Freel, M., and Milde, F. (1990). Fatigue. *Nursing Clinics of North America* 25(4): 967-976.
- Herlitz, J., et al. (2009). Factors of importance for patients' decision time in acute coronary syndrome. *International Journal of Cardiology*: 1-7.
- Herlitz J, Thuresson M, Svensson L, et al. (2009). Factors of importance for patients' decision time in acute coronary syndrome. *Int J Cardiol* 141: 236-242.
- House JS. (1981). Work stress and social support. New Jersey; Prentice Hall.
- Hynninen, K. J., Breivte, M. H., Wiborg, A. B., Pallesen, S., and Nordhus, I. H. (2005). Psychological characteristics of patients with chronic obstructive pulmonary disease: A review. *Journal of Psychosomatic Research* 59: 429-443.
- Janssens, J. P., Breitenstein, E., Rochat, T., Fitting, J.W. (1999). Does the Oxygen cost diagram reflect changes in six minute walking distance in follow up student. *Respiratory Medicine* 93(11): 810-815.
- Jadwiga, A. and Wedzicha. (2002). Exacerbation: Etiology and pathophysiologic mechanisms. *Chest* 121(5): 136-141.
- Jones, P. W., Quirk, F. H., Baveystock, C. M., and Littlejohns, P. A. (1992). A self-complete measure of health status for chronic airflow limitation. The St George's Respiratory Questionnaire. *American Review Respiratory Disease* 145: 1321-1327.
- Kapella, M. C., Larson, J. L., Patel, M. K., Covey, M. K., and Berry, J. K. (2006). Subjective fatigue, influencing variables, and consequences in chronic obstructive pulmonary disease. *Nursing Research* 55(1): 10-17.
- Kaplan R. M. and Ries, A. (2005). Quality of life as an outcome measure in pulmonary diseases. *Jour of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 25: 321-331.
- Kellum, M. D. (1985). Fatigue. *Sing and symptom in nursing* : 103-108.
- Kinsman, R. A., Yaroush, R. A., Fernandez, E., Dirks, J. F., Schocket, M., and Fukuhara, J. (1983). Symptoms and experiences in chronic bronchitis and emphysema. *Chest* 5: 755-761.

- Kozier, B., Erb, G., and Bufalino, P. M. (1989). *Introduction to nursing*. California: Addison-Wesley.
- Leidy, N.K., Wilcox, T.K., Jones, P.W., Murray, L., Winnette, R., Howard, K., et al. (2010). Development of the exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease tool (EXACT): A patient-reported outcome (PRO) Measure. *International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR)* 13(8): 965–975.
- Lisa, L. (2010). Factors influencing treatment delay for patients with acute myocardial infarction. *Applied Nursing Research* 23: 185–190.
- Mackay, A. and Wedzicha, J. (2011). Etiological factors in COPD exacerbation. *Annals Respiratory Medicine*. Retrieved September 1, 2011, from http://www.slm-respiratory.com/.../Etiological_Factors_in_CO
- Mahler, D. A. and Wells, C. K. (1984). Evaluation of clinical methods for rating scale dyspnea. *Chest* 93(3): 580-586.
- Manning, H.L. and Mahler, D.A. (2001). Pathophysiology of dyspnea. *Chest* 56(4): 325-330.
- Mcphee, S. J. and Papadakis, M. A. (2010). *Chronic obstructive pulmonary disease*. In M.W. Rabow (Ed.), *Current medical diagnosis & treatment*, pp. 256-262. New York: McGraw- Hill.
- Mikkelsen, R. L., Middelboe, T., Pisinger, C., and Stage, K. B. (2004). Anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): A review. *Nordic Journal of Psychiatry* 58(1): 65-70.
- Moser, D. K., et al. (2006). Reducing delay in seeking treatment by patients with acute coronary syndrome and stroke. *Circulation* 114: 168-182.
- Moss, J. and Goldstein, S. 1970. The pre-hospital phase of acute myocardial infarction. *Circulation* 41: 737-742.
- Perkins-Porras, L., Whitehead, D. L., Strike, P. C., and Steptoe, A. (2008). Pre-hospital delay in patients with acute coronary syndrome: Factors associated with patient decision time and home-to-hospital delay. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 8(1): 26-33.
- Piper, B. F. (1986). Fatigue. In V. K. Carrieri, A. M. Lindsey and G. M. West (eds),

- Pathophysiological phenomena in nursing*, pp219 – 223. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Piper, B. F., Lindsey, A. M., & Dodd, M. J. (1987). Fatigue mechanisms in cancer patients: Developing nursing theory. *Oncology Nursing Forum* 14(6): 17-22.
- Piper, B. F. (2003). Fatigue. In V., Carrieri-Kohlman, A. M., Lindsey, & C. M., West (Eds.), *Pathophysiological phenomena in nursing: Human Responses to illness*, pp.209-234. St Louis: Saunders.
- Polit, D. F. and Beck, C. T. (2010). *Essentials of nursing research : appraising evidence for nursing practice* (7 ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins.
- Porter, J. C. (2008). Dyspnea: An approach to respiratory symptoms. In R. C. Albert, S. C. Piro, and J. R. Jett (Eds.), *Clinical respiratory medicine*, pp.293-309. Philadelphia: Mosby Elsevier.
- Power, J. and Bennett, S. J. (1999). Measurement of dyspnea in patient treated with mechanical ventilation. *American Journal of Critical care* 8(4): 254-261.
- Ream, E. and Richardson, A. (1996). From Theory to practice: Designing Intervention to Reduce Fatigue in patients With Cancer. *Oncology Nursing Forum* 26(8): 1295- 1303.
- Registered Nurses Association of Ontario. (2005). *Nursing care of dyspnea: The 6th vital sign in individuals with chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*. Retrieved March, 2009, from <http://www.guideline.gov/popups/printView.aspx?id=700.html>
- Reishtein, J. L. (2005). Relationship between symptoms and functional performance in COPD. *Research Nursing Health* 28: 39-47.
- Schwartzstein, R. M., and Adams, L. (2010). Dyspnea. In R. J. Mason, V. C. Broaddus, & T. R. Martin (Eds.), *Murray & Nasal's textbook of respiratory medicine*, pp. 933-967. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Sequeira, K. and Stewart, D. (2007). *Pathophysiology of asthma and COPD*. Retrieved January 3, 2010, from http://www.pharmacists.ca/RespiratorySupplement_page06.pdf
- Spielberger, C. D., and Sydeman, S. J. (1994). State-trait anxiety inventory and state-

- trait anger expression inventory. In Marvish, M.E.(Ed.), *The use of psychological test for treatment planning and outcome assessment*, pp. 292-321. Hillsdale: LEA.
- Ting, H. H., Yang, E. H., and Rihal, C. S. (2006). Narrative review: reperfusion strategies for ST-Segment elevation myocardial infarction. *Ann Intern Med* 145: 610-617.
- Van Dijk, W. D., Scheepers, P. T., Cremers, R., Lenders, J. W., Klerx, W., van Weel, C., Heijdra, Y. (2011). A method to study the effect of bronchodilators on smoke retention in COPD patients: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 12(1): 37.
- Walsh, J. C., Lynch, M., Murphy, A. W., and Daly, K. (2004). Factors influencing the decision to seek treatment for symptoms of acute myocardial infarction an evaluation of the self-regulatory model of illness behaviour. *Journal of Psychosomatic Research* 56: 67-73.
- Wan, E.S., DeMeo, D.L., Hersh, C.P., Shapiro, S.D., Rosiello, R.A., Sama, S.R., et al. (2010). Clinical predictors of frequent exacerbations in subjects with severe chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Respiratory Medicine* 105: 588-594.
- Wedzicha, J.A., and Donaldson, G.C. (2003). Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Care* 48: 1204-1213.
- Weinberger, S. E., Cockrill, B. A., and Mandel, J. (2008). Presentation of the patient with pulmonary disease. In S. E. Weinberger, B. A. Cockrill, & J. Mandel (Eds.), *Principle of pulmonary medicine*, pp. 19-28. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Wongratana C. (2001). *Statistical techniques for research*. 8th ed. Thepnareumitr: Bangkok
- Wongpakaran, N. and Wongpakaran, T. (2012). A revised version of the thai multidimensional scale of perceived social support (MSPSS). *Span J Psychol* 15(3): 1503-9.
- Xie, L., Huang, S.F., and Zhen Hu, Y. (2015). Factors influencing pre-hospital patient delay in patients with acute myocardial infarction. *Chinese Nursing Research* 2: 75-79.

- Zerwic, J. et al. (2007). Interpretation of symptoms and delay in seeking treatment by patients who have had a stroke: Exploratory study. *Heart Lung* 36: 25–34.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., and Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment* 52(1): 30-40.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน
1. นายแพทย์อากาศกร ภัคกรธนธรณ์ ทรงวงอก โรงพยาบาลตากสิน	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคปอดและ
2. อาจารย์ ดร. สุนทรี เจียรวิทยกิจ	อาจารย์พยาบาล โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ (สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรรณีภา สืบสุข	อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาล อายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. นายวินิตย์ หลงละเลิง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ/ผู้ปฏิบัติการขั้นสูง อายุรศาสตร์- ศัลยศาสตร์ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
5. นางภัสพร แสงศิลา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอบำบัด ผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลตากสิน





ประกาศ

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เรื่อง การอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ครั้งที่ 12/2557 ประจำปีการศึกษา 2557

นิสิตผู้ทำวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รหัสนิสิต 5677175936
ชื่อ-นามสกุล นางสาวทิพนันท์ ปันคำ
สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ประธานกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกรพร จิตปัญญา
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร
PREDICTING FACTORS OF HEALTH BEHAVIOR IN PATIENTS WITH CARDIAC
PERMANENT PACEMAKER
ครั้งที่อนุมัติ 12/2557
ระดับ ปริญญาโท

นิสิตผู้ทำวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

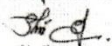
รหัสนิสิต 5677162736
ชื่อ-นามสกุล นางสาวจิรากร กันทับทิม
สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช)
ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลือบุญอวิชชัย
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพักตร์ อุทิศ
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจโดยครอบครัวต่อพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การ
รักษาของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน
THE EFFECT OF FAMILY MOTIVATIONAL INTERVENTION ON MEDICATION
ADHERENCE OF PERSONS WITH SCHIZOPHRENIA IN COMMUNITY
ครั้งที่อนุมัติ 12/2557
ระดับ ปริญญาโท

นิสิตผู้ทำวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รหัสนิสิต 5677220436
ชื่อ-นามสกุล นางสาวสุปราณี คำโสภา
สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอด
อุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน
SELECTED FACTORS RELATED TO PRE-HOSPITAL TIME IN CHRONIC
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS WITH ACUTE EXACERBATION
ครั้งที่อนุมัติ 12/2557
ระดับ ปริญญาโท

จากมติคณะกรรมการบริหารคณะพยาบาลศาสตร์ ครั้งที่ 7/2558 วันที่ 26 พฤษภาคม 2558

ประกาศ ณ วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558


(อาจารย์ ดร. รชนีกร อุปเสน)

รองคณบดี

รักษาการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ภาคผนวก ค
จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ
จดหมายใช้เครื่องมือวิจัย
จดหมายขอทดลองใช้เครื่องมือวิจัย
และจดหมายขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/ ๐๖๕๘



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๒ มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร. สุนทรี เจียรวิทย์กิจ อาจารย์พยาบาล (สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ) โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรียพร ธนศิลป์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

อาจารย์ ดร. สุนทรี เจียรวิทย์กิจ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152

นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/๐858



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๒ มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรรณีภา สืบสุข อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรินทร์ รัตนศิลป์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรรณีภา สืบสุข

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152

นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/๐๕๖๘



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๒ มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นายวินิตย์ หลงละเลิง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้ปฏิบัติการชั้นสูงอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ กลุ่มงานการพยาบาล เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรียพร ธนศิลป์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

นายวินิตย์ หลงละเลิง

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152

นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/ 0858



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๖ มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. นายแพทย์ อากาศ ภัคกรธนธรมณ์ | แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคปอดและทรวงอก |
| 2. นางภัสรพร แสงศิลา | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญปฏิบัติการ-
พยาบาลโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน
ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

นายแพทย์ อากาศ ภัคกรธนธรมณ์ และนางภัสรพร แสงศิลา
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152
นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/๐๕๕๘



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๑ มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย คือ แบบวัดความเหนื่อยล้า จากวิทยานิพนธ์ เรื่อง การจัดการตนเองกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของ นางสาวอรุณญา ชิตชอบ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2551) โดยมี อาจารย์ ดร. วราลักษณ์ กิตติวัฒนไพศาล เป็นอาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้ใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรินทร์ ธนศิลป์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152
นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/0๕๕๘



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

22 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย คือ แบบประเมินความวิตกกังวล จากรายงานการวิจัย เรื่อง แบบประเมินความวิตกกังวล The State Anxiety Inventory Form x-I ของ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง นิตยา คชภักดี ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (2526)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้นิสิตใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152

นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/๐๘๖๘



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๑ มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย คือแบบสอบถามความรู้สึกลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (ฉบับปรับปรุง) จากรายงานการวิจัย เรื่อง A revised Thai Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support ของ ศาสตราจารย์แพทย์หญิง ณหทัย วงศ์ปการันย์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2555)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้นิสิตใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรินทร์ อนุศิลป์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152
นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/ ๐๘๙๘



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๒ มิถุนายน 2558

เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษ์ณ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ใคร่ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัยคือแบบประเมินอาการหายใจลำบาก Numerical Rating scale จากวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลและจัดการกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ของ นางสาวเสาวนีย์ บำรุงวงษ์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล (2553) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้นิสิตใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ชนติลป)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษ์ณ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152
นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/๐๙๓๔



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒ กรกฎาคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ผลิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ผลิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุ 30-59 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน จำนวน 89 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบประเมินอาการหายใจลำบาก แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค แบบวัดความเหนื่อยล้า แบบประเมินความวิตกกังวล และแบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764



โรงพยาบาลกลาง
เลขรับ ๒๓๙๐/๕๔
วันที่ - ๘ ก.ค. ๒๕๕๘
เวลา

ที่ ศธ 0512.11/๐๙๓๔

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒ กรกฎาคม 2558

ฝ่ายการพยาบาล
เลขที่รับ ๒๓๙๐/๕๔
วันที่ - ๘ ก.ค. ๒๕๕๘
เวลา ๑๒.๑๐ น.

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุ 30-59 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน จำนวน 64 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบประเมินอาการหายใจลำบาก แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค แบบวัดความเหนื่อยล้า แบบประเมินความวิตกกังวล และแบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม ทั้งนี้หนังสือจะประสานงานเรื่องวัน และเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

- เรียน ศธ.รทก. (ในนาม ร.ท. น.อ.การแพทย์)
- เพื่อโปรดทราบ
 - เพื่อโปรดพิจารณา
 - เห็นควรมอบให้.....

เรียน หัวหน้าพยาบาล
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพัชราภรณ์ กระบวนรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป โรงพยาบาลกลาง

สุนิดา มัยยิวองใส (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา มัยยิวองใส)
รองคณบดี
- ๘ ก.ค. ๒๕๕๘

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

- ๘ ก.ค. ๒๕๕๘ (นางคิรินทร์ ใจเย็นศรีพงษ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง ฝ่ายการแพทย์
หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ๘ ก.ค. ๒๕๕๘
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152
นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

นพ.พ. นพ.พ.พ.พ.

ทิวสนา

(นายชวิทย์ ประดิษฐ์สุภาทุกาน)

๒๕ ก.ค. ๒๕๕๘

๐๔



ภาคผนวก ง

จดหมายอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ ๖๓๙๙๓(๘)/ 10715



คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ๑๑๐ ถนนอินทวิโรจย์ อำเภอเมืองเชียงใหม่
 จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ฝ่ายวิชาการ
เลขที่หนังสือรับ 1018
ว.ค.บ. 16 ก.ค. 58
เวลา 08.10 น.

๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง อนุญาตให้นิสิตใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อ้างถึง หนังสือคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ ศธ ๐๕๑๒.๑๑/๐๘๕๘ ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขออนุญาตให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบริหารธุรกิจ ใช้เครื่องมือการวิจัย คือแบบสอบถามความรู้สึกลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (ฉบับปรับปรุง) จากรายงานการวิจัยเรื่อง A revised Thai Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support ของ ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงณัททัย วงศ์ปการณ์ย์ อาจารย์ในสังกัดภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (๒๕๕๕) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนานิพนธ์เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน" นั้น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พิจารณาแล้วไม่ขัดข้องประการใด อนุญาตให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา ใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าวของ ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงณัททัย วงศ์ปการณ์ย์ ตามที่ขอไปได้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


 (รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อนุ หินทอย)
 รองคณบดี ปฏิบัติการแทน
 คณบดีคณะแพทยศาสตร์

งานบริหารทั่วไป

โทรศัพท์ ๐ ๕๓๙๔ ๕๑๓๔, ๕๑๔๑, ๕๒๒๔

โทรสาร ๐ ๕๓๙๔ ๖๒๒๓ <http://www.med.cmu.ac.th/>

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นมนกสุปราณี
เลขที่หนังสือรับ 1018
ว.ค.บ. 16 ก.ค. 58
เวลา 08.10 น.



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ	
แผนกพยาบาลบรม	
เลขที่หนังสือรับ	๒๓๖
ว.ค.บ.	๒๐๑๓๕
ว.ค.บ.	๗๐.๑๖๖

ที่ ศธ 0514.10/๓๓๖

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

15 กรกฎาคม 2558

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ	
ฝ่ายวิชาการ	
เลขที่หนังสือรับ	1096
ว.ค.บ.	๒๐.๑.๑.๕๓
ว.ค.บ.	๗๐.๑๙๕

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์
เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อ้างถึง หนังสือที่ ศธ 0512.11/0858 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2558

ตามหนังสือที่อ้างถึงซึ่ง นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยจากวิทยานิพนธ์ของ
นางสาวอัญญา ชิตชอบ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยานิพนธ์เรื่อง "การจัดการตนเองกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคปอด
อุดกั้นเรื้อรัง" ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ยินดีให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา
ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ แต่ทั้งนี้ ต้องมีการอ้างอิงที่มาของเครื่องมืออย่างถูกต้อง
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาคำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญชลี สัตตะวะศาสตร์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0432 02420 ต่อ 42423

โทรสาร 0432 02421

ที่ ศธ 0514.6.1.2.1/ 2931

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

14

กรกฎาคม 2558

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อ้างถึงหนังสือที่ ศธ 0512.11/0858 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2558 คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ขออนุญาตให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ใช้เครื่องมือวิจัยคือแบบวัดความเหนื่อยล้า จากวิทยานิพนธ์ของ นางสาวอรัญญา ชิตชอบ ซึ่งเป็นผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง ยินดีให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว

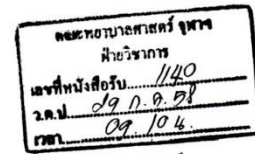
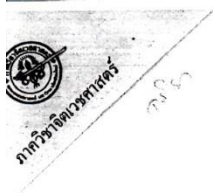
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจิตต์ (เลิศรัมย์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ
ฝ่ายวิชาการ
เลขที่หนังสือรับ 1098
ว.ค.บ. ๑๖ ต.ค. 58
เวลา 10.48 น.

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ
ข.ค.บ. ๑๖ ต.ค. ๕๘
เลขที่หนังสือรับ ๑๖ ต.ค. ๕๘
ว.ค.บ. 10/4/๕๘



ที่ ศธ ๖๓๙๓(๘).๗/ ๕๐๖

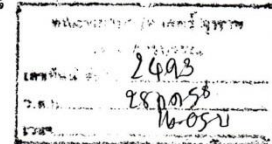
ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์

อ้างถึง หนังสือเลขที่ ศธ๐๕๑๒.๑๑/๐๘๕๘ ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๘



ตามที่นางสาวสุปราณี คำโสภา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยได้ขอความอนุเคราะห์ให้ใช้เครื่องมือวิจัย คือแบบสอบถามความรู้สึกลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม(ฉบับปรับปรุง) จากรายงานการวิจัยเรื่อง A revised thai Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support (rMSPSS) ของ ศ.พญ.ณททัย วงศ์ปการันย์ มาใช้ในประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ความแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ข้าพเจ้า ศ.พญ.ณททัย วงศ์ปการันย์ พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ ทั้งนี้ได้แนบตัวอย่างแบบสอบถามความรู้สึกลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคมฉบับปรับปรุง และเอกสารอ้างอิง มาเพื่อใช้เก็บข้อมูลต่อไป อนึ่งขอให้อนุญาตใช้เครื่องมือ MSPSS จาก Prof. Zimet ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ณททัย วงศ์ปการันย์)
ศาสตราจารย์ประจำภาควิชาจิตเวชศาสตร์

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๙๔ ๕๔๒๒

โทรสาร ๐ ๕๓๙๔ ๕๔๒๖



เลขที่หนังสือรับ	819
ว.ค.ป.	14 ส.ค. 58
กค.	08.11.58

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒๕/๒๕ ถ.พุทธมณฑลสาย ๔ ศาลายา นครปฐม ๗๓๑๗๐

โทร. ๐-๒๔๔๑-๔๑๒๕ ต่อ ๑๐๙-๑๑๑ โทรสาร ๐-๒๔๔๑-๔๘๓๔

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒/๐๗๒๑๗

วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อ้างถึง หนังสือที่ ศธ ๐๕๑๒.๑๑/๐๘๕๘ ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ
นางสาวสุปราณี คำโสภา
เลขที่: ๒๖๐๓
13 ส.ค. 58
15.15.58

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งว่า

ผู้ใช้เครื่องมือวิจัย: นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งานวิจัยของผู้ใช้เครื่องมือ: “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา ในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผศ.นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

เครื่องมือวิจัยที่ใช้: แบบประเมินอาการหายใจลำบาก Numerical Rating scale

เครื่องมือวิจัยนี้พัฒนาโดย : นางสาวเสาวนีย์ บำรุงงษ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๓ เรื่อง “การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวล และจัดการกับอาการหายใจลำบาก ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (THE DEVELOPMENT OF CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINES FOR REDUCING ANXIETY AND MANAGING DYSPNEA IN INTUBATED CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS.)” ซึ่งมี รศ.ดร.ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

บัณฑิตวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาแล้วไม่ขัดข้องอนุญาตให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ เนื่องจากเป็นการศึกษาวิจัยทางด้านวิชาการ แต่ทั้งนี้ขอได้โปรดระบุให้ชัดเจนด้วยว่า เครื่องมือวิจัยดังกล่าวมาจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถ้าหากมีการละเมิดเกิดขึ้น ข้าพเจ้ายินยอมให้ คณะพยาบาลศาสตร์ ดำเนินการตามกฎหมาย

อนึ่งคณะพยาบาลศาสตร์ ได้แนบ แบบฟอร์มหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์และแบบฟอร์ม พย.ม. ๐๑๔ มาด้วย เพื่อให้ดำเนินการกรอกแบบฟอร์มและส่งคืนไปยังสำนักงานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และขอให้

..... /๒.

-๒ -

ดำเนินการชำระค่าบริการ ขอใช้เครื่องวิจัยดังกล่าวข้างต้นจำนวน ๒๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ต่อเครื่องมือวิจัย ๑ ชุด โดยส่งนามัติสั่งจ่าย ป.ณ. ศิริราช ในนาม

หลักสูตรบัณฑิตศึกษา (เพื่อการขอใช้เครื่องมือวิจัย)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

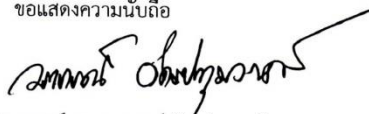
เลขที่ ๒ ถนนวิภาวดี แขวงศิริราช

เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

โทร. ๐-๒๕๔๑-๕๓๓๓ ต่อ ๒๕๔๒-๒๕๔๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



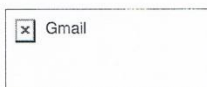
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ อัครปฐมวงศ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

หมายเหตุ ผู้ที่มาติดต่อเรื่องเครื่องมือวิจัยที่หลักสูตรฯ ให้ติดต่อตั้งแต่วันที่ ๘.๓๐-๑๔.๓๐น.

Gmail - Asking for permission to use Perceived Severity Visual Analog Scale for my r... Page 1 of 3



สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>

Asking for permission to use Perceived Severity Visual Analog Scale for my research

4 ข้อความ

สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>
ถึง: tjs3f@virginia.edu

18 พฤษภาคม 2558 14:55

Dear Dr. Timothy John Shephard

My name is Supralee Kamsopa and I am a graduated student form Faculty of Nursing at Chulalongkorn Univeristy, Bangkok, Thailand. I was permitted by my advisors to proceed my research which is about "Selected factors related to pre-hospital time in patients with Chronic obstructive pulmonary disease in hospitals under the department of medical services bangkok metropolitan administration". In order to develop my research, I need to use "Perceived Severity Visual Analog Scale" for assessment patients with Chronic obstructive pulmonary disease . Therefore, I would like to ask for permission to use " Perceived Severity Visual Analog Scale" in my research.

It would be great if you can kindly reply my request via my email address:
Supraneekamsopa@gmail.com

Sincerely,
Miss. Supralee Kamsopa
Graduated Student, Faculty of Nursing,
Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Shephard, Timothy J *HS <TJS3F@hscmail.mcc.virginia.edu>

18 พฤษภาคม 2558 20:08

ถึง: สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>, "tjs3f@virginia.edu" <tjs3f@virginia.edu>

Dear Miss Kamsopa,

I apologize but I am not the author/owner of the scale you are referencing. There are many of these scales in publication and I am not aware of the need to request permission for use of any of them. The very best of luck with your ongoing research, t

Timothy J. Shephard, RN, PhD, CNS, CNRN

Administrative Coordinator, INR

Department of Radiology

University of Virginia Health System

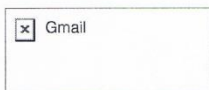
PO Box 801438 Charlottesville VA 22908-1438

(O) 434-982-0114

(M) 434-465-4903

(EM) tjs3f@virginia.edu

<https://mail.google.com/mail/u/0/h/8maefy0at5q/?&th=14f8406c90833d3c&ser=AIK...> 31/8/2558



สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>

ขออนุญาตศึกษาเครื่องมือวิจัย:แบบทดสอบการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ
3 ข้อความ

สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>
ถึง: tinakon@gmail.com

18 พฤษภาคม 2558 00:37

กราบเรียน ศาสตราจารย์แพทย์หญิง ณททัย วงศ์ปการันย์

ด้วยข้าพเจ้านางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตปริญญาโทสาขาการพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังนำเสนอหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษ์ณต์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขออนุญาตศึกษาเครื่องมือวิจัย 1 ฉบับ คือ แบบทดสอบการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ ฉบับภาษาไทย โดยข้าพเจ้าได้ขออนุญาตใช้ต้นฉบับภาษาอังกฤษมาเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้เมื่อข้าพเจ้าได้ผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์จะรีบทำหนังสือราชการจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขออนุญาตใช้เครื่องมืออย่างเป็นทางการอีกครั้งหนึ่ง

ขอบพระคุณค่ะ

นางสาวสุปราณี คำโสภา

นิสิตปริญญาโทสาขาการพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

NAHATHAI WONGPAKARAN <nahathai.wongpakaran@cmu.ac.th>
ถึง: "supraneekamsopa@gmail.com" <supraneekamsopa@gmail.com>
สถานะ: TINAKON WONGPAKARAN <tinakon.w@cmu.ac.th>

18 พฤษภาคม 2558 23:38

เรียนคุณสุปราณี คำโสภา

ยินดีให้ใช้เครื่องมือ revised Thai version of MSPSS ค่ะ

แบบแบบทดสอบมาให้ ศึกษาคุณสมบัติทางจิตมิติได้ที่เอกสารอ้างอิงท้ายแบบทดสอบ

อนึ่ง เครื่องมือนี้ชื่อ "แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (ฉบับปรับปรุงภาษาไทย)" ค่ะ

ขอให้โชคดีค่ะ

ณททัย

ศาสตราจารย์แพทย์หญิง ณททัย วงศ์ปการันย์

หน่วยจิตเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
110 ถ.อินทวโรธ ส.ศรีภูมิ อ.เมือง เชียงใหม่ 50200

Nahathai Wongpakaran, MD, FRCPsychT

Professor of Psychiatry

Geriatric Psychiatry Unit, Department of Psychiatry Faculty of Medicine, Chiang Mai University

110 Intawaroros Rd., T. Sriphum, A. Muang, Chiang Mai,

Kingdom of Thailand 50200; Tel: +6653945422 ext 320, Fax: +6653945426

www.wongpakaran.com , www.facebook.com/psychiatry.cmu

The information transmitted is intended only for the person(s) or entities to which it is addressed and may contain confidential and/or privileged material. Any review, retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by persons or entities other than the intended recipient is prohibited. If you received this in error, please contact the sender and delete the material from any computer.

From: Tinakon Wongpakaran

Sent: May 18, 2015 02:31

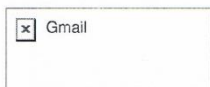
To: NAHATHAI WONGPAKARAN

Subject: Fwd: ขออนุญาตศึกษาเครื่องมือวิจัย:แบบทดสอบการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ

[ข้อความที่แก้ไขหรือถูกซ่อนไว้]

--

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ทินกร วงศ์ปการันย์



สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>

Asking for permission to use Charlson Comorbidity Index for my research

3 ข้อความ

สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>
 ถึง: gzimet@iupui.edu

17 พฤษภาคม 2558 22:45

Dear Dr. Gregory D. Zimet

My name is Supraneek Kamsopa and I am a graduated student form Faculty of Nursing at Chulalongkorn Univeristy, Bangkok, Thailand. I was permitted by my advisors to proceed my research which is about "Selected factors related to pre-hospital time in patients with Chronic obstructive pulmonary disease in hospitals under the department of medical services bangkok metropolitan administration". In order to develop my research, I need to use "Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS" for assessment patients with Chronic obstructive pulmonary disease . Therefore, I would like to ask for permission to use "Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS " in my research.

It would be great if you can kindly reply my request via my email address:
 Supraneekamsopa@gmail.com

Sincerely,
 Miss. Supraneek Kamsopa
 Graduated Student, Faculty of Nursing,
 Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Zimet, Gregory D <gzimet@iu.edu>
 ถึง: สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>

18 พฤษภาคม 2558 00:07

Dear Miss Supraneek Kamsopa,

You have my permission to use the MSPSS in your research on chronic obstructive pulmonary disease. I have attached the English version of the scale and a document listing several articles that have reported on the reliability and validity of the MSPSS. One of the references (#30) reports on a Thai translation of the MSPSS (attached is the Thai version described in the paper).

If you decide to use this Thai translation of the MSPSS, please contact Tinakon Wongpakaran, M.D., who is on the faculty of Chiang Mai University (tinakon@gmail.com).

I hope your research goes well.

Sincerely,
 Greg Zimet

=====
 Gregory D. Zimet, PhD, FSAHM

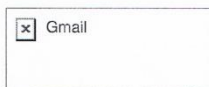
Professor of Pediatrics & Clinical Psychology

Section of Adolescent Medicine

Indiana University School of Medicine

410 W. 10th Street, HS 1001

Gmail - Asking for permission to use Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) f... Page 1 of 7



สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>

Asking for permission to use Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) for my research

4 ข้อความ

สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>
ถึง: Ellen Smets <e.m.smets@amc.uva.nl>

18 พฤษภาคม 2558 09:38

Dear Prof. Dr. E. M. A. Smets
Kamsopa and I am a graduated student form
Faculty of Nursing at Chulalongkorn Univeristy, Bangkok, Thailand. I
was permitted by my advisors to proceed my research which is about
"Selected factors related to pre-hospital time in patients with Chronic obstructive pulmonary disease
in hospitals under the department of medical services bangkok metropolitan administration". In order
to develop my research, I need to use " Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) " for assessment
patients with Chronic obstructive pulmonary disease . Therefore, I would like to ask for permission to
use " Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) " in my research.

My name is Supraanee

It would be great if you can kindly reply my request via my email address:
Supraneekamsopa@gmail.com

Sincerely,
Miss. Supraanee Kamsopa
Graduated Student, Faculty of Nursing,
Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

E.M.A. Smets <e.m.smets@amc.uva.nl>
ถึง: สุปราณี คำโสภา <supraneekamsopa@gmail.com>

18 พฤษภาคม 2558 15:21

Dear Miss Supraanee Kamsopa,

Thank you for your interest in the MFI. Please find the relevant information attached. I hope you find it helpful.

Kind regards,

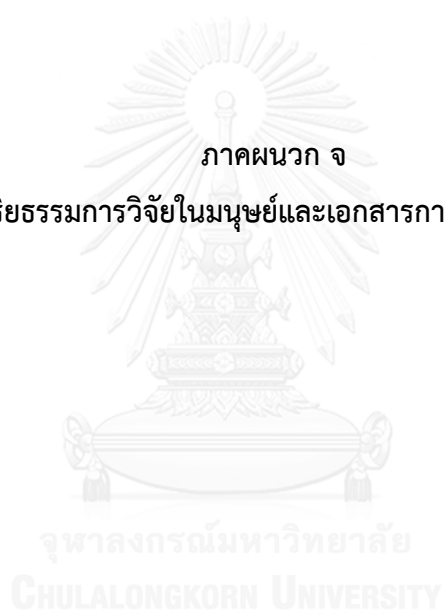
Ellen

Ellen M.A. Smets, PhD
professor Medical Communication | Medical Psychology J3-220
Academic Medical Center | University of Amsterdam
P.O.box 22660 | 1100 DD Amsterdam | The Netherlands
tel: +31-(0)20-5664768

<https://mail.google.com/mail/u/0/h/8maefy0at5q/?&th=14f8403f8d4fa81d&ser=AIKc...> 31/8/2558

ภาคผนวก จ

เอกสารอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และเอกสารการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง



ที่ ศธ 0512.11/0๙ ๖4



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑ กรกฎาคม 2558

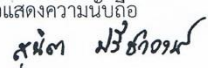
เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด
 3. เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย 1 ชุด
 4. หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชวงษ์)
 รองคณบดี
 ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152
 นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

ที่ ศธ 0512.11/ ๐๙34



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑ กรกฎาคม 2558

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด
 3. เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย 1 ชุด
 4. หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุนิดา ปรีชาวงษ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152
นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764

กองวิชาการ	สำนักการแพทย์
รับที่ 7206	
วันที่ ๒๙ ก.ค. ๒๕๕๘	
เวลา ๑๑.๓๕	

ที่ ศบ 0512.11/09 34

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพรข ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑ กรกฎาคม 2558

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด
 3. เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย 1 ชุด
 4. หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุปราณี คำโสภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษ์ณ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุปราณี คำโสภา เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุนิตา ปรือชวณิช

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิตา ปรือชวณิช)
รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ที่ณิสิตโทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษ์ณ เอื้อกิจ โทร. 02-218-1152
นางสาวสุปราณี คำโสภา โทร. 09-1729-8764๑๗/๖/๕๘
๒๙/๗/๕๘



ด่วนที่สุด

กองวิชาการ สำนักงานแพทย์
รับที่ 862
วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๕๘
เวลา 13.52 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร (โทร.0 2224 9710)

ที่ กท 0602.4/วค.128

วันที่ 16 กันยายน 2558

เรื่อง ผลการพิจารณาโครงการวิจัย ของ นางสาวสุปราณี คำโสภา

เรียน ผู้อำนวยการกองวิชาการ สำนักงานแพทย์

ตามบันทึกที่ กท.0602.4/พิเศษ 510 ลงวันที่ 4 กันยายน 2558 เรื่อง ขอส่งโครงการวิจัย ซึ่งขอให้ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร พิจารณาโครงการวิจัย ของ นางสาวสุปราณี คำโสภา เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน" นั้น

บัดนี้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร ได้พิจารณาโครงการวิจัยที่นำเสนอแล้ว มีความเห็นว่า โครงการได้มาตรฐาน ไม่ขัดต่อสวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดภัยอันตรายแก่ผู้ถูกวิจัย เห็นควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบเขตของโครงการวิจัยที่นำเสนอได้ ให้ผู้วิจัยรายงานความก้าวหน้าของการวิจัยต่อคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน และเมื่อโครงการวิจัยดำเนินการแล้วเสร็จ ให้ผู้วิจัยส่งข้อมูลงานวิจัยทั้งฉบับที่ดำเนินการเสร็จสมบูรณ์ พร้อมบทคัดยอลงในแผ่น CD ให้กรุงเทพมหานคร ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไป พร้อมนี้ได้แนบเอกสารรับรองโครงการวิจัยในคนมาด้วยแล้ว

นางสาวเปรมวดี คฤหเดช
(นางสาวเปรมวดี คฤหเดช)
กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร

18 กย 58

ด่วนที่สุด

ที่ กท ๐๖๐๒.๔/๑.๑๖๕๔
เรียน.....๑๑.๕๗๗.....๑๑.๕๗๗.....รพ.ก.

เพื่อโปรดทราบและแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ

นางสมพร กุ้มแก้ว
หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม
กองวิชาการ สำนักงานแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข
๑๗ ก.ย. ๒๕๕๘

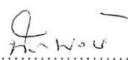
17/9/58



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร
หนังสือรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตาม
แนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, Belmont
Report, CIOMS Guidelines and ICH-GCP Guidelines

ชื่อโครงการวิจัย : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาล
ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน
รหัสโครงการ : U033q/58_EXP
หัวหน้าโครงการ : นางสาวสุปราณี คำไลภา
สถานที่สังกัด : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลงชื่อ..... 

(นายพีระพงษ์ สายเชื้อ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร

หมายเลขหนังสือรับรอง.....064.....

ให้ไว้ ณ วันที่..... 16 กันยายน 2558.....

หมดอายุ วันที่..... 15 กันยายน 2559.....

ประเภทของการรับรอง : ครั้งแรก แก้ไขโครงการวิจัย ต่ออายุครั้งที่.....

กำหนดการส่งรายงานความก้าวหน้า 1 ปี 6 เดือน 3 เดือน

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของหนังสือรับรองโครงการวิจัย)



บันทึกข้อความ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
ฝ่ายวิชาการ
เลขที่หนังสือรับ 1609
ว.ค.บ. 3 พ.ช. 51
กท. 4-394

ส่วนงาน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 โทร.0-2218-3202

ที่ จว 805/58

วันที่ 27 ตุลาคม 2558

เรื่อง แจ้งผลผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแจ้งผ่านการรับรองผลการพิจารณา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนกสารบรรณ
เลขที่หนังสือรับ 3909
ว.ค.บ. 3 พ.ช. 51
กท. 11.914

ตามที่นิสิต/บุคลากรในสังกัดของท่านได้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นั้น ในกรณีนี้ กรรมการผู้ทบทวนหลักได้เห็นสมควรให้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยได้ ดังนี้

โครงการวิจัยที่ 158.1/58 เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (SELECTED FACTORS RELATED TO PRE-HOSPITAL TIME IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS WITH ACUTE EXACEBATION) ของ นางสาวสุปราณี คำโสภา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ดร. นันทริ ชัยชนะวงศาโรจน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทริ ชัยชนะวงศาโรจน์)

กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AF 01-12



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชูคดี 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

254 อาคารจามจรี 1 ชั้น 2 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์/โทรสาร: 0-2218-3202 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 181/2558

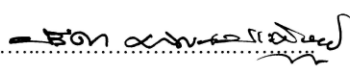
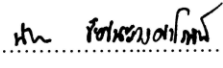
ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 158.1/58 : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาล
ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวสุปราณี คำโสภาน

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชูคดี 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice
(ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....  ลงนาม..... 
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา ทศนประดิษฐ์) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิ์ ชัยชนะวงศาโรจน์)
ประธาน กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 19 ตุลาคม 2558

วันหมดอายุ : 18 ตุลาคม 2559

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย  เลขที่โครงการวิจัย..... 158.1/58
- 4) แบบสอบถาม วันที่รับรอง..... 19 ต.ค. 2558

เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการศึกษาร่วม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่อาสาสมัคร

ชื่องานวิจัย ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของ
ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุปราณี คำโสภา

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) หอบำบัดผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลตากสิน
กรุงเทพมหานคร 10600
(ที่บ้าน) 14 หมู่ 8 ตำบลห้วยน้ำคำ อำเภอราชไพศาล
จังหวัดศรีสะเกษ 33160

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 0-24370123 ต่อ 1903

โทรศัพท์(มือถือ) 09-17298764

E-Mail:Supraneekamsopa@gmail.com

ผู้ให้ทุนวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่ชี้แจงข้อมูล.....

1. ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ แต่ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมหรือไม่ ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้ทั้งหมดอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้เข้าใจเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ว่าเหตุใดท่านจึงได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ หากเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านจะต้องทำอะไรบ้าง รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการศึกษาวิจัย

ในเอกสารนี้ อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัย เพื่อให้อธิบายจนกว่าท่านเข้าใจ ท่านสามารถขอคำแนะนำในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่าน ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ โดยไม่มีการบังคับหรือชักจูง ถึงแม้ท่านจะไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัย ก็จะได้รับ การรักษาพยาบาล ตามปกติ การไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อ การได้รับบริการ การรักษาพยาบาล หรือผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับของท่านแต่อย่างใด ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. โครงการวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ ณ โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลาง

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัยศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา ได้แก่ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม

4. ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผู้ที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- 2) ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยที่นอนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นระยะเวลาไม่เกิน 10 วัน (Leidy, et al., 2010)
- 3) มีระดับความรู้สึกตัวดี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย
5. ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติ ได้แก่ ผู้ป่วยมีอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาจากแพทย์ที่เหมาะสมต่อไป
6. ประชากรในการวิจัยได้แก่ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุ 20-59 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ซึ่งมารับการบริการแผนกแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และคลินิกโรคทางเดินหายใจ แผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลตากสิน และโรงพยาบาลกลาง จำนวนทั้งหมด 123 คน
7. ผู้วิจัยเป็นผู้ให้ข้อมูลโดยตรงต่อท่าน เกี่ยวกับรายละเอียดของงานวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม อธิบายการเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยด้วยความสมัครใจ
8. ผู้วิจัยจะเป็นผู้แจกแบบสอบถามท่านเป็นผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง โดยให้ท่านอยู่ในห้องแยกที่เป็นสัดส่วน มิดชิด ไม่มีเสียง/กลิ่นรบกวน จะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามคนละ 40-45 นาที ซึ่งแบบสอบถามมีทั้งหมด 7 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก ส่วนที่ 4 แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนที่ 5 แบบวัดความเหนื่อยล้า ส่วนที่ 6 แบบประเมินความวิตกกังวล และส่วนที่ 7 แบบวัดความช่วยเหลือทางสังคมแบบพหุมิติ
9. ประโยชน์ต่ออาสาสมัครโดยตรง และประโยชน์โดยรวม
 - 1) เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถตัดสินใจมารับการรักษาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ
 - 2) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในการส่งเสริมการดูแลรักษา และการเข้าใจถึงปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- 10.ในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีค่าใช้จ่ายที่อาสาสมัครต้องจ่ายเอง และไม่มีค่าตอบแทนให้แก่อาสาสมัคร
- 11.หากเกิดอาการผิดปกติหรืออาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ สามารถติดต่อนายแพทย์อภากาศ ภัคกรธนธรณ์ ได้ที่โรงพยาบาลตากสิน เบอร์โทรศัพท์ 0-2437-0123 โดยผู้วิจัยจะยุติให้ท่านตอบแบบสอบถามทันที และผู้วิจัยนำท่าน

ส่งไปพบแพทย์หรือรายงานพยาบาลประจำตึก เพื่อดำเนินการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

12. หากท่านมีข้อสงสัยให้สอบถามเพิ่มเติมได้ โดยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลาจนกว่าจะได้รับคำตอบเป็นที่พอใจ และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบอย่างรวดเร็ว

13. หากท่านรู้สึกว่าได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมในระหว่างโครงการวิจัยนี้ ท่านอาจแจ้งเรื่องได้ที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร และหากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 254 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 2 ห้อง 210-211

ถ. พญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์/โทรสาร 0-2218-3202

Email: eccu@chula.ac.th

14. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเข้าร่วมในการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลที่ได้จากโครงการวิจัย เพื่อประโยชน์ทางวิชาการโดยไม่เปิดเผยชื่อนามสกุล ที่อยู่ของอาสาสมัครเป็นรายบุคคล หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมและเชิงวิชาการ

15. เมื่อมีอาการกำเริบของโรครุนแรงมากขึ้น ท่านสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลเสียใดๆ เกิดขึ้น

16. ท่านจะได้รับเอกสารชี้แจงและหนังสือแสดงเจตนายินยอมที่มีข้อความเดียวกันกับของผู้วิจัย เก็บไว้เป็นส่วนตัว 1 ชุด โดยจะมีลายมือชื่อของอาสาสมัคร และผู้ให้คำอธิบายเพื่อขอความร่วมมือให้เข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมวันที่ที่ลงชื่อ

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

(กรณีอาสาสมัครอายุ 18 ปี ขึ้นไป)

ทำที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า (นาย / นาง / นางสาว)อายุ.....ปี

อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....หมู่ที่.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....

ขอทำหนังสือนี้ให้ไว้ต่อหัวหน้าโครงการวิจัยเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1 ข้าพเจ้าได้รับทราบโครงการวิจัยของนางสาวสุปราณี คำโสภา เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ข้อ 2 ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ โดยมิได้มีการบังคับ ชูเชิญ หลอกลวงแต่ประการใด และพร้อมจะให้ความร่วมมือในการวิจัย

ข้อ 3 ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประสิทธิภาพความปลอดภัย อาการหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยโดยละเอียดแล้วจากเอกสารการวิจัยที่แนบท้ายหนังสือให้ความยินยอมนี้

ข้อ 4 ข้าพเจ้าได้รับการรับรองจากผู้วิจัยว่า จะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยเฉพาะผลสรุปการวิจัยเท่านั้น

ข้อ 5 ข้าพเจ้าได้รับทราบจากผู้วิจัยแล้วว่าหากมีอันตรายใดๆ ในระหว่างการวิจัยหรือ ภายหลังการวิจัยอันพิสูจน์ได้จากผู้เชี่ยวชาญของสถาบันที่ควบคุมวิชาชีพนั้นๆ ได้ว่าเกิดขึ้นจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการดูแลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากผู้วิจัยและ / หรือ ผู้สนับสนุนการวิจัย และจะได้รับค่าชดเชยรายได้ที่สูญเสียไปในระหว่างการรักษาพยาบาลดังกล่าว ตามมาตรฐานค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย ตลอดจนมีสิทธิได้รับค่าทดแทนความพิการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยตามมาตรฐานค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมายและในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับอันตรายจากการวิจัยถึงแก่ความตาย ทายาทของข้าพเจ้ามีสิทธิได้รับค่าชดเชยและค่าทดแทนดังกล่าวจากผู้วิจัยและ / หรือ ผู้สนับสนุนการวิจัยแทนตัวข้าพเจ้า

ข้อ 6 ข้าพเจ้าได้รับทราบแล้วว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิจะบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ค่าตอบแทน ค่าชดเชย และค่าทดแทนตาม ข้อ 5 ทุกประการ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความตามหนังสือนี้โดยตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามเจตนาของข้าพเจ้า จึงได้ลงลายมือชื่อยินยอมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัย ต่อหน้าผู้ให้ข้อมูลและพยาน

ลงชื่อ.....อาสาสมัคร (.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูล (นางสาวสุปราณี คำโสภา) ชื่อสกุล ตัวบรรจง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ลงชื่อ.....พยาน (.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการวิจัย (นางสาวสุปราณี คำโสภา) ชื่อสกุล ตัวบรรจง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ลงชื่อ.....พยาน (.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง	

หมายเหตุ

- 1) ผู้ให้ข้อมูล/ขอความยินยอมควรเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมและมีความรู้อย่างดีเกี่ยวกับการวิจัย และเป็นผู้ไม่มีความสัมพันธ์กับอาสาสมัคร
- 2) ในกรณีการวิจัยทางคลินิก ผู้อธิบายให้ข้อมูล ต้องไม่ใช่แพทย์ผู้ทำการวิจัยที่เป็นแพทย์ผู้ดูแลรักษาอาสาสมัคร เพื่อป้องกันการเข้าร่วมโครงการด้วยความเกรงใจ
- 3) พยานเป็นผู้บรรลุนิติภาวะต้องไม่ใช่ผู้วิจัยและทีมงาน และไม่ใช่ผู้ให้ข้อมูล ลงลายมือชื่อและวันที่ด้วยตนเอง
- 4) ในกรณีที่อาสาสมัครไม่สามารถอ่านหนังสือหรือลงลายมือชื่อได้ให้ใช้การประทับลายนิ้วมือแทน

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือได้ แต่มีผู้อ่านข้อความในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดี และมีพยานที่เป็นกลางอยู่ด้วยตลอดเวลาที่ขอความยินยอมข้าพเจ้าจึงประทับตราลายนิ้วมือขวาของข้าพเจ้าในหนังสือแสดงเจตนาด้วยความเต็มใจ



ประทับลายนิ้วมือขวา

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูล
(.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ลงชื่อ.....พยาน
(.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ลงชื่อ.....พยาน
(.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรื่องปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของ
ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างและเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับท่าน

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ..... ปี
3. สถานภาพสมรส
() 1.โสด () 2.คู่
() 3.หม้าย () 4.หย่า
() 5.แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา
() 1. ไม่ได้รับการศึกษา () 2. ประถมศึกษา
() 3. มัธยมศึกษา,ปวช. () 4. อนุปริญญา ,ปวส.
() 5. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
5. อาชีพ
() 1.นักเรียน/นักศึกษา () 2.รับราชการ/ข้าราชการบำนาญ
() 3.ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว () 4.รับจ้างทั่วไป
() 5.เกษตรกรกรรม () 6.พ่อบ้าน/แม่บ้าน
() 7.อื่นๆ ระบุ.....
6. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน
() 1. น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน () 2. 5,001-10,000 บาท/เดือน
() 3. 10,001-20,000 บาท/เดือน () 4. 20,001-50,000 บาท/เดือน
() 5. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

คำชี้แจง: กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษาของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. ในการเจ็บป่วยครั้งนี้ท่านเริ่มมีอาการหายใจหอบเหนื่อยเมื่อใด
วันที่.....เวลา.....น.
2. เวลาที่ท่าน **ตัดสินใจแน่นอน** ที่จะไปรับการรักษาอาการที่โรงพยาบาล หรือเวลาที่ตัดสินใจโทรไปขอความช่วยเหลือจากหน่วยบริการฉุกเฉินทางการแพทย์ เมื่อใด
วันที่.....เวลา.....น.
3. ท่านมาถึงโรงพยาบาลเมื่อใด
วันที่.....เวลา.....น.
4. ขณะที่เริ่มมีอาการครั้งแรก ท่านอยู่ที่ไหน
()1. ที่บ้าน ()2. ที่ทำงาน
()3. ไร่/นา/สวน ()4. อื่นๆ ระบุ.....
5. ขณะเริ่มมีอาการท่านอยู่กับใคร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
()1. คนเดียว ()2.สามี/ภรรยา หรือ คู่ครอง
()3. บุตร ()4. สมาชิกคนอื่นๆในครอบครัว
()5. เพื่อนร่วมงาน ()6. อื่นๆ ระบุ.....
6. เมื่อท่านบอกอาการกำเริบของท่านให้คนที่อยู่与您รับรู้สิ่งแรกที่เขาปฏิบัติต่อท่านคือ (เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ) **CHULALONGKORN UNIVERSITY**
()1. พวกเขาไม่ได้พูดอะไรหรือทำอะไรเลย
()2. พวกเขาบอกว่า ไม่ต้องกังวลใจ
()3. พวกเขาพยายามทำให้ท่านรู้สึกสบาย
()4. พวกเขา แนะนำว่า ให้ท่านพักผ่อน หรือ รับประทานยา
()5. พวกเขา แนะนำว่า ให้ไปโรงพยาบาล
()6. พวกเขาโทรศัพท์เรียกหน่วยกู้ชีพฉุกเฉิน เพื่อให้ความช่วยเหลือให้คุณ
()7. พวกเขาพาท่านไปโรงพยาบาล
()8. พวกเขาแสดงความไม่พอใจ
()9. ท่านไม่ได้บอกใครเลยเกี่ยวกับอาการของท่าน
()10. อื่น ๆ (ระบุ).....

7. ใครเป็นคนนำท่านมาโรงพยาบาล

- ()1. มาเอง ()2. สามี/ภรรยา หรือ คู่ครอง
 ()3. บุตร ()4. สมาชิกคนอื่นๆในครอบครัว
 ()5. เพื่อนร่วมงาน ()6. หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
 ()7. อื่นๆ ระบุ.....

8. ท่านเดินทางมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างไร

- ()1. เดินมาเอง ()2. รถส่วนตัว
 ()3. รถรับจ้าง ()4. รถพยาบาลของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
 ()5. อื่นๆ ระบุ.....

9. ระยะทางจากบ้านของท่านกับโรงพยาบาลที่ท่านมารับการรักษาห่างกัน.....กิโลเมตร

10. ท่านมีอาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันเป็นครั้งที่เท่าไร

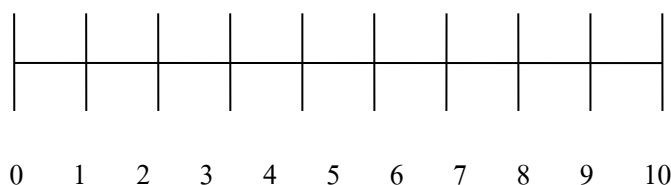
- ()1. ครั้งแรก ()2. ครั้งที่.....

11. ท่านมีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือไม่

- ()1. ไม่มี ()2. มี โปรดระบุ
 ()1. โรคหัวใจ
 ()2. โรคเบาหวาน
 ()3. โรคความดันโลหิตสูง
 ()4. โรคไขมันในเลือดสูง
 ()5. โรคอื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ในตัวเลขให้ตรงกับระดับอาการหายใจลำบากของท่านที่ตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งนี้



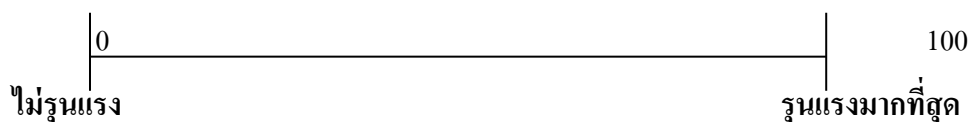
ไม่มีอาการหายใจลำบาก

หายใจลำบากมากที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

คำชี้แจง: โปรดตอบคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตามการรับรู้ของคุณ เมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะก่อนมาการรักษา โดยมีช่วงคะแนนการรับรู้ระหว่าง 0 -100 คะแนน ขอให้ท่านทำเครื่องหมายเส้นตรง (/) ลงบนเส้นตรงที่กำหนดในตำแหน่งที่ตรงกับการรับรู้ของคุณขณะนั้นจริงๆ ไม่ว่าจะท่านจะทำเครื่องหมายลงบนตำแหน่งใด จะไม่มีตำแหน่งที่ถูกหรือผิด เพราะเป็นการรับรู้ของคุณเอง

คุณรับรู้ว่าการเกิดโรคที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง?



ส่วนที่ 5 แบบวัดความเหนื่อยล้า

คำชี้แจง: วัตถุประสงค์ของแบบสัมภาษณ์ชุดนี้ เพื่อต้องการทราบถึงความรู้สึกความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นของท่านในช่วง 2-3 วันที่ผ่านมา เมื่อได้อ่านคำถามกรุณาตอบคำถามตามความเป็นจริงที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นมากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นมาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย
ไม่เป็นจริง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	ข้อความ	เป็นจริงมากที่สุด (5)	เป็นจริงมาก (4)	เป็นจริงปานกลาง (3)	เป็นจริงน้อย (2)	ไม่เป็นจริง (1)
1	ท่านรู้สึกแข็งแรง					
2	ท่านรู้สึกว่าอ่อนเพลียอย่างมากทำงานได้เพียงเล็กน้อย					
3	ท่านรู้สึกกระฉับกระฉ่างมาก					
4	ท่านรู้สึกชอบที่จะทำสิ่งดี ๆ ทุกอย่าง					
5	ท่านรู้สึกเหนื่อย อิดโรย					
6	ท่านรู้สึกว่าตัวเองได้ทำกิจกรรมต่างๆ มากมายในแต่ละวัน					
7	เมื่อท่านกำลังทำบางสิ่งบางอย่าง ท่านมีความมุ่งมั่นที่จะทำมัน					

ลำดับ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มากที่สุด (5)	เป็น จริง มาก (4)	เป็นจริง ปาน กลาง (3)	เป็น จริง น้อย (2)	ไม่ เป็น จริง (1)
8	ตามสภาพร่างกายของท่าน ท่านสามารถที่จะทำอะไรได้มาก					
9	ท่านรู้สึกกลัวที่จะทำสิ่งต่างๆ					
10	ในวันหนึ่งๆ ท่านคิดว่าท่านทำสิ่งต่างๆ ได้น้อยมาก					
11	ท่านมีสมาธิในการทำสิ่งต่างๆ					
12	ท่านรู้สึกอ่อนเพลียอยากพักผ่อน					
13	ท่านต้องใช้ความพยายามเป็นอย่างมากเพื่อรวบรวมสมาธิในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง					
14	ท่านรู้สึกว่าสภาพร่างกายของท่านอยู่ในสภาพที่ไม่ดี					
15	ท่านมีหลายสิ่งหลายอย่างที่อยากทำ					
16	ท่านรู้สึกเหนื่อยง่าย					
17	ท่านทำอะไรสำเร็จได้น้อยมาก					
18	ท่านรู้สึกไม่อยากทำอะไรเลย					
19	ความคิดของท่านสับสนง่าย					
20	ท่านรู้สึกว่าท่านมีสภาพร่างกายที่ดีเยี่ยม					

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความวิตกกังวล

คำชี้แจง: ข้อความข้างล่างต่อไปนี้ เป็นข้อความประเมินความวิตกกังวลเมื่อมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดขึ้นกับท่านระยะก่อนมารับการรักษา โปรดอ่านข้อความทางซ้ายมือ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบทางขวามือ ที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงข้อเดียว ในการเลือกตอบให้ถือเกณฑ์ดังนี้

- ข้อความใดไม่ตรงกับความรู้สึกจริงของท่านขณะนี้ ให้ตอบว่า ไม่มีเลย
 ข้อความใดตรงกับความรู้สึกของท่านขณะนี้เล็กน้อย ให้ตอบว่า มีเล็กน้อย
 ข้อความใดตรงกับความรู้สึกของท่านขณะนี้ค่อนข้างมาก ให้ตอบว่า มีค่อนข้างมาก
 ข้อความใดตรงกับความรู้สึกของท่านขณะนี้มาก ให้ตอบว่า มีมาก

ความรู้สึกของท่านในขณะที่เกิดเมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ไม่มีเลย (1)	มีเล็กน้อย (2)	มีค่อนข้างมาก (3)	มีมาก (4)
1. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านรู้สึกสงบ				
2. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านรู้สึกมั่นคงในชีวิต				
3. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านรู้สึกตึงเครียด				
4. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านรู้สึกเสียใจ				
5. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านสบายใจ				
6. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านรู้สึกหงุดหงิด				
7. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านรู้สึกกังวลกับเคราะห์ร้ายต่างๆที่อาจเกิดขึ้น				
8. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคท่านรู้สึกว่าได้พักผ่อน				

ความรู้สึกของท่านในขณะที่เกิดเมื่อเกิด อาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ไม่มีเลย (1)	มีเล็กน้อย (2)	มีค่อนข้างมาก (3)	มีมาก (4)
9. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกวิตกกังวล				
10. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกสะตอกสบาย				
11. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง				
12. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกตื่นเต้นง่าย				
13. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกกระสับกระส่าย				
14. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกอึดอัดใจ				
15. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกผ่อนคลาย				
16. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกพึงพอใจ				
17. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกกังวลใจ				
18. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกตื่นตระหนก				
19. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกร่าเริงเบิกบาน				
20. ในขณะที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของ โรคท่านรู้สึกแจ่มใส				

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม

คำชี้แจง: กรุณาอ่านคำถามอย่างละเอียด เสร็จแล้วระบุว่าท่านรู้สึกอย่างไรในข้อความแต่ละข้อ

ในการตอบคำถาม ให้กากบาท X ในช่องหมายเลขที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

กากบาท X ในช่อง 1 หากท่านรู้สึก ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

กากบาท X ในช่อง 2 หากท่านรู้สึก ไม่เห็นด้วย

กากบาท X ในช่อง 3 หากท่านรู้สึก ค่อนข้างไม่เห็นด้วย

กากบาท X ในช่อง 4 หากท่านรู้สึก เฉยๆ

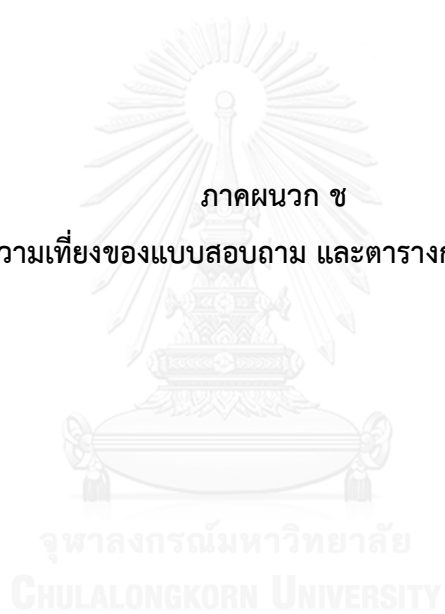
กากบาท X ในช่อง 5 หากท่านรู้สึก ค่อนข้างเห็นด้วย

กากบาท X ในช่อง 6 หากท่านรู้สึก เห็นด้วย

กากบาท X ในช่อง 7 หากท่านรู้สึก เห็นด้วยอย่างมาก

ความรู้สึกของท่าน	1	2	3	4	5	6	7
1. เมื่อท่านมีอาการกำเริบ มีบุคคลใกล้ชิดที่คอยช่วยเหลือท่าน							
2. ท่านมีบุคคลใกล้ชิดที่สามารถร่วมทุกข์ร่วมสุขกับท่านได้							
3. ครอบครัวของท่านพยายามอย่างจริงจังที่จะช่วยท่าน							
4. เมื่อท่านมีอาการกำเริบของโรค ท่านได้รับความกำลังใจที่ดีจากสมาชิกครอบครัวของท่าน							
5. ท่านมีบุคคลใกล้ชิดที่คอยช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษาให้กำลังใจแก่ท่าน							
6. เพื่อนของท่านพยายามอย่างยิ่งที่จะช่วยท่าน							
7. เมื่อมีปัญหาท่านสามารถพึ่งพาอาศัยเพื่อนได้							
8. เมื่อเกิดปัญหาสุขภาพท่านสามารถปรึกษาบุคคลในครอบครัวได้ตลอดเวลา							
9. ท่านมีเพื่อนที่สามารถร่วมทุกข์ร่วมสุขกับท่านได้							
10. ท่านมีบุคคลใกล้ชิดที่คอยห่วงใยความรู้สึกของท่าน							
11. ครอบครัวของท่านยินดีที่จะช่วยท่านตัดสินใจ							
12. ท่านสามารถปรึกษาปัญหาของท่านกับเพื่อนของท่านได้							

ภาคผนวก ข
การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม และตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม



การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบวัดความเหนื่อยล้า

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.801	.801	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Fatigue2	84.9667	25.482	.274	.	.797
Fatigue5	84.8000	26.234	.162	.	.801
Fatigue9	85.2667	23.789	.493	.	.784
Fatigue10	84.9000	25.197	.297	.	.796
Fatigue13	85.1667	26.351	.069	.	.809
Fatigue14	84.8000	26.166	.179	.	.801
Fatigue16	84.9333	25.651	.246	.	.798
Fatigue17	85.4667	25.775	.252	.	.798
Fatigue18	85.0667	23.306	.502	.	.783
Fatigue19	85.6667	24.230	.436	.	.788
F1	84.8333	24.971	.446	.	.789
F3	84.9000	23.679	.597	.	.779
F4	85.4333	26.599	.085	.	.804
F6	84.9333	23.099	.619	.	.776
F7	85.4000	24.041	.445	.	.787
F8	84.9333	24.754	.210	.	.807
F11	85.1667	21.661	.784	.	.762
F12	85.1333	24.602	.440	.	.788
F15	85.6667	24.299	.236	.	.807
F20	84.9667	23.964	.598	.	.781

หมายเหตุ F1, 3,4, 6, 7, 8, 11, 12, 15 และ 20 เป็นข้อคำถามเชิงบวก

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวล

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.683	.698	20

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Anxiety3	78.3333	12.092	.221	.	.676
Anxiety4	78.5333	11.154	.359	.	.660
Anxiety6	78.1667	10.695	.425	.	.650
Anxiety7	78.3667	11.206	.289	.	.671
Anxiety9	78.1667	10.971	.464	.	.646
Anxiety12	78.6667	11.057	.593	.	.638
Anxiety13	78.4333	10.875	.385	.	.656
Anxiety14	78.1000	11.266	.385	.	.657
Anxiety17	78.1333	12.533	.049	.	.697
Anxiety18	78.4667	12.533	.035	.	.701
A1	76.7667	12.392	.266	.	.673
A2	76.8667	12.878	.005	.	.694
A5	76.7000	12.907	.089	.	.684
A8	76.7667	12.323	.299	.	.671
A10	76.7667	13.013	-.022	.	.692
A11	77.4333	12.737	.044	.	.691
A15	76.7333	12.616	.209	.	.678
A16	76.7667	11.633	.639	.	.648
A19	76.7667	11.633	.639	.	.648
A20	76.7333	13.099	-.058	.	.692

หมายเหตุ A1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, and 20 เป็นข้อคำถามเชิงบวก

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความรู้สึกลากหลายมิติ
เกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.976	.977	12

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Social1	62.3667	124.516	.859	.871	.974
Social2	62.4667	118.326	.912	.922	.973
Social3	62.0667	126.685	.823	.792	.975
Social4	62.2000	127.545	.790	.882	.976
Social5	62.3000	125.183	.842	.915	.975
Social6	62.8333	122.695	.821	.886	.975
Social7	62.7667	120.116	.872	.837	.974
Social8	61.9000	119.610	.916	.910	.973
Social9	62.7667	122.875	.904	.933	.973
Social10	62.3000	123.183	.904	.863	.973
Social11	61.8667	121.775	.866	.851	.974
Social12	62.9000	121.403	.943	.931	.972

การวิเคราะห์ความเที่ยงเชิงคงที่ (Stability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test-Retest)
ของแบบประเมินอาการหายใจลำบาก

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
หายใจลำบากครั้งแรก	9.4667	.50742	30
หายใจลำบากซ้ำ	9.3667	.55605	30

Correlations

		หายใจลำบากครั้งแรก	หายใจลำบากซ้ำ
หายใจลำบากครั้งแรก	Pearson Correlation	1	.839**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
หายใจลำบากซ้ำ	Pearson Correlation	.839**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

การวิเคราะห์ความเที่ยงเชิงคงที่ (Stability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test-Retest)
ของแบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
รับรู้ความรุนแรงของโรค	91.8333	7.71064	30
รับรู้โรคซ้ำ	91.3333	8.19307	30

Correlations

		รับรู้ความรุนแรง ของโรค	รับรู้โรคซ้ำ
รับรู้ความรุนแรงของโรค	Pearson Correlation	1	.970 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
รับรู้โรคซ้ำ	Pearson Correlation	.970 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความเหนื่อยล้าจำแนกรายด้าน และโดยรวม (n = 123)

ลำดับ	ด้าน	Mean	SD.	Max	Min
1	ทั่วไป	18.80	9.23	20	16
2	ร่างกาย	19.07	1.09	20	15
3	การลดลงของการทำกิจกรรม	18.43	1.22	20	14
4	การลดลงของแรงจูงใจ	17.53	1.31	20	13
5	จิตใจ	17.53	1.32	20	13
6	ความเหนื่อยล้าโดยรวม	91.70	4.12	97	76

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการสนับสนุนทางสังคมจำแนกรายด้าน และโดยรวม (n = 123)

ลำดับ	ด้าน	Mean	SD.	Max	Min
1	ครอบครัว	28.95	4.22	34	15
2	เพื่อน	13.80	3.11	19	4
3	บุคคลใกล้ชิด	22.41	3.28	27	10
4	การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม	65.17	9.20	78	32

ตารางที่ 13 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน สถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ บุคคลที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการ การตอบสนองของบุคคลที่อยู่ด้วยเมื่อผู้ป่วยเกิดอาการ บุคคลที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล พาหนะที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ระยะทางระหว่างบ้านกับโรงพยาบาล จำนวนครั้งอาการกำเริบของโรค และการมีโรคประจำตัวอื่นร่วมกับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (n =123)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	77	62.6	20	16.3	.785
หญิง	20	16.3	6	4.9	
อายุ					
30 - 39 ปี	4	3.3	1	.8	.998
40 - 49 ปี	11	8.9	3	2.4	
50 - 59 ปี	82	66.7	22	17.9	
สถานภาพการสมรส					
โสด	7	5.7	1	.8	.899
คู่	80	65.0	23	18.7	
หม้าย	5	4.1	1	.8	
หย่า	5	4.1	1	.8	
แยกกันอยู่	0	0	0	0	

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้รับการศึกษา	3	2.4	2	1.6	.651
ประถมศึกษา	50	40.7	13	10.6	
มัธยมศึกษา, ปวช.	18	14.6	6	4.9	
อนุปริญญา, ปวส.	4	3.3	2	1.6	
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	18	14.6	2	1.6	
สูงกว่าปริญญาตรี	4	3.3	1	.8	
อาชีพ					
นักเรียน	0	0	0	0	.570
รับราชการ/ข้าราชการบำนาญ	15	12.2	2	1.6	
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	17	13.8	7	5.7	
รับจ้างทั่วไป	59	48.0	15	12.2	
เกษตรกรกรรม	2	1.6	0	0	
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	4	3.3	2	1.6	
รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน					
น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	5	4.1	2	1.6	.998
5,001-10,000 บาท/เดือน	34	27.6	10	8.1	
10,001-20,000 บาท/เดือน	34	27.6	9	7.3	
20,001-50,000 บาท/เดือน	23	18.7	4	3.3	
มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	1	.8	1	.8	

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ					
บ้าน	49	39.8	23	18.7	
ที่ทำงาน	44	35.8	3	2.4	
ไร่นา/สวน	2	1.6	0	0	
อื่นๆ	2	1.6	0	0	
.007					
บุคคลที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการ					
คนเดียว	5	4.1	4	3.3	
สามี/ภรรยา หรือ คู่ครอง	25	20.3	7	5.7	
บุตร	23	18.7	8	6.5	
สมาชิกคนอื่นๆในครอบครัว	11	8.9	6	4.9	
เพื่อนร่วมงาน	32	26.0	0	0	
อื่นๆ	1	.8	1	.8	
.010					

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การตอบสนองของบุคคลที่อยู่ด้วยเมื่อ					
ผู้ป่วยเกิดอาการ					
ไม่ได้พูดอะไรเลย	2	1.6	0	0	
บอกว่าไม่ต้องกังวลใจ	3	2.4	1	.8	
พยายามทำให้ท่านสุขสบาย	5	4.1	1	.8	
แนะนำว่า ให้ท่านพักผ่อน หรือ รับประทานยา	24	19.5	4	3.3	
แนะนำว่า ให้ไปโรงพยาบาล	26	21.1	8	6.5	
โทรศัพท์เรียกหน่วยกู้ชีพฉุกเฉิน	8	6.5	2	1.6	
พาท่านไปโรงพยาบาล	21	17.1	8	6.5	
แสดงความไม่พอใจ	0	0	0	0	
ไม่ได้บอกใครเลยเกี่ยวกับอาการของ ท่าน	8	6.5	2	1.6	
					.893
บุคคลที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล					
มาเอง	13	10.6	5	4.1	
สามี/ภรรยา หรือ คู่ครอง	20	16.3	5	4.1	
บุตร	24	19.5	10	8.1	
สมาชิกคนอื่นๆในครอบครัว	8	6.5	4	3.3	
เพื่อนร่วมงาน	20	16.3	0	0	
หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	10	8.1	2	1.6	
อื่นๆ	2	1.6	0	0	
					.173

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
พาหนะที่นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล					
เดินมาเอง	0	0	0	0	
รถส่วนตัว	28	22.8	13	10.6	
รถรับจ้าง	57	46.3	11	8.9	
รถพยาบาลของหน่วยบริการ	12	9.8	2	1.6	
การแพทย์ฉุกเฉิน					
อื่นๆ	0	0	0	0	.126
ระยะทางระหว่างบ้านกับโรงพยาบาล					
5 กิโลเมตร	14	11.4	2	1.6	
6 กิโลเมตร	3	2.4	2	1.6	
7 กิโลเมตร	6	4.9	2	1.6	
8 กิโลเมตร	15	12.2	4	3.3	
9 กิโลเมตร	3	2.4	1	.8	
10 กิโลเมตร	22	17.9	7	5.7	
11 กิโลเมตร	4	3.3	0	0	
12 กิโลเมตร	8	6.5	2	1.6	
13 กิโลเมตร	1	.8	0	0	
15 กิโลเมตร	8	6.5	3	2.4	
16 กิโลเมตร	1	.8	0	0	
18 กิโลเมตร	1	.8	0	0	
20 กิโลเมตร	8	6.5	1	.8	
25 กิโลเมตร	1	.8	0	0	
30 กิโลเมตร	2	1.6	2	1.6	
					.935

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2	
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวนครั้งอาการกำเริบของโรค						
1 ครั้ง	37	30.1	10	8.1	.413	
2 ครั้ง	11	8.9	4	3.3		
3 ครั้ง	26	21.1	4	3.3		
4 ครั้ง	7	5.7	2	1.6		
5 ครั้ง	10	8.1	3	2.4		
7 ครั้ง	1	.8	1	.8		
8 ครั้ง	1	.8	1	.8		
10 ครั้ง	4	3.3	0	0		
15 ครั้ง	0	0	1	.8		
โรคประจำตัวอื่นนอกจากโรค						
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง						
ไม่มี	51	41.5	9	7.3	.104	
มี	46	37.4	17	13.8		
มีโรคประจำตัวอื่น						
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
โรคหัวใจ	10	8.1	3	2.4	.856	
โรคเบาหวาน	22	17.9	7	5.7	.651	
โรคความดันโลหิตสูง	42	34.1	13	10.6	.542	
โรคไขมันในเลือดสูง	29	23.6	9	7.3	.644	
โรคอื่นๆ	3	2.4	2	1.6	.292	

จากตารางที่ 13 พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือระยะเวลาการมารับการรักษาของเพศชาย เพศหญิงไม่แตกต่างกัน หมายความว่า ระยะเวลาการมารับการรักษาเร็วหรือช้าของกลุ่มตัวอย่างไม่ขึ้นอยู่กับเพศ

อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย หรือกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากไม่แตกต่างกัน หมายความว่า การมารับการรักษาเร็วหรือช้าของกลุ่มตัวอย่างไม่ขึ้นอยู่กับอายุ

สถานภาพการสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพการสมรสต่างกัน ไม่แตกต่างกัน หมายความว่า การมารับการรักษาเร็วหรือช้าของกลุ่มตัวอย่างไม่ขึ้นอยู่กับสถานภาพการสมรส

ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ไม่แตกต่างกัน หมายความว่า การมารับการรักษาเร็วหรือช้าของกลุ่มตัวอย่างไม่ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา

อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือระยะเวลาการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพต่างกัน ไม่แตกต่างกัน หมายความว่า การมารับการรักษาเร็วหรือช้าของกลุ่มตัวอย่างไม่ขึ้นอยู่กับอาชีพ

รายได้ครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือระยะเวลาการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยหรือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้มากไม่แตกต่างกัน หมายความว่า การมารับการรักษาเร็วหรือช้าของกลุ่มตัวอย่างไม่ขึ้นอยู่กับรายได้ครอบครัว

สถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือระยะเวลาการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดอาการขณะอยู่ที่บ้าน ที่ทำงาน ไร่นา/สวน แตกต่างกัน หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างที่เกิดอาการขณะอยู่ที่บ้านจะมารับการรักษาช้า

บุคคลที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการ มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือระยะเวลาการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่คนเดียว สามи/ภรรยาหรือคู่ครอง บุตร สมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน อยู่ด้วยขณะเกิดอาการ แตกต่างกัน หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่กับบุตรและสามи/ภรรยาหรือคู่ครอง ขณะเกิดอาการจะมารับการรักษาช้า

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคม กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (n = 123)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อาการหายใจลำบาก					
ไม่มีอาการหายใจลำบาก	0	0	0	0	.000
ระดับน้อย	0	0	0	0	
ระดับปานกลาง	0	0	24	19.5	
ระดับมาก	68	55.3	1	.8	
ระดับมากที่สุด	29	23.6	1	.8	
การรับรู้ความรุนแรงของโรค					
ระดับน้อย	0	0	4	3.3	.000
ระดับมาก	97	78.9	22	17.9	
ความเหนื่อยล้า					
ระดับน้อย	6	4.9	1	.8	.208
ระดับปานกลาง	24	19.5	11	8.9	
ระดับมาก	67	54.5	14	11.4	
ความวิตกกังวล					
ระดับน้อย	8	6.5	3	2.4	.808
ระดับปานกลาง	58	47.2	16	13.0	
ระดับมาก	31	25.2	7	5.7	

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ตัวแปร	ระยะเวลาการมารับการรักษา				χ^2
	มารับการรักษาเร็ว		มารับการรักษาช้า		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การสนับสนุนทางสังคม					
ระดับต่ำ	4	3.3	2	1.6	
ระดับปานกลาง	26	21.1	6	4.9	
ระดับสูง	67	54.5	18	14.6	
					.724

จากตารางที่ 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า และการสนับสนุนทางสังคมขณะเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันอยู่ในระดับสูงขึ้นไป จะมารับการรักษาในโรงพยาบาลเร็ว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลเร็ว มีความวิตกกังวลขณะเกิดอาการกำเริบระดับปานกลาง

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุปราณี คำโสภา เกิดวันที่ 5 มีนาคม พ. ศ. 2527 ภูมิลำเนาจังหวัดศรีสะเกษ สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม มหาวิทยาลัยนครพนมในปี พ.ศ. 2550 และสำเร็จการพยาบาลเฉพาะทางระยะสั้นนานาชาติ การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ปี พ.ศ. 2553 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ปฏิบัติงานงานที่หอบำบัดผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลตากสิน

