

ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



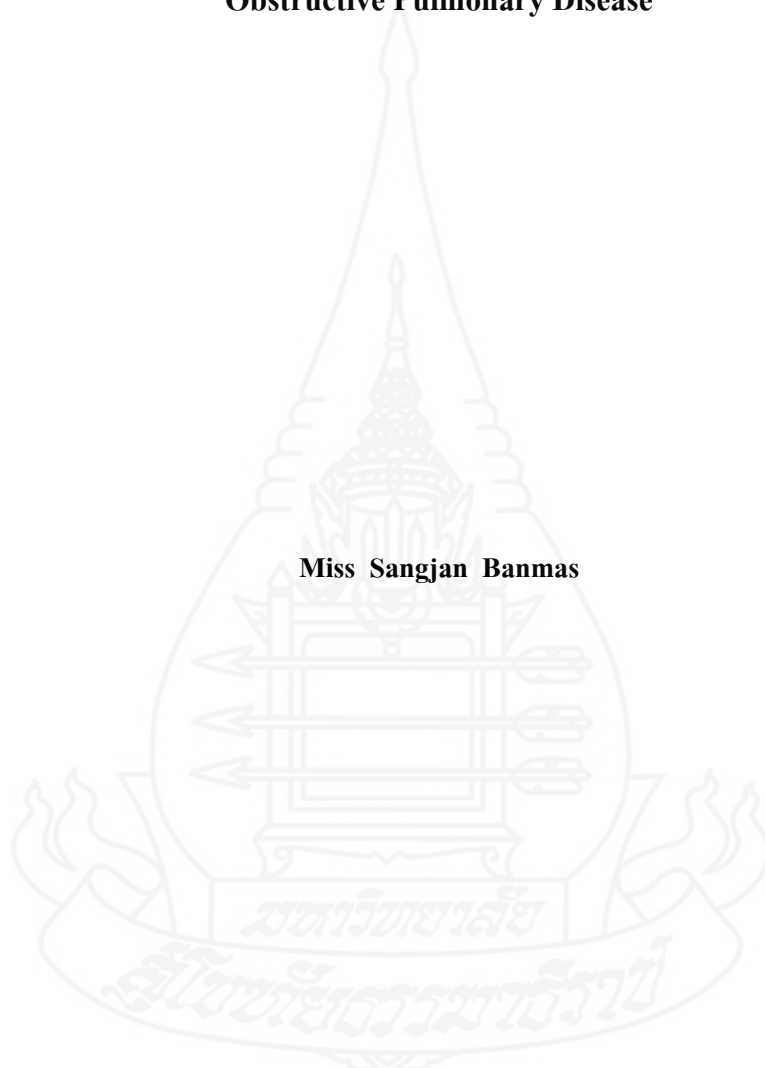
นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2554

**The Quality Indicators of Nursing Outcomes in Patients with Chronic  
Obstructive Pulmonary Disease**

**Miss Sangjan Banmas**



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

School of Nursing


Sukhothai Thammathirat Open University

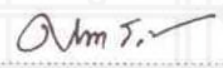
2011

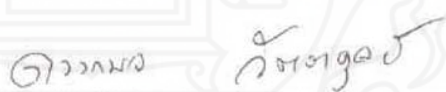
หัวข้อวิทยานิพนธ์    ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง  
ชื่อและนามสกุล        นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ  
แขนงวิชา                การบริหารการพยาบาล  
สาขาวิชา                พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา        1. รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีนวล สติฉินนันทน์  
                                     2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล วัตราคุลชัย


วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2555

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ สุวรรณ โคต)

 ..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีนวล สติฉินนันทน์)

 ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล วัตราคุลชัย)

 ..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิทวธีรานนท์)

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

**ผู้วิจัย** นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ รหัสนักศึกษา 2495100634 **ปริญญา** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
(การบริหารการพยาบาล) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีนวล สติติวิทยานันท์  
(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล วัตราคุลย์ **ปีการศึกษา** 2554

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย และ (2) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดไปใช้ในการประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 22 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารหอผู้ป่วย 6 คน ผู้ปฏิบัติการพยาบาล 7 คน นักวิชาการ/อาจารย์พยาบาล 6 คน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางวุฒิบัตรอายุรกรรม 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น รอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยข้อความแบบกึ่งโครงสร้างปลายเปิด รอบที่ 2 เป็นการใช่แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์เนื้อหาในการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 เพื่อสร้างตัวชี้วัดเป็นมาตรฐานค่า และรอบที่ 3 เป็นการใช่แบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและแสดงค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ประกอบด้วย คุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล 28 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 48 รายการ เป็นรายการที่มีความสำคัญระดับมากที่สุดขึ้นไปทุกรายการ จำแนกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้ (1) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 5 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ (2) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา จำนวน 10 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 18 รายการ (3) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ (4) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 4 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 8 รายการ (5) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการรับรู้ จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 3 รายการ (6) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 7 รายการ

**คำสำคัญ** ตัวชี้วัด ผลลัพธ์การพยาบาล โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



**Thesis title:** The Quality Indicators of Nursing Outcomes in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

**Researcher:** Miss Sangjan Banmas ; **ID;** 2495100634; **Degree:** Master of Nursing Science (Nursing Administration); **Thesis advisors:** (1) Dr. Seenual Sadhitwithayanan, Associate Professor; (2) Dr. Duangkamol Wattradul, Assistant Professor;

**Academic Year:** 2011

### Abstract

The objectives of this research were: (1) to examine the quality indicators of nursing outcomes with chronic obstructive pulmonary disease, and (2) to assess the feasibility of applying these quality indicators in evaluating nursing outcomes for chronic obstructive pulmonary disease by using the Delphi research technique.

The sample for this study comprised twenty-two subjects who specialized in the treatment and care of chronic obstructive pulmonary disease. These twenty-two subjects comprised 6 nursing administrators, 7 nursing practitioners, 6 nursing instructors, and 3 specialists in medicine. Questionnaires, developed by the researcher, were used as research tools. In the first round, subjects were asked to answer semi-open ended questions. In the second round, data from the first round were analyzed and quality indicators were developed by using rating scale questionnaires. In the third round, rating scale questionnaires which were developed from the second round were improved based on further suggestions from specialists and illustrated the median and interquartile range values.

The results of this research showed that quality indicators of nursing outcomes for chronic obstructive pulmonary disease, as agreed by the specialists, consisted of 28 items and 48 sub-indicators. Each of these indicators was rated as the 'most significance' and can be classified into six domains as follows. (1) Functional health indicators consisted of 5 items and 6 sub-indicators. (2) Physiological health indicators consisted of 10 items and 18 sub-indicators. (3) Psychosocial health indicators consisted of 3 items and 6 sub-indicators. (4) Health knowledge and behavior indicators consisted of 4 items and 8 sub-indicators. (5) Perception of health indicators consisted of 3 items and 3 sub-indicators. Finally, (6) family and health indicators consisted of 3 items and 7 sub-indicators.

**Keywords:** Quality indicators, Nursing Outcomes, Chronic Obstructive Pulmonary Disease

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สถิตวิทยานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดวงกมล วัตราคุลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ให้ข้อคิด คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ สุวรรณโคต ที่กรุณาให้เกียรติเป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย และขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ในการศึกษาที่มีคุณค่ายิ่งจนประสบความสำเร็จ

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านดังปรากฏชื่อในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และความร่วมมือเป็นอย่างดีในการแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ และสำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้การสนับสนุน ขอขอบพระคุณบรรณารักษ์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ที่ได้เป็นแหล่งค้นคว้าตำราและสนับสนุนเอกสารวิชาการ

ครอบครัว ญาติพี่น้อง หลาน ที่เป็นที่รักและกำลังใจ ตลอดจนหัวหน้างาน และผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมรุ่นที่เป็นกำลังใจ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สุดท้ายนี้ คุณค่าและประโยชน์ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ทุกท่านที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้

แสงจันทร์ เบ็ญมาศ

เมษายน 2555

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย .....	6
ประเด็นปัญหาในการวิจัย .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	10
แนวคิดเกี่ยวกับตัวชี้วัด .....	11
แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล .....	15
เทคนิคเดลฟาย .....	26
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง .....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	48
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	53
ประชากร .....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	58
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	60
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	60

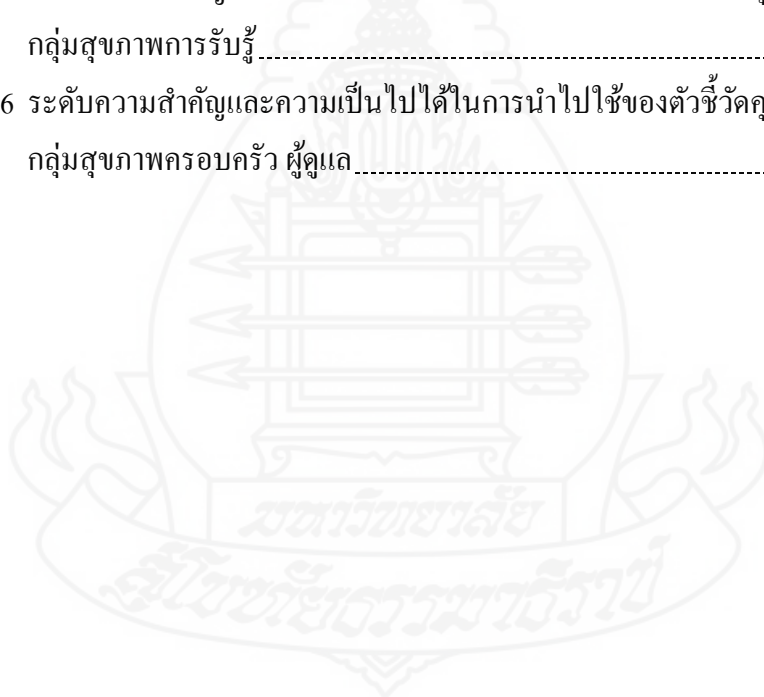
## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	64
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	94
สรุปการวิจัย .....	94
อภิปรายผลการวิจัย .....	104
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ .....	120
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	120
บรรณานุกรม .....	121
ภาคผนวก .....	134
ก ราชนามและประวัติผู้เชี่ยวชาญ หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ .....	135
ข แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย .....	143
ค ตารางแสดงเหตุผลในการตบนอกพิสัยควอไทล์ .....	190
ง ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3 .....	195
จ แบบประเมินตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง .....	197
ฉ หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ .....	200
ประวัติผู้วิจัย .....	202



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย.....	70
ตารางที่ 4.2 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา.....	74
ตารางที่ 4.3 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่ม กลุ่มสุขภาพจิตสังคม.....	81
ตารางที่ 4.4 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ.....	84
ตารางที่ 4.5 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพการรับรู้.....	87
ตารางที่ 4.6 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล.....	89



ญ

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย ..... 5



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไปและโรคที่รักษาไม่หายขาด และเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยที่นำผู้ป่วยเข้ามารักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นนับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่ต้องแก้ไข และป้องกัน เพื่อลดจำนวนผู้ป่วย สำหรับสถิติผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีรายงานว่าประชาชนทั่วโลกมีปัญหาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในประเทศอังกฤษ มีรายงานพบประมาณร้อยละ 8 และ 17 ในประชากรเพศหญิง และเพศชายตามลำดับ อายุระหว่าง 40 - 60 ปี ในอเมริกา มีสถิติผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประมาณ 12 ล้านคน 10-20% ของผู้ป่วยไม่เคยสูบบุหรี่มาก่อน ยอดผู้ป่วยเสียชีวิตประมาณ 120,000 คน/ปี และมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประมาณ 12 ล้านคน (National Institutes of Health 2007:2) สำหรับการศึกษาความชุกของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในผู้สูงอายุไทย มีการศึกษาและวิจัย พบความชุกของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นร้อยละ 7.11% ความชุกของโรคในเพศชาย ร้อยละ 14.1 เพศหญิง ร้อยละ 3.1 ข้อมูลการสูบบุหรี่ในเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าในผู้สูงอายุเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูบบุหรี่ร้อยละ 75.5 เฉลี่ย 32.8 ซอง/ปี (นันทา มาระเนตร์ และคณะ 2543) จากรายงานการศึกษาต่างๆ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจึงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเป็นอันดับ 5 ของทั่วโลก และคาดว่าเป็นสาเหตุตายที่สำคัญลำดับที่ 3 ต่อกันในศตวรรษหน้า (สมเกียรติ วงษ์ทิม 2546:217) มีการศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่ามีค่าใช้จ่ายสูง มีการประมาณค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในอเมริกา ในปี ค.ศ 2000 เป็นเงิน 30.4 พันล้านดอลลาร์ (Desai and Karlinsky 2004:224) สำหรับในประเทศไทย มีการศึกษาค่าใช้จ่ายและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปี 2541 (ค่าใช้จ่ายและคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปจากการป่วยด้วยโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ 2541) ค่าใช้จ่ายรวมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเฉลี่ย 7,656.72 บาท/ปี มีแนวโน้มคงที่ตลอดการเจ็บป่วย ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายตามอายุที่เพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยสูญเสียไปจากการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั่วประเทศ เป็นเงิน 4,114 ล้านบาทต่อปี รวมกับค่าใช้จ่ายในส่วนที่รัฐต้องสูญเสียไปในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย 8,297 ล้านบาทต่อปี เป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศทั้งสิ้น 12,411

ล้านบาทต่อปี หรือเท่ากับร้อยละ 0.27 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ หรือเท่ากับร้อยละ 4.40 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศ จากข้อมูลดังกล่าวนี้ว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่ควรมีการแก้ไข และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงการดำเนินของโรค การป้องกัน และการรักษาอย่างถูกต้อง เพื่อลดอุบัติการณ์ของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วย การดำเนินของโรคจะค่อย ๆ เป็นค่อย ๆ ไป อาการช่วงที่เป็นระยะแรกๆ จะไม่มีอาการแต่ถ้าปอดถูกทำลายมากขึ้น จะเริ่มมีอาการหอบเหนื่อย โดยเฉพาะเวลาออกแรง อาจมีหายใจเสียงวี๊ดๆ ซึ่งจะเป็นมากตอนเช้า (สุริย์ สมประดิษฐ์ 2546:244) สาเหตุของโรคนี้ยังไม่ทราบแน่นอน แต่มีปัจจัยที่สนับสนุนการก่อให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สำคัญที่สุด คือการสูบบุหรี่ โดยพบผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประชากรที่สูบบุหรี่มากกว่าประชากรที่ไม่สูบบุหรี่ถึงประมาณ 20 เท่า โดยเฉพาะในประชากรที่สูบบุหรี่จัดมากกว่า 20 pack ต่อวันตลอดปีและเป็นเวลายาวนาน (Kanervisto ; Paavilainen and Heikkilä 2007:1499) จากการศึกษาพบว่าในควันบุหรี่มีสารเคมีและสารระคายเคืองหลายชนิด ที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดลมและเนื้อปอด แต่เนื่องจากผู้ที่สูบบุหรี่แล้วเกิดโรคนี้มีจำนวนเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น จึงน่าจะต้องมีปัจจัยอื่นร่วมด้วยในการเกิดโรค (สัจพันธ์ อิศรเสนาฯ 2534 :188) ปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุหรือสาเหตุร่วม ได้แก่ มลพิษทางอากาศ การติดเชื้อในหลอดลมและปอดบ่อย ๆ และกรรมพันธุ์ สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างมลพิษทางอากาศกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เห็นได้จากอุบัติการณ์ของโรคซึ่งมีมากในเมืองใหญ่ ทั้งนี้อาจเกี่ยวกับ sulfur dioxide ที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในโรงงานหรือรถยนต์

การดูแลผู้รับบริการทางสุขภาพ ซึ่งจะถือว่าประสบความสำเร็จ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการให้บริการที่มีคุณภาพ เพื่อที่จะคุ้มครองสิทธิของผู้รับบริการให้ได้รับบริการที่ดีที่สุด เป็นบริการที่ถูกต้องตามหลักวิชาชีพ รวดเร็ว ค่าใช้จ่ายเหมาะสม และผู้รับบริการพึงพอใจ (พิรุณรัตน์ 2545:184) ซึ่งแสดงให้เห็นได้จากการเกิดผลลัพธ์ที่ดี การประเมินผลลัพธ์เป็น สิ่งจำเป็นประการหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในการให้บริการสุขภาพ และในอนาคตระบบบริการสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลด้านผลลัพธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการและผู้รับผิดชอบจ่ายค่าบริการนำไปประกอบการพิจารณาก่อนที่จะเลือกใช้บริการสุขภาพ สิ่งเหล่านี้ช่วยกระตุ้นและผลักดันให้มีการปรับปรุงกระบวนการและมาตรฐานการดูแลรักษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ องค์กรใดที่สามารถพิสูจน์ให้เห็นว่าให้บริการที่มีคุณภาพ ในราคาที่เหมาะสม จะเป็นองค์กรที่มีประชากรกลุ่มเป้าหมายสนใจใช้บริการมาก แสดงให้เห็นขีดความสามารถในการแข่งขันกับองค์กรอื่น ๆ องค์กรเหล่านี้จึงจะอยู่รอดในสถานะที่มีการแข่งขันสูงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้ (รัชณี สุจิจันทร์ 2549:6) การพยาบาลก็เช่นเดียวกัน ได้มีการให้ความสำคัญต่อการวัดผลลัพธ์ใน



การดูแลผู้รับบริการ อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งการวัดผลลัพธ์นั้นอาจกระทำได้ทั้งการวัดผลระยะสั้น เช่น การให้ยา การวัดผลระยะปานกลาง เช่น ผลการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด หรือการวัดผลระยะยาว เช่น การตาย การหายจากโรคในการให้บริการสุขภาพ (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ 2549:25) โดยประวัติการใช้ผลลัพธ์ทางการพยาบาลเพื่อประเมินผลการให้บริการอย่างเป็นระบบ เริ่มมีมาตั้งแต่สมัยมิสฟอเรนซ์ ฟอร์ดิงเกล และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาดัชนีชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาล เพื่อการประเมินคุณภาพการดูแลและประเมินผลการปฏิบัติอื่นเป็นลำดับ มีการจำแนกประเภทผลลัพธ์ออกเป็นหลายประเภท โดยกรอบแนวคิดที่ใช้มากในการประเมินผลลัพธ์ คือ กรอบแนวคิดการวัดผลลัพธ์ (Nursing Outcomes Classification :NOC) ของนักวิชาการมหาวิทยาลัยไอโอวา

ดังนั้นการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งจะต้องได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ และคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จะต้องมีการกำหนดผลลัพธ์การพยาบาลเฉพาะโรค และมีการประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง สำหรับประเทศไทยตัวชี้วัดผลลัพธ์คุณภาพการพยาบาลที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นตัวชี้วัดในภาพรวมของคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล เช่น ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล อัตราการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาล ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน (สำนักการพยาบาล 2547:30) และมีการศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์เพื่อเพิ่มคุณภาพในการให้บริการ เช่น สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ ได้ทำการวิจัยเรื่องดัชนีชี้วัดผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับระบบบริการพยาบาลในประเทศไทย พ.ศ.2549-2550 พบดัชนีชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ในระบบบริการพยาบาลไทย 48 ตัวชี้วัด สำหรับในต่างประเทศมีระบบการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล (Nursing Outcomes Classification : NOC) เป็นการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาลที่ใช้สำหรับการพยาบาลทั่วไป ทุกกลุ่มผู้ป่วยและทุกกลุ่มโรค (Moorhead and others 2008)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในบริบทของสังคมไทย โดยใช้แนวคิดการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล (Nursing Outcomes Classification: NOC) ของ Moorhead and others (2008) บูรณาการกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้วยเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi Technique) เพื่อใช้ในการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เหมาะสมในบริบทของสังคมไทย ใช้เป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติการพยาบาล หรือผู้บริหารใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีตามสภาพของผู้ป่วยที่ควรจะเป็น เพื่อประโยชน์ของสังคมไทยต่อไป

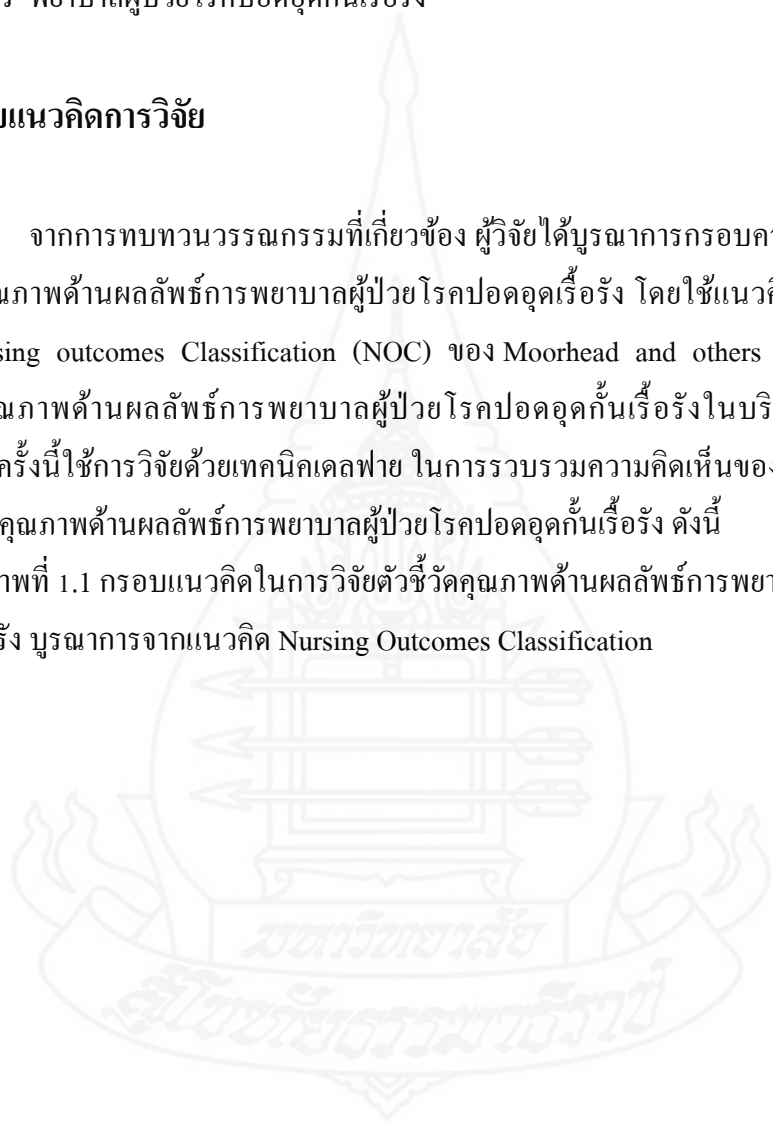
## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- 2.2 เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดไปใช้ในการประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

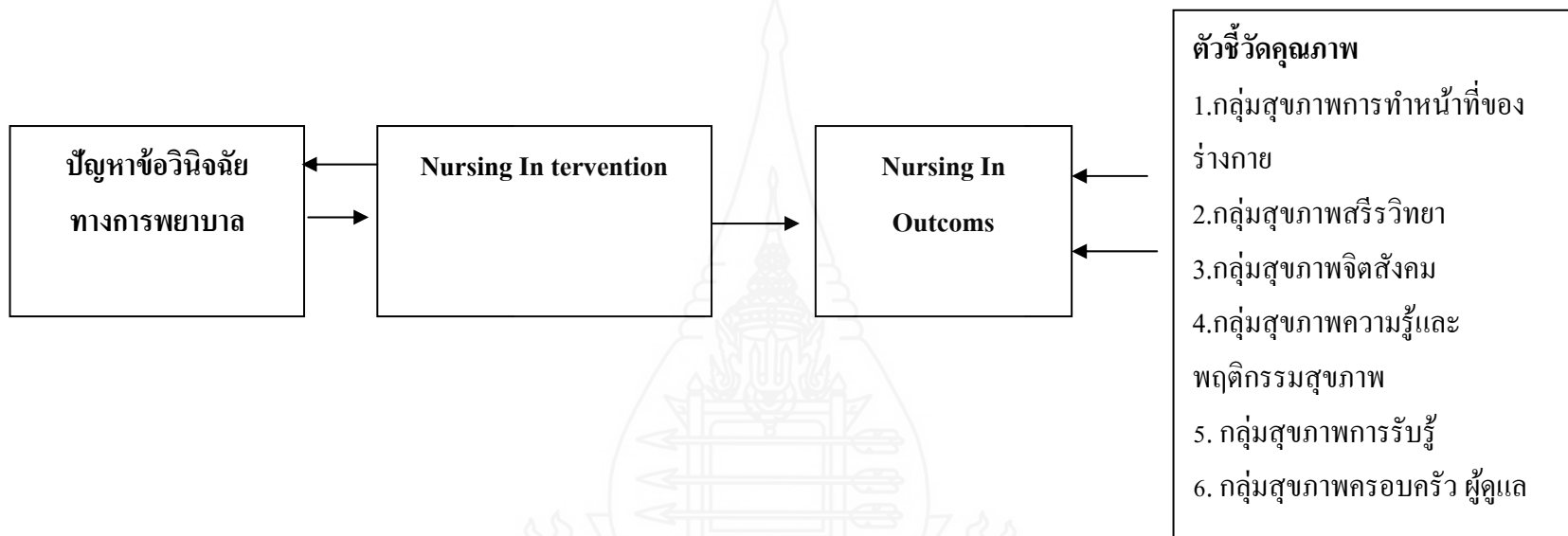
## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้บูรณาการกรอบความคิดการวิจัยเรื่องตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้แนวคิดทางการพยาบาลของ Nursing outcomes Classification (NOC) ของ Moorhead and others (2008) เพื่อกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในบริบทของสังคมไทย การศึกษาครั้งนี้ใช้การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย ในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนี้

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัยตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง บูรณาการจากแนวคิด Nursing Outcomes Classification



ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

การดำเนินงานวิจัย เรื่อง ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีขอบเขตวิธีดำเนินงาน ดังนี้

**4.1 ตัวแปรที่ศึกษา** คือ ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

**4.2 ใช้เทคนิคการวิจัย** เติลฟาย เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยกรอบแนวคิดการพัฒนาตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ศึกษาจากตำราเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยยึดแนวคิด Nursing Outcomes Classification (NOC) ทำการคัดเลือกองค์ประกอบของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัด ที่พัฒนาขึ้น เป็นตัวชี้วัดรวม (Composite indicators) ซึ่งได้จากการรวมค่าดัชนี ด้วยวิธีบวก (Additive method) โดยมีการประเมิน 7 ด้าน ได้แก่

1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional health)
2. กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา (Physiologic health)
3. กลุ่มสุขภาพจิตสังคม (Psychosocial Health)
4. กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ (Health knowledge and behavior)
5. กลุ่มสุขภาพการรับรู้ (Perceived health)
6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล (Family health)
7. กลุ่มสุขภาพชุมชน (Community health)

**4.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ** ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย ผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 4 กลุ่ม คือ

- |                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 1. ผู้บริหารหอผู้ป่วย       | จำนวน 6 คน |
| 2. ผู้ปฏิบัติการพยาบาล      | จำนวน 7 คน |
| 3. นักวิชาการ/อาจารย์พยาบาล | จำนวน 6 คน |
| 4. แพทย์เฉพาะทาง            | จำนวน 3 คน |

**รวมจำนวน 22 คน**

## 5. ประเด็นปัญหาในการวิจัย

- 5.1 คุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วย  
ปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความเป็นไปได้ในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประกอบด้วยตัวชี้วัดใดบ้าง
- 5.2 ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคการนำไปใช้เพียงใด

## 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 **ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล** คือ สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผลถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย สรีรวิทยา จิตสังคม ความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้สุขภาพ และด้านครอบครัวของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังจากได้รับการพยาบาล พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล (Nursing outcomes Classification :NOC) ของ Moorhead and others (2008) โดยแบ่งตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็น 7 กลุ่ม ดังนี้

6.1.1 **ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional health)** หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านการทำหน้าที่ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังจากได้รับการพยาบาล ได้แก่ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ผู้ป่วยสนใจร่วมทำกิจกรรมและรับรู้ถึงพลังความสามารถของตนเอง พัฒนาการตามวัยและมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม

6.1.2 **ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา (Physiologic health)** หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังจากได้รับการพยาบาล ซึ่งได้แก่ อัตราการหายใจ น้อยกว่า 28 ครั้ง/นาที Arterial blood gas อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือยอมรับได้ เสียงหายใจที่ผิดปกติลดลง หอบเหนื่อยลดลง ไม่มีสีหน้าเหนื่อยเพลีย สามารถไอขับเสมหะได้ ไม่มีภาวะติดเชื้อ สามารถนอนหลับพักผ่อนได้กลางคืน อย่างน้อย 6 ชม. และกลางวัน 1.5 ชม. การขับถ่ายปกติ กล้ามเนื้อและผิวหนังปกติ สามารถรับรู้ในการสัมผัสทางผิวหนัง สามารถรับประทานอาหารและ น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ

6.1.3 **ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม (Psychosocial Health)** หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังจากได้รับการพยาบาล ได้แก่ สีหน้าผ่อนคลาย พักผ่อนได้ ไม่มีอาการประสาทหลอน สามารถเผชิญความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัวและขอรับการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม

**6.1.4 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ (Health knowledge and behavior)** หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความเชื่อ ทักษะคติ และพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงความสามารถควบคุมความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังจากได้รับการพยาบาล

**6.1.5 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้ (Perceived health)** หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติ ความเชื่อ การรับรู้ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในเรื่องภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต รวมถึงสถานะความเจ็บป่วย ภายหลังจากได้รับการพยาบาลได้แก่ สามารถบอกความรู้สึกต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพทางกายและจิตใจ ความรู้สึกพอใจต่อภาวะสุขภาพ ความรู้สึกสุขสบาย

**6.1.6 ตัวชี้วัดคุณภาพด้านครอบครัว ผู้ดูแล (Family health)** หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านสมาชิกครอบครัว ผู้ดูแล ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังจากได้รับการพยาบาล ได้แก่ ความวิตกกังวล ความกลัว ความเครียด การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย สุขภาพของผู้ดูแล สุขภาพของสมาชิกที่ดูแล การปรับตัวของครอบครัวต่อสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ความสามารถในการป้องกันอันตราย ความพึงพอใจของญาติต่อการพยาบาล

**6.1.7 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน (Community health)** หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านระบบสุขภาพในชุมชน ได้แก่ ผลลัพธ์ที่บ่งชี้ถึงสุขภาพอนามัยโดยรวม สภาพแวดล้อมของชุมชน ประกอบด้วย ระบบสุขภาพชุมชน ระบบการป้องกันโรคติดต่อในชุมชน ระบบความปลอดภัยในชุมชน

**6.2 ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงทางคลินิกของกลุ่มโรคที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนล่าง ประกอบด้วย โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง และโรคถุงลมโป่งพอง ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และนอนรับการรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยมีอาการและอาการแสดง คือ อาจมีหายใจเหนื่อย หอบ มีเสียงหลอดลมหุดเกร็ง ผล ABG มี Hypoxia และ  $\text{Co}_2$  Retention ผู้ป่วยกระวนกระวาย สับสน ผู้ป่วยขับเสมหะไม่ออกเหนื่อย เสมหะมีจำนวนมาก เหนียวข้น ฟังปอด มีเสียง Crepitation หรือ เสียง Secretion บ่นเหนื่อยเมื่อมีกิจกรรม หายใจเร็ว หายใจลำบาก อัตราการหายใจและชีพจรเร็วขึ้น เมื่อมีกิจกรรม

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ตัวชี้วัดคุณภาพผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

7.2 เกณฑ์ในการติดตาม ประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่ครอบคลุม

7.3 เป็นแนวทางให้ผู้บริหารทางการแพทย์บาลใช้ในการนิเทศบุคลากรทางการแพทย์บาล  
เกี่ยวกับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยสรุปสาระสำคัญที่เป็นหัวข้อการนำเสนอ ตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับตัวชี้วัด
  - 1.1 ความหมายและสำคัญของตัวชี้วัด
  - 1.2 ประเภทและระดับของตัวชี้วัด
  - 1.3 ลักษณะของตัวชี้วัดที่ดีและพึงประสงค์
  - 1.4 วิธีการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัด
2. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล
  - 2.1 ความหมายของคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล
  - 2.2 แนวคิดและการพัฒนาคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล
  - 2.3 การจำแนกผลลัพธ์ด้านการพยาบาล
  - 2.4 การประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล
3. เทคนิคเดลฟาย
  - 3.1 ความหมายของเทคนิคเดลฟาย
  - 3.2 ลักษณะของเทคนิคเดลฟาย
  - 3.3 ขั้นตอนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย
4. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
  - 4.1 ความหมายโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
  - 4.2 พยาธิสภาพ และอาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
  - 4.3 สาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
  - 4.4 การรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
  - 4.5 การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



4.6 ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง  
ตามแนวคิดของ NOC

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. แนวคิดเกี่ยวกับตัวชี้วัด

#### 1.1 ความหมายและความสำคัญของตัวชี้วัด

มีผู้ให้ความหมายของตัวชี้วัดไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

Oxford dictionary (1981) ตัวชี้วัด หมายถึง สิ่งที่ใช้ชี้หรือบอกทิศทางไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง

สมชาติ โตรักษา (2545) ดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงาน คือ สิ่งที่ใช้ วัด และบ่งบอก ว่า ผลการดำเนินงานของงานหนึ่งงานใด มีคุณค่า และความสำเร็จ มากน้อยเพียงใด

กรมควบคุมโรค (2548) ให้ความหมาย ดัชนีชี้วัด ว่า ตัวแปร หรือกลุ่มของตัวแปร ต่างๆ ที่จะวัดสภาวะอย่างหนึ่งออกมาเป็นปริมาณ และเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ทราบถึง ระดับ ขนาด หรือความรุนแรงของปัญหา หรือ สภาพที่ต้องการวัด

ผดุงชัย ภูพัฒน์ (2548) ให้ความหมาย ดัชนีชี้วัด คือ สิ่งที่บอกสภาพ หรือ สภาวะ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งในเชิงปริมาณ หรือ เชิงคุณภาพของสถานการณ์ หรือ ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นการนำข้อมูล หรือ ตัวแปร หรือ ข้อความจริงมาสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดค่า หรือ คุณค่าที่สามารถชี้ให้เห็นลักษณะของสภาพการณ์นั้นๆ

สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ (2550) ให้ความหมาย ตัววัด หรือ ดัชนี หมายถึง สารสนเทศที่เป็นตัวเลขที่บอกจำนวนปัจจัยนำเข้า ผลผลิต และผลการดำเนินการของ กระบวนการ ผลิตภัณฑ์ และผลการดำเนินการ โดยรวมขององค์กร พยาบาล / หน่วยงานบริการ รวมถึง บ่งบอกสถานภาพ หรือสะท้อนลักษณะการดำเนินการที่มีความสัมพันธ์กับเกณฑ์คุณภาพ การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ

สรุปตัวชี้วัด หมายถึง สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ตัวแปร สภาวะ ในเชิงปริมาณ หรือคุณภาพ โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานที่ตั้งไว้ เพื่อให้เกิดค่า หรือ ทราบสภาพที่ต้องการวัด ทั้ง ระดับ ขนาด และความรุนแรงของปัญหา และใช้เป็นเครื่องมือที่สามารถวัดหรือประเมินคุณภาพ การพยาบาลทั้งกระบวนการ และผลลัพธ์การพยาบาล

## ประโยชน์ของตัวชี้วัด

ประโยชน์ของตัวชี้วัด (Jonestone (1981) อ้างถึงใน ผดุงชัย ภูพัฒน์ 2548:174 - 175)

ได้แก่

1. ใช้ในข้อความกำหนดนโยบาย จะช่วยให้ทราบสิ่งที่ต้องการให้บรรลุผลตามนโยบาย ได้ชัดเจนขึ้น
2. ใช้ในการติดตามผลการเปลี่ยนแปลง เพราะช่วยตรวจสอบว่าการเปลี่ยนแปลงนั้น เป็นไปในทิศทางที่ต้องการ หรือพึงประสงค์หรือไม่ ซึ่งจะต้องมีการใช้ตัวอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
3. มีประโยชน์ต่อการพัฒนาการวิจัย โดยเฉพาะตัวชี้วัดรวมสามารถใช้แทนลักษณะ ของระบบการศึกษาในงานวิจัย โดยนำไปใช้วิเคราะห์ เพื่อศึกษาวิจัยในแง่มุมต่าง ๆ ตามต้องการได้ ถูกต้องและน่าเชื่อถือ ดีกว่าการใช้ตัวแปรเดียว หรือตัวแปรย่อยแต่ละตัว ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานของ การวิเคราะห์เท่านั้น
4. ช่วยทำให้การจัดแบ่งกลุ่มในระบบการศึกษามีความตรงและความเที่ยง สามารถใช้ ข้อมูลอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ นอกจากนี้ การจัดแบ่งกลุ่มยังช่วยชี้ให้เห็นถึงลักษณะที่ เหมือน หรือแตกต่าง ใช้ในการเปรียบเทียบ ซึ่งดีกว่าการใช้ตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง หรือใช้ตัวแปรแต่ละ ชนิดหลาย ๆ ตัว การสร้างตัวบ่งชี้รวมจะช่วยลดความผิดพลาดลงได้
5. ใช้กำหนดปทัสถานในการตัดสินใจได้ ถ้าตัวชี้วัดมีได้มีลักษณะเอนเอียงไปทางใด ทางหนึ่ง

## 1.2 ประเภทและระดับของตัวชี้วัด

### 1.2.1 ประเภทของตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดเป็นได้ทั้งตัวชี้วัดเชิงปริมาณและตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ การจำแนก ประเภทจึงไม่มีกฎเกณฑ์ที่ตายตัวชัดเจน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเรื่องที่จะใช้ตัวชี้วัดนั้นไป ดำเนินการ ดังนี้ (กรมควบคุมโรค 2548:12 -13)

1. จำแนกตามประเด็นหรือเรื่องที่ต้องการจะวัด เช่น ตัวชี้วัดทางด้าน เศรษฐกิจสังคม (socioeconomic indicator) ตัวชี้วัดทางด้านสุขภาพ (health indicators)
2. จำแนกตามลำดับหรือขั้นตอนการดำเนิน โครงการ เช่น 1) ตัวชี้วัดปัจจัย นำเข้า (input indicators) 2) ตัวชี้วัดกระบวนการ (process indicators) 3) ตัวชี้วัดผลผลิตหรือผลการ ดำเนินงาน (output indicators) 4) ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (outcome indicators) 5) ตัวชี้วัดผลกระทบ (impact indicators)
3. จำแนกตามประเด็นสำคัญที่ต้องการวัด เช่น 1) ตัวชี้วัดความเป็นธรรม (equity indicators) เช่น ความเป็นธรรมด้านการจ่ายเงิน และความเป็นธรรมของการบริการ

- 2) ตัวชี้วัดคุณภาพ (quality indicators) ใช้ในการวัดการบริการสุขภาพของสถานบริการต่าง ๆ
- 3) ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ (efficiency indicators) ใช้เพื่อวัดผลการดำเนินการที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับทรัพยากรที่ใช้ไปอาจใช้เปรียบเทียบระหว่างโครงการหรือกิจกรรมใดให้ผลมากหรือน้อยกว่ากัน
- 4) ตัวชี้วัดประสิทธิผล (effectiveness indicators) การวัดประสิทธิผลของโครงการใดจะวัด โดยเปรียบเทียบกับผลงานที่ทำได้กับเป้าหมายที่ตั้งไว้

4. จำแนกตามคุณลักษณะจำเพาะของตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ตัวชี้วัดจำเพาะหรือตัวชี้วัดเดี่ยว (Specific indicators) เป็นตัวชี้วัดเดี่ยวที่บ่งสภาพ เช่น อัตราเกิด อัตราตาย 2) ตัวชี้วัดแบบองค์ประกอบ (Composite indicators) ประกอบด้วยตัวชี้วัดหลาย ๆ ตัว ประกอบการวิเคราะห์

### 1.2.2 ระดับของตัวชี้วัด

ในการพัฒนาหรือเลือกนำตัวชี้วัดต่าง ๆ มาใช้ต้องคำนึงถึงระดับของตัวชี้วัด ซึ่งโดยทั่วไปสามารถจำแนกระดับของตัวชี้วัด ดังนี้ สำนักการพยาบาล (2547: 25)

1. ตัวชี้วัดระดับปฏิบัติการ หรือ ตัวชี้วัดระดับหน่วยงาน โดยผู้ปฏิบัติทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ปัญหา หรือผลของการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมคุณภาพหรือประกันคุณภาพการปฏิบัติงานโดยตรง เช่น ความครอบคลุมของการฝากครรภ์ครบกำหนดตามเกณฑ์ อัตราทารกน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม ในมารดาที่ฝากครรภ์

2. ตัวชี้วัดระดับบริหาร / ตัวชี้วัดระดับองค์กร/ระดับจังหวัด เป็นตัวชี้วัดที่มีการกลั่นกรอง เลือกจากตัวชี้วัดระดับปฏิบัติการ ที่มีความสำคัญสำหรับการตัดสินใจในการบริหารจัดการ เช่น อัตราตายของผู้ป่วยใน อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล อัตราการครองเตียง จำนวนวันนอนเฉลี่ย

3. ตัวชี้วัดระดับนโยบายหรือตัวชี้วัดระดับชาติ เป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการวางแผนนโยบายด้านต่าง ๆ ในระดับประเทศ มักประกอบด้วยตัวชี้วัด สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง แนวโน้มการเกิดโรค การเปลี่ยนแปลงของประชากรหรือสภาพภูมิศาสตร์ร่วมกับการกลั่นกรองตัวชี้วัดที่มาจากระดับองค์กร เช่น ผลสัมฤทธิ์ หรือผลลัพธ์ของการให้บริการสุขภาพ

### 1.3 ลักษณะของดัชนีชี้วัดที่ดีและพึงประสงค์

สมชาติ โตรักษา (2545:1-2) ได้กล่าวไว้ว่าลักษณะของดัชนีชี้วัดที่ดีและพึงประสงค์ควรมีลักษณะ ดังนี้ 1) วัดได้สิ่งที่จริง ไม่ใช่สิ่งที่คาดเดา หรือ ประมาทการ 2) วัดได้เป็นรูปธรรม จับต้องได้ ไม่ใช่เป็นเพียงความคิดเห็น หรือความรู้สึกเท่านั้น 3) วัดค่าเป็นตัวเลขได้แน่นอน มีสูตรคำนวณที่ชัดเจน 4) มีความตรงในการวัด คือ วัดแล้วได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด 5) มีความน่าเชื่อถือในการวัด จะวัดกี่ครั้ง ๆ ก็จะได้ผลไม่แตกต่างกัน 6) มีอำนาจจำแนกสูง สามารถแยกความแตกต่าง หรือ ระดับของสิ่งที่ต้องการวัดได้ละเอียดอย่างชัดเจน แม้จะ

แตกต่างกันเพียงเล็กน้อยก็ตาม 7) ไม่ยุ่งยากในการเก็บข้อมูล 8) สามารถใช้ได้ทั่วไป โดยไม่ขึ้นกับ ลักษณะงาน ลักษณะหน่วยงาน ผู้รับบริการ เวลาที่ปฏิบัติงาน บุคคลที่ปฏิบัติงาน หรือวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

#### 1.4 วิธีการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัด

การที่จะนำตัวชี้วัดมาใช้ จำเป็นที่จะต้องมีการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดให้เหมาะสมกับสภาพของหน่วยงาน และองค์กรนั้น ๆ โดยคำนึงถึงประโยชน์ในการใช้สอยและสิ่งที่ต้องการเป็นสำคัญ ตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นจะมีคุณภาพได้ จะต้องมีการขั้นตอนการสร้างและขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพที่น่าเชื่อถือ โดยการพัฒนาตัวชี้วัด มี 3 วิธี ผดุงชัย ภูพัฒน์ (2548: 177) คือ

1. การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อประโยชน์ของการใช้ (The pragmatic definition of an indication) การพัฒนาตัวชี้วัดแบบนี้มี 2 แบบ คือ

1.1 การเลือกตัวแปรจำนวนหนึ่งที่สามารถทำได้หรือที่มีอยู่มาใช้ วิธีการแบบนี้จัดทำตัวชี้วัดในลักษณะที่เป็นตัวแทน

1.2 การนำเอาตัวแปรหนึ่งมาผสม หรือรวมกัน ซึ่งวิธีการรวมกันนี้มาจากข้อสมมติฐานบางประการว่าตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กัน การรวมตัวแปรประเภทนี้กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยใดวิจัยหนึ่งโดยเฉพาะ

2. การพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยนิยามเชิงทฤษฎี (The theoretical definition of an indication) พัฒนาโดยเลือกกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะหรือคุณลักษณะที่สนใจ แล้วจัดลำดับความสำคัญของตัวแปรโดยกำหนดน้ำหนักของตัวแปรตามเหตุผลหรือพื้นฐานทางทฤษฎี เพื่อสังเคราะห์ตัวแปรขึ้นเป็นตัวบ่งชี้

3. การพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยนิยามเชิงประจักษ์ (The empirical definition of an indication) โดยการพัฒนาข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของตัวแปร การกำหนดน้ำหนักของตัวแปรโดยใช้วิธีการทางสถิติเป็นหลัก เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) การวิเคราะห์จำแนก (Discriminant analysis) และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical correlation analysis)

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล

### 2.1 ความหมายของคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล

#### 2.1.1 ความหมายของคุณภาพการพยาบาล

คุณภาพบริการพยาบาล หมายถึง การให้บริการพยาบาลที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ (Professional service quality) และมีคุณภาพสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการ (Expected service quality) บุญใจ ศรีสถิตนรากูร (2550)

#### 2.1.2 ความหมายของผลลัพธ์การพยาบาล

จากการปรับเปลี่ยนระบบการให้บริการที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง จำเป็นต้องมีผลลัพธ์ในการดูแลรักษา เพื่อประกอบประสิทธิภาพของการทำงาน และปรับปรุงการทำงาน มีผู้ให้ความหมายของผลลัพธ์การพยาบาล ดังนี้

วิณา จิระแพทย์ (2544) ผลลัพธ์การพยาบาล คือ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย หรือผู้รับบริการซึ่งได้รับอิทธิพลจากกิจกรรมการพยาบาล และถูกบันทึก ณ เวลาที่เกิดปัญหาแต่ละครั้งหรือได้รับการดูแล

มนทกานติ ตระกูลดิษฐ์ และนฤมล ตริเพชรศรีอุไร (2547) ผลลัพธ์การพยาบาล คือ การประเมินการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับระดับความรุนแรง หรือ ระดับคุณภาพของปรากฏการณ์ทางการพยาบาลในช่วงเวลาหลังจากที่พยาบาลตัดสินใจให้การปฏิบัติการพยาบาลในปรากฏการณ์นั้น ๆ ซึ่งก็คือการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

รัชณี สุจิจันทร์รัตน์ (2549) ผลลัพธ์การพยาบาล คือ สภาวะที่เกิดขึ้นในผู้รับบริการทั้งทางด้านสภาวะสุขภาพ ความรู้ ทักษะ ความพึงพอใจ และการปฏิบัติตามคำแนะนำที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการให้การพยาบาลซึ่งสามารถวัดได้

ลำเนาวิ เรืองยศ (2551) ผลลัพธ์ทางการพยาบาล คือ ผลของการปฏิบัติการพยาบาล ที่ประเมินเทียบเคียงกับข้อวินิจฉัยการพยาบาล

สรุปความหมายของผลลัพธ์การพยาบาล หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้รับบริการ สามารถวัดและประเมินผลได้

สรุปความหมายของคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการพยาบาล ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ และสนองความคาดหวังของผู้รับบริการ สามารถวัดและประเมินผลได้

## 2.2 แนวคิดและการพัฒนาคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล

### 2.2.1 พัฒนาการด้านผลลัพธ์ในงานบริการสุขภาพ

การใช้ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการให้บริการการดูแลอย่างเป็นระบบ เริ่มมีขึ้นในสมัย ฟลอเรนซ์ ไนติงเกิล (Florence Nightingale) ที่บันทึกและวิเคราะห์สภาวะผู้ป่วยและผลลัพธ์ที่เกิดในผู้ป่วย ในระหว่างให้การดูแลผู้ป่วยในสงครามไครเมีย (Johnson, Maas and Moorhead 2008) หลังจากนั้น การกำหนด และใช้ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วยในการประเมินผลการบริการก็มีการใช้กันกระจัดกระจาย โดยมักจะเน้นที่การประเมินผลการรักษาของแพทย์เป็นหลัก ต่อมากลาง ค.ศ. ที่ 1960 s โดนาบีเลียน เมีย (Johnson, Maas and Moorhead 2008) ได้เสนอกรอบแนวคิดในการประเมินคุณภาพการรักษาทงการแพทย์ ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้าง (structure) - กระบวนการ (process) - ผลลัพธ์ (outcome)

สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Joint Commission on Accreditation of Health care Organization : JCAHO) ในสหรัฐอเมริกาได้กำหนดให้โรงพยาบาลและสถานบริการสุขภาพให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยในการขอรับรองคุณภาพโรงพยาบาล โดยเริ่มใช้ 1 มกราคม ค.ศ. 1998 (Johnson , Maas and Moorhead 2008) จึงทำให้โรงพยาบาลต่างๆ ให้ความสำคัญการวัดและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยอย่างมากเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแสดงคุณภาพการดูแลและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

### 2.2.2 พัฒนาการด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาล

การใช้ผลลัพธ์จากผู้ป่วยหรือผู้ให้บริการในการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลเริ่มมีตั้งแต่สมัย กลาง ค.ศ. 1960s โดย Aydelotte (Johnson, Maas and Moorhead 2008) และในระยะต่อ ๆ มาได้มีการศึกษาเชิงผลลัพธ์ทางการพยาบาลในสถานที่ต่างๆ ทั้งในโรงพยาบาล เนติซิงโฮม หรือในชุมชน (วิภาดา คุณาวิคติกุล 2005:2) และได้มีการพัฒนาดัชนีวัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลเพื่อประเมินคุณภาพการดูแลและการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล (nursing intervention) (รัชนี สุจิจันทร์รัตน์ 2549: 9-11) ดังนี้

#### 1. การจัดกลุ่มผลลัพธ์โดยโฮเมอร์และซิมเมอร์

ในปลาย ค.ศ. 1970s โฮเมอร์ และซิมเมอร์ สรุปว่า ดัชนีวัดผลลัพธ์ทั่วไปที่พยาบาลใช้กันมากในระหว่างปลาย ค.ศ. 1970s มีอยู่ 5 ประการ คือ

1. ความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและการรักษา
2. ความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับยารักษาโรค
3. ทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วย
4. พฤติกรรมการปรับตัวของผู้ป่วย



### 5. สภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

มีการพัฒนาดัชนีวัดศักยภาพการฟื้นฟูสุขภาพใน Home care เช่น การใช้ยาตามคำแนะนำ ความทุกข์ใจ (distress) สภาวะผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน สภาวะการทำงานของร่างกาย ฐานะของผู้ดูแล การฟื้นฟูสุขภาพ ความรู้ปัญหาสุขภาพหลัก ๆ และการวินิจฉัยโรค

### 2. การจัดกลุ่มผลลัพธ์โดยแลงและคลินตัน

ในค.ศ. 1980s แลงและคลินตัน ได้ศึกษาการวิจัยที่มีอยู่ พบว่าผลลัพธ์ที่ใช้วัดคุณภาพ การพยาบาลมีอยู่ 6 ประการ คือ

1. สภาวะสุขภาพทางกายภาพ
2. สภาวะสุขภาพทางจิตใจ
3. การทำหน้าที่ทางสังคมและการทำงานของร่างกาย
4. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมสุขภาพ
5. การใช้ทรัพยากรวิชาชีพสุขภาพ
6. การรับรู้คุณภาพการพยาบาลของผู้ป่วย

### 3. การจัดกลุ่มผลลัพธ์โดยมาร์ค

(Mark 1989) ได้แบ่งผลลัพธ์คุณภาพการพยาบาลออกเป็น 15 กลุ่ม ดังนี้

- 1) สภาวะทางกายภาพ (physical measures)
- 2) สภาวะด้านจิตสังคม (psychosocial measures)
- 3) สภาวะด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional measures)
- 4) พฤติกรรมผู้รับบริการ (client behaviors)
- 5) ความรู้ของผู้รับบริการ (client knowledge)
- 6) การควบคุมอาการรบกวน (symptom control)
- 7) การดำรงสภาพภายในบ้าน (home maintenance)
- 8) ความผาสุก (well-being)
- 9) การบรรลุเป้าหมาย (goal attainment)
- 10) ความพึงพอใจของผู้ป่วย (patient satisfaction)
- 11) ความปลอดภัย (safety)
- 12) ความถี่ในการให้บริการ/รับบริการสุขภาพ (frequency of service)
- 13) ค่าใช้จ่ายในการดูแล (cost)
- 14) การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล (rehospitalization)
- 15) การแก้ปัญหาที่ได้จากการวินิจฉัยทางการพยาบาล (resolution of nursing diagnosis)

ในค.ศ. 1990s ได้มีผู้สนใจการวัดผลลัพธ์เพิ่มขึ้นและมีการจัดทำเครื่องมือวัดผลลัพธ์ที่ได้ผ่านการหาความตรงและความเที่ยงและจัดพิมพ์เผยแพร่ให้สามารถเลือกเครื่องมือไปใช้ได้ตามความเหมาะสม ทางด้านการพยาบาล เช่น

1. หนังสือ Measurement of Nursing Outcomes เช่น ฉบับที่ 2 (volume 2: client Outcomes and Quality of Care) พิมพ์ครั้งสุดท้ายเมื่อ ค.ศ. 2003 โดยมี Ora Lea Strickland และ Colleen Dilorio เป็นบรรณาธิการ ประกอบด้วยเครื่องมือวัดผลลัพธ์ 21 เรื่อง

2. หนังสือ Nursing Outcomes Classification (NOC) พิมพ์เมื่อ ค.ศ.2000 มี Marion Johnson, Meridean Maas และ Sue Moorhead เป็นบรรณาธิการ ประกอบด้วยแบบวัดผลลัพธ์ 260 เรื่อง

3. หนังสือ Outcome assessment in advanced practice nursing พิมพ์เมื่อ ค.ศ. 2001 มี Ruth M. Kleinpell เป็นบรรณาธิการ ให้แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือวัดผลลัพธ์ พร้อมทั้งรายชื่อผลลัพธ์ที่ควรวัดสำหรับทั้งพยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก (clinical nurse specialist) พยาบาลเวชปฏิบัติ (nursing practitioner) พยาบาลทางด้านสูติศาสตร์ (nurse midwifery practice) และ พยาบาลวิสัญญี (nurse anesthetist)

สำหรับความร่วมมือขององค์กรวิชาชีพ เช่นสภาพยาบาลนานาชาติ (ICN) ได้มีมติให้ดำเนินการพัฒนาระบบการจำแนกสำหรับพยาบาลนานาชาติ (International Classification for Nursing Practice หรือ ICNP) ในปี ค.ศ. 1991 เพื่อให้พยาบาลร่วมกันหาแนวทางในการนำเสนอข้อมูลทางการพยาบาลที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการพยาบาลในอนาคตและสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยได้มีส่วนในการพัฒนา (รจนา ภูไพบูลย์ 2544:73)

สรุป แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ใช้รูปแบบและกรอบแนวคิดที่หลากหลาย แต่กรอบแนวคิดที่มีผู้กล่าวถึงบ่อยครั้ง คือ กรอบแนวคิดการวัดผลลัพธ์ หรือ The IOWA Outcome Model ซึ่งนำไปเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวัดผลลัพธ์และเรียกชื่อว่า Nursing Outcomes Classification (NOC)

#### ระบบจำแนกผลลัพธ์ที่เกิดจากการพยาบาล

#### Nursing Outcomes Classification (NOC)

Johnson และ Maas และทีมนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยไอโอวา (วิมา จีระแพทย์ 2544:116-118) ได้เริ่มพัฒนาการจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาล ในปี ค.ศ. 1991 และให้คำนิยามของการจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาลว่า หมายถึง ภาษามาตรฐานที่อธิบายผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่ไวต่อการตอบสนองกิจกรรมการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวที่ให้การดูแลผู้ป่วย (family caregiver) ผลลัพธ์จะต้องอธิบายสถานะของผู้ป่วยหรือบุคคลในครอบครัวที่ให้การดูแลผู้ป่วยขณะที่เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทำกิจกรรมการพยาบาลเท่านั้น แม้ระบบการจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาลเป็นระบบที่ได้รับการพัฒนามาแล้ว แต่เป็นระบบสำคัญที่ช่วยบ่งสถานะของผู้ป่วยโดยวัดจากคุณภาพและค่าใช้จ่ายในการให้กิจกรรมการพยาบาล NOC จึงทำหน้าที่เป็นตัวชี้วัดการบรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ซึ่งมีประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพของการดูแลจากการมีฐานข้อมูลในการสืบค้นได้อย่างเป็นระบบและพร้อมให้ใช้



งานได้เมื่อต้องการ NOC ยังถูกออกแบบให้เชื่อมโยงกับระบบการจำแนก NANDA เพื่อสนับสนุนการจัดการสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ และให้ได้สารสนเทศที่มีความต่อเนื่องกันสำหรับนำมาใช้งานตามกระบวนการทางพยาบาล NOC ได้รับการยอมรับและนำไปใช้ในระบบสารสนเทศทางการพยาบาลในหลายประเทศ มีการนำไปแปลเป็นภาษาต่างประเทศ 7 ภาษา คือ ฮอลันดา ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น เกาหลี สเปน เยอรมัน และโปรตุเกส

โครงสร้างของ NOC แบ่งเป็น 5 ลำดับชั้น (level of taxonomy) และมีการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปโครงสร้างแบบต้นไม้ ระดับที่ 1 (บนสุด) ประกอบด้วยขอบเขตของผลลัพธ์ (domain) 7 ขอบเขต ที่กำหนดตามความสัมพันธ์เบื้องต้น การกำหนดชื่อ และความหมายของรายการผลลัพธ์ที่ต้องมีในจำพวกนั้น ๆ ได้แก่ ภาวะสุขภาพเกี่ยวกับการทำหน้าที่ ภาวะสุขภาพด้านสรีรวิทยา ภาวะสุขภาพด้านจิตสังคม ความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพ สุขภาพของครอบครัว และสุขภาพของชุมชน ระดับที่ 2 ประกอบด้วยประเภทของชั้น (class) 31 จำพวก และระดับที่ 3 ประกอบด้วยผลลัพธ์ (outcomes) 385 ผลลัพธ์ ระดับที่ 4 ประกอบด้วย ตัวชี้วัด (Indicators) และระดับที่ 5 ประกอบด้วย เครื่องมือในการวัด (Measurement scale) มีมาตรวัดอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5-point Likert scale) (Iowa)

กฎในการสร้างชื่อผลลัพธ์ให้เป็นมาตรฐานที่ไม่ซ้ำซ้อนกับการวินิจฉัยทางการแพทย์และกิจกรรมพยาบาลมีดังนี้

1. ต้องเป็นถ้อยคำที่ไม่ผ่านการแปลความ แต่ควรบอกสถานะที่พบ เช่น ลด เพิ่ม หรืออาการดีขึ้น
2. ไม่กำหนดเหมือนเป้าหมายหรือการวินิจฉัยทางการแพทย์
3. ไม่อธิบายพฤติกรรมหรือกิจกรรมของพยาบาล
4. อธิบายสภาวะสุขภาพ พฤติกรรม หรือการรับรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือครอบครัวที่ให้การดูแลผู้ป่วย ซึ่งสามารถวัดและนับได้

มีการเชื่อมโยงระบบ NOC กับ NANDA เพื่อพิสูจน์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการพยาบาลแต่ละประเภท อธิบายการวินิจฉัยการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ได้ และเป็นแนวทางเบื้องต้นสำหรับโครงสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางการพยาบาลในคลินิก ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลลัพธ์ที่แนะนำ (suggested outcomes) คือ ผลลัพธ์ที่น่าจะเกิดขึ้นมากที่สุดกับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางการแพทย์นั้น ๆ ซึ่งรายการผลลัพธ์ที่แนะนำได้ถูกออกแบบให้เข้ากับชื่อและนิยามลักษณะ (defining characteristics) ของคำวินิจฉัยทางการแพทย์ในระบบ NANDA

2. ผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม (additional associated outcomes) คือ ผลลัพธ์ที่ขึ้นกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรคหรือปัญหาตามคำวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาลนั้น ๆ รายการผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมได้ถูกออกแบบให้เข้าคู่กับปัจจัยเสี่ยง (risk factors) หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (related factors) ในระบบ NANDA

สำหรับขอบเขตของผลลัพธ์ (Domain) 7 ขอบเขต ในระบบการจำแนกประเภทผลลัพธ์ทางการแพทย์พยาบาลของ NOC ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านร่างกาย (Physical Health) มี 10 ประการ คือ Cardio – pulmonary การจับถ่ายน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ระบบภูมิคุ้มกัน Metabolic regulation Neurocognition Nutrition Therapeutic response Tissue integrity และ Sensory function

2. ด้านจิตใจ (Psychological Health) มี 4 ประการ คือ Psychological well – being Psychological adaptation Self – control และ Social - interaction

3. การทำหน้าที่ (Functional health) มี 4 ด้าน คือ Energy maintenance พัฒนาการตามวัย อัตราตาย และพฤติกรรมดูแลตนเอง

4. ความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ (Health knowledge and behavior) มี 4 ด้าน คือ พฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ และการควบคุมความเสี่ยงและความปลอดภัย

5. การรับรู้ (Perceived Health) มี 2 ด้าน คือ ภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต และ Symptom status

6. ด้านครอบครัว (Family health) มี 3 ด้าน คือ สุขภาพของผู้ดูแล สุขภาพของสมาชิกที่ดูแล และ Family well - being

7. ด้านชุมชน (Community health) มี 2 ด้าน คือ Community well – being และ Community health protection

### 2.2.3 แนวคิดและการพัฒนาคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลในประเทศไทย

สำนักงานพยาบาล ได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในกระทรวงสาธารณสุขมาอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาล และในชุมชน ตั้งแต่การกำหนดมาตรฐานการพยาบาล ระดับสถาบัน กำหนดระบบ แนวทาง และกระบวนการประกันคุณภาพการพยาบาล ในการดำเนินงานดังกล่าวได้มี การกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ทั้งด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ เป็นส่วนสะท้อนผลการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในระดับหน่วยงาน หลังจากได้ดำเนินการพัฒนาในระยะหนึ่ง สำนักงานพยาบาล จึงได้ดำเนินการและสรุปตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลระดับประเทศ 10 ตัวชี้วัด ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล (สำนักงานพยาบาล 2547: 30) ดังนี้

1. การผสมผสานอัตรากำลัง
2. จำนวนชั่วโมงการพยาบาลต่อวันนอนในโรงพยาบาล
3. ความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากรพยาบาล
4. อัตราการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาล
5. อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล
6. ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล
7. อัตราการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจากการใส่สายสวนปัสสาวะ
8. อัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 10 วัน โดยไม่ได้

วางแผน

9. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน
10. ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ ได้จัดทำโครงการวิจัย เรื่อง ดัชนีชี้วัดผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับระบบบริการพยาบาลในประเทศไทย (The Development of Nursing Sensitive Outcomes for Thai Nursing Service System) ปี พ.ศ. 2549-2550 (จินตนา ยูนิพันธุ์ 2550) โดยได้ผลสรุป ดังนี้

**1. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในทุกกลุ่มผู้ใช้บริการและครอบครัว (Population-focused)**

1. ความปลอดภัย (12 ตัวชี้วัด)
2. ความรู้ ความเข้าใจ (9 ตัวชี้วัด)
3. การบรรเทาความทุกข์ทรมาน (8 ตัวชี้วัด)
4. ความสามารถในการดูแลตนเอง (การทำหน้าที่) (20 ตัวชี้วัด)
5. ความพึงพอใจ คุณภาพชีวิต (ของผู้ใช้บริการและครอบครัว) (7 ตัวชี้วัด)

**2. ผลลัพธ์ขององค์กร (ความพึงพอใจ และคุณภาพชีวิตของพยาบาล/บุคลากร)**

**จำนวน 12 ตัวชี้วัด**

รวมดัชนีชี้วัดผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับระบบบริการพยาบาลในประเทศไทย 68 ตัวชี้วัด โดยดัชนีชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลในระบบบริการพยาบาลไทย 48 ตัวชี้วัด มีผลการศึกษาแต่ละด้าน คือ

**ด้านความปลอดภัย จำนวน 12 ตัวชี้วัด ดังนี้**

1. ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator Associated Pneumonia)
2. การติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการสอดใส่สายในเส้นเลือด (Catheter Associated Blood Stream Infection)

3. การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจากการสอดใส่สายสวน (Catheter Associated Urinary Tract Infection)

4. อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Nosocomial infection)
5. การพลัดตกหกล้ม (Fall)
6. การบาดเจ็บจากการผูกมัด (Restraint)
7. การระบุตัวผู้ป่วย (Patient identification)
8. แผลกดทับ (Bed sore)
9. ความคลาดเคลื่อนในการให้ยา (Drug administration error)
10. อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน (ถูกของมีคม สารคัดหลัง)
11. อัตราการหลบหนีออกจากโรงพยาบาล
12. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ด้านความรู้ของผู้รับบริการ

ด้านความรู้ของผู้รับบริการ จำนวน 9 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคและการรักษา
2. ความรู้เรื่องสิทธิผู้ป่วย
3. ความรู้เรื่องแหล่งประโยชน์
4. ความรู้เรื่องการใช้ยา
5. ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย การควบคุมโรค
6. ความรู้เรื่องพฤติกรรมสุขภาพ
7. ความรู้เรื่องการส่งเสริมสุขภาพ
8. ความรู้ของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
9. ความไม่สบาย (discomfort)

ด้านการบรรเทาความทุกข์ทรมาน จำนวน 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. การนอนหลับ (sleep)
2. ความทุกข์ทรมาน/เครียด
3. ความเจ็บปวด (pain)
4. ความอ่อนล้า (fatigue)
5. คลื่นไส้ อาเจียน (Nausea /Vomiting)

ด้านความสามารถในการดูแลตนเอง จำนวน 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. ความสามารถเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย
2. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสม

3. ความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
4. ความสามารถในการทำหน้าที่ / กิจกรรมประจำวัน (Functional ability, ADL)
5. ความผาสุกของครอบครัว (Family wellbeing)

#### ด้านความพึงพอใจ จำนวน 7 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. ความพึงพอใจต่อบริการพยาบาล
2. ความพึงพอใจต่อการจัดการความเจ็บปวด (pain management)
3. คำชมเชยต่อบริการพยาบาล
4. อัตราการร้องเรียนต่อบริการพยาบาล
5. ความพึงพอใจต่อการจัดการกับอาการนอนไม่หลับ
6. คุณภาพชีวิต (Quality of life)
7. คุณภาพของชีวิตการทำงาน (Quality of working life)

#### ด้านผลลัพธ์องค์กร จำนวน 10 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. ค่าใช้จ่าย (Cost)
2. คุณภาพของการบันทึกทางการแพทย์
3. ความสมบูรณ์ของแผนการจำหน่าย (Discharge plan)
4. ผลผลิตทางการแพทย์ (Nursing Productivity)
5. การจัดอัตรากำลัง (Staffing)
6. การผสมผสานทักษะ (skill mix)
7. ความพึงพอใจในการทำงานของเจ้าหน้าที่ (staff satisfaction)
8. อัตราการโอนย้าย (turnover rate) ของพยาบาล
9. จำนวนชั่วโมงการทำงานของพยาบาลต่อจำนวนวันนอนของผู้ป่วย (NHPPD)
10. ความพึงพอใจในการทำงานของพยาบาล (Nurses' job satisfaction)

(สำนักการพยาบาล 2551:19) ได้พัฒนาเกณฑ์ชี้วัดคุณภาพการพยาบาล เป็นส่วนที่ใช้แสดงผลลัพธ์ของการบริหารการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล เปรียบได้กับมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ โดยนำผลลัพธ์ที่คาดหวัง เกณฑ์การประเมินมาตรฐานมาตรฐานการบริหารการพยาบาล และแนวทางการปฏิบัติของมาตรฐานปฏิบัติการพยาบาลมากำหนดขึ้นเป็นตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินคุณภาพ เพื่อใช้ในการประเมินตนเองและเฝ้าระวังคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาลครอบคลุมทั้งทางด้านประสิทธิภาพ คุณภาพ ประสิทธิภาพ และการพัฒนาองค์กร ตามแนวทางของเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award : PMQA) ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) สนับสนุนให้ส่วนราชการดำเนินการประเมิน

และพัฒนาตนเอง โดยมีการประเมิน 4 มิติ คือ ด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ ด้านคุณภาพการให้บริการพยาบาล ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาล และ ด้านการพัฒนาองค์กร

### 2.3 การจำแนกผลลัพธ์ด้านการพยาบาล

มีการจำแนกประเภทของผลลัพธ์ออกได้หลายรูปแบบ ซึ่งมีความหลากหลายและไม่มีรูปแบบตายตัว (รัชนี ศุภจินทรรัตน์ 2549:13) ดังนี้

#### 1. การจำแนกผลลัพธ์ออกเป็น 2 ประเภท

(Martin,1994;Adams &Wilson,1995:อ้างอิงในรัชนี ศุภจินทรรัตน์ 2549:13) ได้จำแนกไว้ดังนี้

1.1 แบบเก่า ได้แก่ การพิจารณาผลลัพธ์จาก อัตราตาย อัตราการเกิดโรค และระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล (LOS; length of stay)

1.2 แบบใหม่ เช่น การพิจารณาผลลัพธ์จาก สถานะการทำงานของร่างกาย (Functional status), สถานะทางจิตใจ (mental status) ระดับความเครียด ความพึงพอใจ และค่าใช้จ่ายในการดูแล หรือแบ่งแบบที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพผู้รับบริการ (จินตนา ลีละไกรวรรณ และ สมพร รุ่งเรืองกลกิจ 2544: 83-84) คือ

#### 1. ผลลัพธ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโดยตรง

1.1 เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย

1.2 เพิ่มความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

1.3 ปรับปรุงจำนวนเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการดูแล เช่น การวัด การรักษา

และการตรวจต่างๆ

1.4 ลดค่าใช้จ่าย

1.5 ลดระยะเวลาในการอยู่รักษาในหอผู้ป่วย / โรงพยาบาล

1.6 ปรับปรุงการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน / บุคลากร

#### 2. ผลลัพธ์ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

2.1 หลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาพยาบาล

2.2 ปรับปรุงด้านการทำหน้าที่ทางสรีระของผู้ป่วย

2.3 ลดอาการและอาการแสดงของโรค

2.4 ปรับปรุงความสามารถในการทำหน้าที่ และส่งเสริมความผาสุก

#### 2. การจำแนกผลลัพธ์ออกเป็น 3 ประเภท

Idvall, Rooke, และHamrin (1997: อ้างถึงในรัชนี ศุภจินทรรัตน์ 2549:13) ได้แบ่งไว้ดังนี้



1. ผลลัพธ์ระดับทั่วไป (Generic outcome) เป็นผลลัพธ์ที่ใช้ได้กับทุกสถาบันที่ให้บริการสุขภาพ มีข้อดี คือเป็นผลลัพธ์ที่ไม่วัดที่ตัวผู้ป่วย (noninvasive) เช่น อัตราการตาย ค่าใช้จ่ายในการรักษา และระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล

2. ผลลัพธ์ระดับกว้าง (Broad outcome) สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยกลุ่มใหญ่ เช่น ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ไว้วัดได้ทั่วไป และความพลั้งเผลอจากการให้ยา (medication error) ซึ่งใช้ได้กับทุกคนที่ต้องใช้ยาในการรักษา เป็นต้น

3. ผลลัพธ์เฉพาะ (Specific outcome) เป็นดัชนีที่ใช้วัดผลลัพธ์เฉพาะโรค หรือปัญหาเฉพาะอย่าง ดัชนีระดับนี้จะมีความชัดเจนและเจาะจง แต่ใช้ได้กับเฉพาะกลุ่มเล็ก ๆ เท่านั้น เช่น ความสามารถในการใช้ยาพ่น Berodual ของผู้ปกครองและผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคหอบหืด หรือ ความกว้างและความลึกของแผลกดทับ ภายหลังจากทำแผลโดยใช้นวัตกรรมใหม่ เป็นต้น

#### 2.4 การประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล

การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลเป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ ความรู้ หรือ พฤติกรรมสุขภาพภายหลังการให้การพยาบาล ผลลัพธ์ที่จะประเมินควรเป็นผลลัพธ์ที่แสดงความสัมพันธ์กับกิจกรรมการดูแลที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของการพยาบาลกับผลที่เกิดขึ้น การวัดผลลัพธ์ควรเลือกเครื่องมือที่มีความไว สามารถวัดได้ถูกต้อง ตรงประเด็น ใช้ความสะดวก เหมาะสมกับกลุ่มผู้วัดและมีความเที่ยง ซึ่งเครื่องมือที่ผ่านการประเมินคุณภาพตีพิมพ์ เผยแพร่จำนวนมากสามารถนำมาเลือกใช้ให้เหมาะสมได้ ผลลัพธ์ที่วัดหรือประเมินได้จะต้องนำไปพิจารณาหาแนวทางปรับปรุงคุณภาพต่อไปอย่างต่อเนื่อง อันจะทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (best practice)

การพิจารณา แนวทางและข้อความพิจารณาในการกำหนดผลลัพธ์ทางการพยาบาล และส่วนประกอบของแบบประเมินผลลัพธ์ (รัชณี สุจิจันทร์รัตน์ 2549:29-32) ดังนี้

##### 1. การพิจารณากำหนดผลลัพธ์ทางการพยาบาล

การกำหนดหรือเลือกผลลัพธ์ที่จะวัดจะต้องกำหนดให้สัมพันธ์กับกระบวนการที่ได้ปฏิบัติหรือจัดให้แก่ผู้ให้บริการในการให้บริการพยาบาล หรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของกิจกรรมการดูแล (Intervention) กับผลที่เกิดขึ้น (Bond & Thomas, 991) หรืออาจกำหนดผลลัพธ์ที่จะวัดเพื่อตรวจสอบกิจกรรมที่ทำให้แก่ผู้ป่วยว่าได้ผลดีเพียงใด (Burns, 2001)

##### 2. แนวทางการกำหนดผลลัพธ์

การกำหนดและหรือพัฒนาผลลัพธ์ที่จะวัด (outcome identification) ทำได้ในหลายระดับ ตั้งแต่ระดับผู้ป่วย โดยผลลัพธ์ที่ใช้จะเป็นผลลัพธ์เฉพาะโรค เฉพาะปัญหาของผู้ให้บริการเป็นรายบุคคล ระดับหอผู้ป่วยหรือหน่วยบริการ ผลลัพธ์ที่ใช้อาจเป็นผลลัพธ์ในเรื่อง

เดียวกันที่รวบรวมมาจากผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหลาย ๆ คน ไปจนถึงระดับแผนกหรือกลุ่มงาน ระดับโรงพยาบาลหรือสถาบันและระดับชาติ ซึ่งต้องมีการกลั่นกรองว่าควรจะใช้ผลลัพธ์ใดที่สะท้อนผลงานในแต่ละระดับ ในหน่วยงานสามารถกำหนดผลลัพธ์ที่จะวัดได้หลายวิธี ได้แก่ 2.1) การทบทวนทฤษฎีหรือกรอบแนวคิด 2.2) ทบทวนรายงานผลการวิจัย 2.3) ศึกษาข้อมูลจากการวินิจฉัยการพยาบาล 2.4) กำหนดโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับบริการ หรือ เรียกว่าการกำหนดจากล่างขึ้นบน 2.5) กำหนดโดยหน่วยงานเบื้องบน หรือหน่วยงานจากภายนอกองค์กรหรือเรียกว่ากำหนดจากบนลงล่าง

ดังนั้น การประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ควรนำมาประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการพยาบาล การดูแลที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว

### 3. เทคนิคเดลฟาย

#### 3.1 ความหมายเทคนิคเดลฟาย

มีผู้ให้ความหมาย ดังนี้

Jensen (1996: 857อ้างถึงใน ทองสง่า ผ่องแผ้ว 2548:1) คือ โครงการจัดทำรายละเอียดรอบรอบในการที่จะสอบถามบุคคลด้วยแบบสอบถามในเรื่องต่าง ๆ เพื่อจะได้ให้ข้อมูลและความคิดเห็นกลับมา โดยมุ่งที่จะรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจและสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคต

อนุวัฒน์ สุภชติกุล (2543) เสนอว่า เทคนิคเดลฟาย คือ เป็นการขอให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นหรือการตัดสินใจอย่างอิสระโดยไม่ต้องระบุชื่อ มีการให้ความเห็นซ้ำหลังจากที่ได้รับทราบความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก เมื่อครบ 3 รอบ ทีมควรจะได้ความเห็นร่วม

ทองสง่า ผ่องแผ้ว (2550) เสนอว่า เทคนิคเดลฟาย คือ กระบวนการหรือเครื่องมือที่ใช้ในการตัดสินใจหรือลงข้อสรุปในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเป็นระบบที่ปราศจากการเผชิญหน้าโดยตรงของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยรวบรวมและสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ใจทิพย์ เชื้อรัตน์พงษ์ (2551) ให้ความหมายเทคนิคเดลฟาย คือ ขบวนการที่รวบรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับอนาคตจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียว และมีความถูกต้องน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยที่ผู้ทำการวิจัยไม่ต้องนัดสมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้มาประชุมพบปะกัน แต่ขอร้องให้สมาชิกแต่ละคนแสดงความคิดเห็น หรือตัดสินใจปัญหาในรูปแบบของการตอบแบบสอบถาม



สรุป ความหมายเทคนิคเดลฟาย หมายถึง การรวบรวมความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างอิสระ ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยปราศจากการเผชิญหน้ากัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

### 3.2 ลักษณะของเทคนิคเดลฟาย

3.2.1 เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคที่มุ่งแสวงหาข้อมูลจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ด้วยการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญจึงจำเป็นต้องตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ กำหนดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการตอบหรือการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญจะมีความถูกต้องและความตรงสูง เมื่อผู้เชี่ยวชาญนั้นเป็นผู้ที่มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษา

3.2.2 เป็นเทคนิคที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนที่ร่วมในการวิจัยจะไม่ทราบว่าใครเป็นใครบ้าง ที่มีส่วนออกความเห็นและไม่ทราบว่าแต่ละคนมีความคิดเห็นในแต่ละข้ออย่างไร เพื่อป้องกันการถูกรอบงำความคิดจากผู้เชี่ยวชาญที่มีบุคลิกภาพหรือการแสดงออกที่เหนือกว่า ซึ่งเรียกว่า Bandwagon Effect (บุญใจ ศรีสถิตนรากร 2544:158)

3.2.3 เทคนิคเดลฟายนี้ได้ข้อมูลมาจากแบบสอบถาม หรือรูปแบบอย่างอื่นที่ไม่ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญมาพบกัน โดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องตอบแบบสอบถามครบทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้ความเห็นที่ถูกต้อง เชื่อถือได้จึงต้องมีการใช้แบบสอบถามหลาย ๆ รอบ ซึ่งโดยทั่วไปแบบสอบถามในรอบที่ 1 มักเป็น แบบสอบถามแบบปลายเปิดและในรอบต่อ ๆ ไป จะเป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale)

3.2.4 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ตอบแบบสอบถามโดยกลั่นกรองอย่างละเอียด รอบคอบและให้คำตอบได้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันยิ่งขึ้น ผู้ทำวิจัยจะแสดงความคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นสอดคล้องกันในคำตอบแต่ละข้อของแบบสอบถามที่ตอบลงไปในครั้งก่อนแสดงในรูปสถิติ คือค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ แล้วส่งกลับให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาว่าจะคงคำตอบ เดิมหรือเปลี่ยนแปลงใหม่

3.2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นสถิติเบื้องต้น คือ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ได้แก่ ฐานนิยม (Mode) มัธยฐาน (Median) ค่าเฉลี่ย (Mean) และการวัดการกระจายของข้อมูล คือ ค่าพิสัย ระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)

### 3.3 ขั้นตอนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย มีขั้นตอนทั่วไป 10 ขั้นตอน ดังนี้ (Allen. 1978: 123 – 125, อ้างถึงในธีรวุฒิ เอกะกุล 2549:27-28)

1. ขั้นกำหนดคำถาม ขั้นแรกที่สุดนี้ ผู้วิจัยจะต้องกำหนดคำถาม โดยเฉพาะคำถามที่ว่า ผู้วิจัยต้องการอะไรจากผู้เชี่ยวชาญ คำตอบของคำถามนี้ จะช่วยให้สามารถเลือกผู้เชี่ยวชาญได้ถูกต้อง
2. ขั้นเลือกผู้เชี่ยวชาญ เมื่อทราบสิ่งที่ต้องการจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จะช่วยให้สามารถเลือกผู้เชี่ยวชาญได้
3. ขั้นพัฒนาแบบสอบถาม รอบที่ 1 จะใช้คำถามปลายเปิดหรือแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับประเด็นปัญหาที่ปริกษามากที่สุด ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอาจใช้การส่งทางไปรษณีย์หรือให้ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง ส่วนการสัมภาษณ์อาจใช้วิธีสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์หรือโดยวิธีการประชุมทางไกล (Video conference) (ประกาย จิโรจน์กุล 2548:126) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ แล้วส่งสำรวจครั้งที่ 1
4. ขั้นวิเคราะห์แบบสอบถาม คำตอบที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์ จัดประเภทหมวดหมู่ให้ง่ายแก่การเข้าใจ
5. ขั้นพัฒนาแบบสอบถาม รอบที่ 2 จากคำถามที่จัดหมวดหมู่แล้ว ผู้วิจัยสามารถพัฒนาแบบสอบถามที่มีคำถามประเภทปลายปิดได้ ด้วยการเรียงลำดับความสำคัญ หรือให้ประมาณค่าได้ ทั้งนี้แล้วแต่เรื่องที่ต้องการวิจัย แล้วส่งสำรวจครั้งที่ 2
6. ขั้นพัฒนาแบบสอบถาม รอบที่ 3 ในการนำผลการสำรวจครั้งที่ 2 มาวิเคราะห์ จำเป็นต้องวิเคราะห์หา Median และ Interquartile Range จากนั้นให้พัฒนาแบบสอบถามขึ้นมาใหม่ โดยให้ระบุค่าสถิติทั้ง 2 ประเภท ไว้ในแบบสอบถามด้วย พร้อมทั้งระบุว่า ผู้เชี่ยวชาญคนนั้นมีความเห็นอยู่จุดใดในหรือนอกพิสัย ความคิดเห็นที่แตกต่างย่อมถูกคัดออก โดยค่ามัธยฐานที่  $\leq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $> 1.50$  ซึ่งเป็นค่าที่อยู่นอกขอบเขตค่าปกติ หรือเป็นค่าที่อยู่นอกขอบเขตค่าปกติ หรือเป็นค่า Outlier และค่า Extreme (บุญใจ ศรีสถิตนรากร 2550:167) แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตอบในรอบที่ 3 พร้อมทั้งให้แสดงเหตุผลประกอบด้วย
7. ขั้นพัฒนาแบบสอบถาม รอบที่ 4 เมื่อวิเคราะห์ใหม่มักพบว่า มีผู้ตอบนอกพิสัยพอควร ให้กำหนดแบบสอบถามครั้งที่ 4 พร้อมค่าสถิติเช่นเดิม และถามย้ำผู้ตอบนอกพิสัยว่าเพราะเหตุใดจึงยอมรับความเห็นส่วนใหญ่ไม่ได้
8. ขั้นพัฒนาแบบสอบถาม รอบที่ 5 วิเคราะห์ผลของรอบที่ 4 ถ้ายังคงพบความเห็นขัดแย้งมากอยู่เช่นเดิม ให้พัฒนาแบบสอบถามครั้งที่ 5 แสดงค่าสถิติพร้อมทั้งความเห็นขัดแย้งและสนับสนุน ของผู้เชี่ยวชาญเช่นเดิม แล้วส่งให้ย้ำความเห็นอีกครั้ง
9. ขั้นวิเคราะห์ ค่า Median จากการสำรวจครั้งสุดท้ายจะเป็นค่าตัวแทนคำตอบของกลุ่ม

10. รายงานผล การเขียนรายงานให้แสดงค่าสถิติเท่าที่วิเคราะห์ไว้ทั้งหมด พร้อมทั้งเหตุผลประกอบ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์ต่อไป

สรุป การวิจัยเทคนิคเคลฟาย มีขั้นตอนการวิจัยที่เป็นระบบ สามารถนำมาใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ต่างๆ ได้

#### 4. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease หรือ COPD)

##### 4.1 ความหมายโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

มีผู้ให้ความหมายของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่น่าสนใจดังนี้ดังนี้

ประพาพ ยงใจยุทธ (2532) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง กลุ่มโรคที่มีลักษณะสำคัญบางอย่างคล้ายกัน กล่าวคือ ทางเดินลมหายใจภายในปอดถูกอุดกั้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในหลอดลมหรือในเนื้อปอดทำให้หลอดลมตีบแคบลงหรือตัน การเปลี่ยนแปลงในสมรรถภาพการทำงานของปอดจึงคล้ายคลึงกัน การดำเนิน โรคจะค่อยเป็นค่อยไป การอุดกั้นในปอดที่เกิดขึ้นจะเป็นเรื้อรังและเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กลับคืนสู่สภาพปกติ โดยมากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะเกิดทั่ว ๆ ไปทั้งปอด แต่อาจเป็นเฉพาะแห่งก็ได้

เพชรรา บุญยงสรรค์ชัย (2539) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง กลุ่มโรคที่มีการอุดกั้นในทางเดินหายใจ ซึ่งเกิดได้ตั้งแต่หลอดลมจนถึงถุงลมในปอด โดยมีกลไกที่ทำให้เกิดอาจแตกต่างกัน แต่ในทางคลินิกจะมีการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพการทำงานของปอดคล้ายคลึงกัน การอุดกั้นที่เกิดในปอดจะเป็นแบบเรื้อรังค่อยเป็นค่อยไป และไม่คืนสู่สภาพปกติ

วัชรรา บุญสวัสดิ์ (2541) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง โรคที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจซึ่งเกิดจากโรค 2 โรค คือ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (chronic bronchitis) และโรคถุงลมปอดโป่งพอง (emphysema)

สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2548) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง โรคที่มีลักษณะ airflow limitation แบบ progressive และ not fully reversible

ปราณี ฟูไพบเราะ (2551) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง โรคที่ทำให้เกิดความผิดปกติของทางเดินหายใจอย่างช้า ๆ ประกอบด้วย โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (chronic bronchitis) และโรคถุงลมปอดโป่งพอง (emphysema)

จาก ความหมาย อาจสรุปได้ว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง กลุ่มโรคที่มีการอุดกั้นในทางเดินหายใจ ซึ่งเกิดได้ตั้งแต่หลอดลมจนถึงถุงลมในปอด ซึ่งเกิดจากโรค 2 โรค คือ โรค

หลอดลมอักเสบเรื้อรัง และโรคถุงลมโป่งพอง การอุดกั้นที่เกิดในปอดจะเป็นแบบเรื้อรังค่อยเป็นค่อยไป และไม่คืนสู่สภาพปกติ

#### 4.2 พยาธิสภาพ และ อาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โดยทั่ว ๆ ไป อาการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะไม่แสดงอาการ จนกระทั่งปอดเริ่มเสียหาย จึงจะปรากฏอาการขึ้น (Mayo Clinic 2010) ในหลอดลมอักเสบเรื้อรังจะพบว่าหลอดลมใหญ่ ๆ จะมีต่อมขับเมือก (Mucus gland) โตขึ้น, goblet cell มีจำนวนมากขึ้น กล้ามเนื้อหลอดลมโตขึ้น ส่วนในหลอดลมฝอย (bronchiole) จะพบว่าการอักเสบโดยพบมี inflammatory cells (โดยเฉพาะ mononuclear cells) มาชุมนุมกัน มีเสมหะอุดตันหลอดลม (mucus plug) และมีกล้ามเนื้อหลอดลมโตขึ้น

โรคถุงลมโป่งพองอาจแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

1. มีการโป่งพองของ respiratory bronchiole แล้วกระจายไปรอบ ๆ (Centriacinar emphysema)

2. มีอาการโป่งพองของทั้ง respiratory bronchiole, alveolar duct และ alveolar sac (Panacinar emphysema) มักจะพบได้ในคนไข้ที่เป็น  $\alpha 1$  – antitrypsin deficiency

การอุดกั้นทางเดินหายใจของคนไข้ COPD จะเกิดขึ้นจาก

1. ความผิดปกติของหลอดลมที่มีการอักเสบของหลอดลม เสมหะที่อุดตัน และกล้ามเนื้อหลอดลมหดตัว ทำให้หลอดลมมีขนาดเล็กลง และมี airway resistance เพิ่มขึ้น

2. ถุงลมโป่งพอง ซึ่งทำให้ elasticity ของปอดลดลงทำให้แรงที่จะดันลมออกลดลง นอกจากนี้ถุงลมโป่งพองซึ่งปกติจะคอยดึงถ่างหลอดลมไม่ให้ตีบเวลาหายใจออก เมื่อเกิดถุงลมโป่งพองจะทำให้แรงดึงถ่างหลอดลมลดลง ดังนั้นเวลาออกแรงเป่าลมออกเต็มที่ ความดันในช่องอกจะเป็นบวกมากทำให้หลอดลมแฟบลงได้ (dynamic compression of airway) (วัชรานบุญสวัสดิ์ 2543:86)

โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังจะทำให้มีการอุดกั้นทางเดินหายใจ ดังนั้นจะทำให้หายใจเข้าออกยากขึ้น ทำให้ work of breathing เพิ่มขึ้น และทำให้ความสามารถในการหายใจ (ventilatory capacity) ลดลง

นอกจากนี้โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังจะมีปัญหาในการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ไม่สม่าเสมอ (ventilation perfusion mismatching) ทำให้มี dead space (VD/VT) เพิ่มขึ้น และออกซิเจนในเลือดลดลง และ CO<sub>2</sub> เพิ่มขึ้นซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยต้องหายใจเพิ่มขึ้นเพื่อแก้ไขให้การแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น

การเพิ่ม ventilatory requirement แต่ลด ventilatory capacity ทำให้ผู้ป่วยลดความสามารถในการทำงานหรือเหนื่อยง่ายเวลาออกกำลังกาย (exercise limitation) ถ้า ventilatory requirement

มากกว่า ventilatory capacity ก็จะทำให้มีออกซิเจนในเลือดต่ำและคาร์บอนไดออกไซด์สูงกว่าปกติ การมีภาวะออกซิเจนต่ำในเลือดเป็นระยะเวลานานๆ ก็จะมีผลทำให้ pulmonary vascular หดตัวทำให้เกิด pulmonary hypertension และหัวใจซีกขวาวาย (cor pulmonale) ในที่สุด นอกจากนี้ภาวะออกซิเจนต่ำยังกระตุ้นให้ไตสร้าง erythropoietin เพิ่มขึ้น ทำให้มีการสร้างเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้นเกิดภาวะ polycythemia ตามมาได้ (วัชรานุกูล 2543: 87)

สำหรับอาการแสดง ในระยะแรก ๆ ของโรค ผู้ป่วยอาจจะยังไม่มีอาการปรากฏ แต่ในระยะต่อมาเมื่อปอดถูกทำลายมากขึ้น จะมีอาการหอบเหนื่อย โดยเฉพาะเวลาออกแรง อาจมีหายใจวี๊ด ผู้ป่วยโรค Chronic bronchitis จะมีอาการไอมีเสมหะเรื้อรัง มักจะเป็นมากในตอนเช้าและเสมหะมีสีขาว ถ้ามีการติดเชื้อร่วม เสมหะอาจจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวหรือสีเหลือง

อาการหอบเหนื่อย มักเกิดซ้ำ ๆ ค่อยเป็นค่อยไป อาจพบผู้ป่วยมีปัญหาเหนื่อยง่ายเวลาออกแรงก่อน ผู้ป่วยจะมีอาการเลวลงเรื่อย ๆ ทำให้ค่าความดันย่อยออกซิเจนในเลือดแดงต่ำและค่าความดันย่อยคาร์บอนไดออกไซด์สูงกว่าปกติ ไตจะเก็บโซเดียมและน้ำมากขึ้น ทำให้ค่าโซเดียมในเลือดสูงขึ้น เพื่อปรับความสมดุลของภาวะกรด-ด่าง ในร่างกาย ค่าพีเอชในเลือดจึงใกล้เคียงกับค่าปกติ (สถาบันพระบรมราชชนก 2541:194) บางครั้งอาจเหนื่อยมากแม้กระทั่งการทำกิจวัตรประจำวัน หรือแม้ในขณะที่พัก การไอเป็นเลือดพบน้อย ถ้าผู้ป่วยมีอาการไอเป็นเลือด ควรนึกถึงภาวะอื่น ๆ เช่น มะเร็งปอด วัณโรคปอด หลอดลมโป่งพอง แต่ไม่พบนิ้วป้อม (Green 2002:845) ถ้ามีภาวะนิ้วป้อม (finger clubbing) ควรคิดถึงภาวะอื่นร่วม เช่น มะเร็งปอด หลอดลมโป่งพอง

การตรวจร่างกายผู้ป่วย COPD จะพบมี anteroposterior diameter ของทรวงอกกว้าง เนื่องจากปริมาตรของปอดเพิ่มขึ้น อาจพบอัตราการหายใจเร็ว ขณะที่ผู้ป่วยหายใจเข้านั้น intercostal spaces และ supraclavicular fossa จะบวมลงเพราะกล้ามเนื้อหายใจหดตัวรุนแรง การเคาะปอดพบมีเสียงโปร่งกว่าปกติ ฟังเสียงปอดมีเสียงเบาลง มีช่วงการหายใจออกยาวขึ้นมากและอาจพบมีเสียงวี๊ดในช่วงหายใจออก ถ้าขาดออกซิเจนมากขึ้น อาจตรวจพบมีภาวะเยื่อต่าง ๆ และปลายมือปลายเท้าเขียว (central cyanosis) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจจะพบมี right axis deviation, right ventricular hypertrophy, P-pulmonale (สุริย์ สมประดิษฐ์ 2546:244-245) การตรวจภาพรังสีทรวงอก มีประโยชน์น้อยสำหรับการวินิจฉัย แต่ช่วยในการแยกโรคอื่น (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย 2549 : 93) การตรวจภาพรังสีทรวงอก อาจจะปกติแต่หากโรครุนแรงมาก อาจพบกระบังลมแบนราบหรือโค้งลง หัวใจมีขนาดเล็ก อาจพบ vascular marking เพิ่มขึ้น (วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์ 2550:342)



ในระยะท้ายของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะพบอาการของภาวะการหายใจวาย ภาวะออกซิเจนเลือดต่ำ เช่น ความดันโลหิตสูง ซิฟเฟอร์เพิ่มขึ้น เจ็บว และระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

#### 4.3 สาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สาเหตุของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าเกิดจากปัจจัยหลายอย่างร่วมกัน ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1. การสูบบุหรี่ ส่วนใหญ่ของผู้ป่วย COPD จะมีประวัติสูบบุหรี่มากเป็นเวลานาน การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุด พบว่ามากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วย แต่ผู้ที่สูบบุหรี่จัดจะป่วยเป็น COPD ไม่ถึงร้อยละ 20 แสดงว่ามีปัจจัยอื่นเกี่ยวข้อง ควันบุหรี่ประกอบด้วยสารเคมีรวม 1,200 ชนิด อาทิ aldehydes, mercury benzopvrene, hydrogen cyanides, hydrogen sulphide และ carbon monoxide ควันบุหรี่จะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อหลอดลม เป็นผลให้มีการขยายขนาดและเพิ่มจำนวนของต่อมเมือกต่าง ๆ ทำให้หลอดลมหดเกร็ง การเคลื่อนไหวของซีเลียน้อยลงหรือหยุดไป และควันบุหรี่ยังทำให้คุณสมบัติของสารบุเชื้อผิว (surfactant) เปลี่ยนไป ทำให้ความตึงผิวของถุงลมลดลงขณะหายใจเข้า ทำให้ถุงลมมีโอกาสขยายตัวได้มาก เกิดถุงลมโป่งพองตามมา

2. มลภาวะต่าง ๆ การสูดหายใจเอาสารเคมี หรือฝุ่นละอองเข้าไปในปอดนาน ๆ มลภาวะทั้งในบริเวณบ้าน ที่ทำงาน และที่สาธารณะ ที่สำคัญคือ การเผาไหม้เชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร (biomass fuel) และสำหรับขับเคลื่อนเครื่องจักรต่าง ๆ (diesel exhaust)

3. อายุ เมื่ออายุมากขึ้นพบว่าความยืดหยุ่นของเนื้อปอดจะน้อยลง

4. พันธุกรรม ที่สำคัญคือ ยีนส์ ภาวะขาดสาร Enzyme alpha-1-antitrypsin ซึ่งสามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ สารนี้มีมากในปอดจะช่วยป้องกันการย่อยโปรตีน เมื่อขาดสารนี้จึงทำให้มีการทำลายของเนื้อปอด ทำให้เกิดโรคถุงลมโป่งพองได้ตั้งแต่อายุยังน้อย ซึ่งมีรายงานพบได้ในประเทศไทย แต่ยังไม่มียีนส์ผู้ป่วยจากโรคนี้อันจริง ส่วนยีนส์อื่น ๆ เช่น TNF alpha promotor ผลการศึกษายังไม่ชัดเจน

5. การติดเชื้อ ทำให้เกิดการกำเริบของโรคอย่างเฉียบพลัน อาจเป็นการติดเชื้อจากเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และอื่น ๆ

6. การเจริญเติบโตของปอดในช่วงวัยเด็ก ถ้ามีปัจจัยรบกวนจะทำให้สมรรถภาพปอดผิดปกติเมื่อมีอายุมากขึ้น

7. ความผิดปกติในหลอดเลือดของปอด ทำให้เนื้อเยื่อปอดขาดเลือด และถูกทำลายได้ง่าย

8. ภาวะภูมิแพ้

9. เศรษฐฐานะ พบมีความชุกเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่มีเศรษฐานะต่ำ

10. ภาวะ bronchial hyper responsiveness มีผลส่งเสริมให้เกิดโรคง่ายขึ้น

### ระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

คณะกรรมการพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (2553) ได้แบ่งระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มี 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 Mild อาการทางคลินิก ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ขณะพักไม่มี exacerbation สมรรถภาพปอด  $FEV_1 \geq 80\%$  ของค่ามาตรฐาน

ระดับที่ 2 Moderate อาการทางคลินิก มีอาการหอบเหนื่อยเล็กน้อย มี exacerbation ไม่รุนแรง สมรรถภาพปอด  $FEV_1$  50-79 % ของค่ามาตรฐาน

ระดับที่ 3 Severe อาการทางคลินิก มีอาการหอบเหนื่อยมากขึ้น จนรบกวนกิจวัตรประจำวัน มี exacerbation รุนแรงมาก สมรรถภาพปอด  $FEV_1$  30-49 % ของค่ามาตรฐาน

ระดับที่ 4 Very Severe อาการทางคลินิก มีอาการหอบเหนื่อยตลอดเวลา มี exacerbation รุนแรงมากและบ่อย สมรรถภาพปอด  $FEV_1 < 30\%$  ของค่ามาตรฐาน,  $FEV_1 < 50\%$  ของค่ามาตรฐานร่วมกับมีภาวะหายใจล้มเหลวเรื้อรัง

### 4.4 การรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เนื่องจากผู้ป่วยโรค COPD จะมี irreversible airflow obstruction ดังนั้นผู้ป่วยมักจะมีการตอบสนองต่อการใช้ยาค่อนข้างต่ำ การรักษาผู้ป่วยโดยการให้ยาเพียงอย่างเดียวมักได้ผลไม่ดี ต้องใช้แนวทางการรักษาผสมผสานในทุกวิธีร่วมกัน (ฉันทชัย สิทธิพันธ์ 2545:182) มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ 1) ลดหรือชะลอการเสื่อมสมรรถภาพปอด 2) ลดอาการทางระบบหายใจและอาการหอบเหนื่อย 3) ทำให้ exercise tolerance ดีขึ้น 4) ป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น 5) ป้องกันและรักษาภาวะ acute exacerbations 6) ลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย

และสมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2548: 13-18) ได้แบ่งการรักษาเป็นช่วงระยะสงบ (stable COPD) และช่วงที่มีการกำเริบของโรค (acute exacerbation of COPD) ดังนี้

#### การรักษาในระยะสงบ

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสงบ คือ การหยุดสูบบุหรี่ และหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ที่มีอากาศเสีย หรือการสูดหายใจเอาสารระคายเคืองต่างๆ ควรดื่มน้ำมาก ๆ (วันละ 10 – 15 แก้ว) เพื่อช่วยขับเสมหะ (สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ 2544:247) การรักษาด้วยยา และมาตรการอื่น ๆ การดูแลรักษาผู้ป่วยอาศัยการประเมินความรุนแรงของโรคตามอาการและความผิดปกติจากสไปโรเมตรีซ์ ประกอบด้วยการตอบสนองต่อการรักษา ปัจจัยอื่นที่นำมาใช้ประกอบในการประเมินความรุนแรง คือ ภาวะแทรกซ้อน ภาวะการหายใจล้มเหลว โรคอื่นที่พบร่วม และสภาวะ

สุขภาพ (Health status) โดยรวมของผู้ป่วยแต่ละราย การจัดแผนการรักษามีลักษณะเป็นขั้นขึ้นขึ้นไปตามระดับความรุนแรง โดยต้องนำข้อมูลระดับการศึกษา ความเชื่อ และความเข้าใจต่อโรคของผู้ป่วยมาใช้ประกอบเชิงบูรณาการ

การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคแก่ผู้ป่วยและญาติที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยมีทักษะในการเรียนรู้การใช้ชีวิตกับโรคนี้ดีขึ้น การเตรียมตัวเผชิญกับการกำเริบของโรค และการเตรียมการในกรณีที่โรคดำเนินเข้าสู่ระยะสุดท้ายนอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการวางแผนให้ผู้ป่วยหยุดสูบบุหรี่

## การรักษาด้วยยา

### 1. ยาขยายหลอดลม

ผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อยาขยายหลอดลมจะดีขึ้นไม่มาก สมรรถภาพของปอดดีขึ้นเพียง 15-25 % หลังสูดยา (วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์และคณะ 2548:374) ถึงแม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีการตอบสนองต่อยาขยายหลอดลมน้อยตามเกณฑ์การตรวจ Spirometry ก็ตาม แต่ยาเหล่านี้ทำให้อาการและสมรรถภาพการทำงานของปอดดีขึ้น ลดความถี่และความรุนแรงของการกำเริบ และเพิ่มคุณภาพชีวิต

ยาขยายหลอดลมที่นิยมใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ B2-agonist Anticholinergic และ Xanthine derivative การเลือกใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งชนิดร่วมกันขึ้นกับความรุนแรงของโรค และการตอบสนองต่อการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย รวมไปถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาระยะยาว การใช้ยาขยายหลอดลมที่ออกฤทธิ์ยาวมีประสิทธิภาพดีและสะดวกสำหรับผู้ป่วยมากกว่ายาที่ออกฤทธิ์สั้น และทำให้สภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น

สำหรับยาในกลุ่ม Xanthine derivative จะช่วยในการรักษาอาการได้ดี แต่เกิดผลข้างเคียงได้ง่าย จึงควรพิจารณาเลือกใช้ยาขยายหลอดลมกลุ่มอื่นก่อน ทั้งนี้ ประสิทธิภาพของยาในกลุ่มนี้ได้จากการศึกษาชนิดที่เป็น Sustained release เท่านั้น

การบริหารยาขยายหลอดลม แนะนำให้ใช้วิธีสูดพ่น (metered-dose หรือ dry-powder inhaler) เป็นอันดับแรก ยกเว้นในรายที่ไม่สามารถใช้อารูปแบบสูดได้ถูกวิธี อาจอนุโลมให้ใช้ยาชนิดรับประทานทดแทนได้ การให้ยาสูดโดยวิธี nebulization ขณะที่ผู้ป่วยไม่ได้มีอาการกำเริบของโรค ยังไม่มีข้อมูลชัดเจนว่ามีประโยชน์มากกว่าการใช้ยาโดยวิธีสูด ดังนั้น ควรพิจารณาใช้เฉพาะในรายที่ไม่สามารถให้ยาโดยวิธีสูดอย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น

ส่วนการใช้ยาขยายหลอดลมชนิดที่มีกลไกและระยะเวลาการออกฤทธิ์ต่างกัน อาจช่วยเสริมฤทธิ์ขยายหลอดลมหรือลดผลข้างเคียงเช่น ยาผสมระหว่าง B2- agonist, ชนิดออกฤทธิ์สั้นกับ anticholinergic ทำให้ค่า FEV<sub>1</sub> เพิ่มขึ้นมากกว่าและนานกว่าการใช้ยาแยกกัน โดยที่ไม่ทำให้เกิด tachyphylaxis



## 2. คอร์ติโคสเตียรอยด์

ถึงแม้ว่าการให้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดอย่างต่อเนื่องจะไม่สามารถชะลอการลดลงของค่า FEV1 แต่สามารถลดการกำเริบของโรคในผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการรุนแรงระดับ 3 ขึ้นไป ที่มีอาการกำเริบบ่อยหรือรุนแรง และช่วยให้สภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น โดยที่ยังมีข้อมูลขนาดยาที่เหมาะสมและความปลอดภัยระยะยาวน้อย

## 3. ยาอื่น ๆ

3.1 วัคซีน แนะนำให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ปีละ 1 ครั้ง ระยะเวลาที่เหมาะสมคือเดือนมีนาคม-เมษายน แต่อาจให้ได้ตลอดทั้งปี สำหรับวัคซีน pneumococcal ยังไม่มีข้อมูลในประเทศไทย

3.2 ยาละลายเสมหะ อาจพิจารณาให้ในรายที่เสมหะเหนียวข้นมาก

3.3 ยา Anti-oxidant เช่น N-acetylcysteine กำลังอยู่ในระหว่างการประเมินผลในระยะยาวว่าสามารถลดการกำเริบของโรคได้หรือไม่

## การรักษาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ยา

### 1. การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (Pulmonary rehabilitation)

ผู้ป่วยโรค bronchiectasis จะมีเสมหะมากเกือบตลอดเวลา จึงต้องสอนผู้ป่วยและญาติให้สามารถระบายเสมหะเสมหะที่บ้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อ เมื่อติดเชื้อเฉียบพลันต้องทำกายภาพบำบัดทรวงอกให้ผู้ป่วยวันละ 2- 4 ครั้ง (กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ 2548:265 ) นอกจากนี้การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการของโรค เพิ่มคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดนี้จะต้องครอบคลุมปัญหาที่เกี่ยวข้องด้วยคือ สภาพของกล้ามเนื้อที่ไม่ค่อยได้ใช้งานสภาพอารมณ์และจิตใจที่ค่อนข้างซึมเศร้า และการแยกตัวจากสังคม รวมไปถึงน้ำหนักตัวที่ลดลง การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยทุกรายที่เริ่มมีอาการ โดยเริ่มต้นจากการจัดกิจกรรมในโรงพยาบาลทั้งแบบผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และถ้าเป็นไปได้ให้ขยายไปถึงการจัดกิจกรรมในชุมชนด้วย การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดจะต้องมีการประเมินผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดประโยชน์ที่ได้รับและเป้าหมายที่ต้องการในผู้ป่วยแต่ละราย โดยการประเมินประกอบด้วย 1) สมรรถภาพปอดสไปโรเมตริย์ 2) ความสามารถในการออกกำลังกาย 3) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจและกล้ามเนื้อแขนขา 4) สภาวะสุขภาพโดยรวม 5) การรับรู้ต่อโรค 6) ภาวะโภชนาการ

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพ มีดังนี้

#### 1. การออกกำลังกายทั่วไป

1.1 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทาน (Endurance exercise) ที่นิยมได้แก่ การเดินหรือขี่จักรยาน โดยให้ติดต่อกันอย่างน้อย 20 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 3 วัน ให้ชีพจรถึงร้อยละ 70 ของค่าสูงสุดของผู้ป่วย (ซึ่งเท่ากับ 220-อายุ) หรือ จนมีอาการเหนื่อย ทั้งนี้ต้องไม่มีความผิดปกติของระบบไหลเวียนโลหิตหรือมีภาวะพร่องออกซิเจนเกิดขึ้นระหว่างทดสอบ

1.2 การบริหารกล้ามเนื้อทั่วไป ให้ผู้ป่วยฝึกบริหารร่างกาย ในท่าต่างๆ

2. การฝึกกล้ามเนื้อหายใจ ทำโดยการฝึกให้ผู้ป่วยหายใจด้วยวิธี Pursed-lip นานประมาณ 5 นาที ทั้งนี้อาจทำพร้อมกันไปกับการบริหารกล้ามเนื้อทั่วไป

3. การฟื้นฟูสมรรถภาพอื่น ๆ เช่น จัดเครื่องใช้ต่าง ๆ ให้อยู่ในที่ที่สะดวกต่อการนำไปใช้ ให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยถึงธรรมชาติของโรค โภชนาการที่เหมาะสม รวมทั้งการสนับสนุนในด้านจิตใจแก่ผู้ป่วย

ในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดควรปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และระยะเวลาขั้นต่ำที่จะทำให้เกิดผลคือ 8 สัปดาห์ และถ้าสามารถทำได้ต่อเนื่องนานกว่านั้น ก็จะเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้มากขึ้น ควรประเมินผลการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเป็นระยะ โดยประเมินจากการตรวจสมรรถภาพปอดความสามารถในการออกกำลังกาย เช่น 6-minute walk test และ performance score อื่น ๆ ควรระวังในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจรุนแรง โรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคข้อเสื่อมร่วม

## 2. การให้การรักษาด้วยออกซิเจนระยะยาว (Long term oxygen therapy)

งานวิจัยในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษสนับสนุนว่าการให้การรักษาด้วยออกซิเจนระยะยาวแก่ผู้ป่วยโรค chronic bronchitis จะสามารถลดความรุนแรงของภาวะ secondary polycythemia ลดความดันเฉลี่ยของหลอดเลือดแดงในปอดได้ และสามารถทำให้ผู้ป่วยมีอายุยืนยาวนานขึ้น (สุริย์ สมประดิษฐ์ 2547: 299) ซึ่งการให้ออกซิเจนจะให้ป็นระยะเวลามากกว่า 15 ชั่วโมงต่อวัน ควรพิจารณาใช้ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ดังนี้

- 1) มีค่า  $\text{PaO}_2 < 55$  มม.ปรอท หรือ  $\text{SaO}_2 \leq 88\%$  ขณะหายใจ อาการปกติ
- 2) มีค่า  $\text{PaO}_2$  ระหว่าง 55-60 มม.ปรอท หรือ  $\text{SaO}_2$  89-90 % และมีภาวะข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1.1 cor pulmonale

1.2 pulmonary hypertension

1.3 erythrocytosis ( $\text{Hct} > 55\%$ )

การประเมินผู้ป่วยตามข้อบ่งชี้ ต้องทำในช่วงที่ไม่มีอาการกำเริบของโรคอย่างน้อย 4 สัปดาห์ และทำในขณะที่พัก ถ้าผู้ป่วยมีอาการกำเริบรุนแรงอาจให้ใช้ออกซิเจนที่บ้านชั่วคราวไปก่อน แล้วจึงมาประเมินซ้ำหลังจากนั้นภายใน 4-12 สัปดาห์

เป้าหมายการให้การรักษาด้วยออกซิเจนระยะยาว คือ ให้ได้  $\text{PaO}_2$  60 มม.ปรอท หรือ  $\text{SaO}_2$  90 % ซึ่งทำให้มีการส่งออกซิเจนไปอวัยวะต่าง ๆ ได้เพียงพอต่อการทำงานขั้นพื้นฐาน อุปกรณ์ให้ออกซิเจนที่มีจำหน่ายหรือเช่าในปัจจุบัน คือ ออกซิเจนบรรจุถัง เครื่องผลิตออกซิเจน และออกซิเจนเหลว การเริ่มต้นการรักษาควรพิจารณาระดับของปริมาณออกซิเจนที่ต้องใช้ให้ได้ตามเป้าหมายทั้งในขณะที่ผู้ป่วยพัก ออกกำลังและให้เพิ่มขึ้น 1 ลิตร/นาที ขณะนอนหลับ

### 3. การผ่าตัดรักษา

3.1 Bullectomy การคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม จะทำให้ผลการผ่าตัดได้ผลดี โดยมีสมรรถภาพปอดดีขึ้นและลดอาการหอบเหนื่อยของผู้ป่วย

3.2 การผ่าตัดลดปริมาตรปอด ยังไม่มีข้อมูลจากการศึกษาที่สมบูรณ์เพียงพอถึงความคุ้มค่า กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้ประโยชน์แน่นอนคือ มีค่า  $\text{FEV}_1$  น้อยกว่าร้อยละ 20 ของค่ามาตรฐานและมีข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

3.2.1  $\text{DL}_{CO}$  น้อยกว่าร้อยละ 20 ของค่ามาตรฐาน

3.2.2 HRCT แสดงลักษณะ homogeneous emphysema

3.3 การผ่าตัดเปลี่ยนปอด การคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมจะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ เกณฑ์ทั่วไปที่ยอมรับกันคือ

3.3.1  $\text{FEV}_1$  น้อยกว่าร้อยละ 35 ของค่ามาตรฐาน

3.3.2  $\text{PaO}_2$  น้อยกว่า 55-60 มม.ปรอท

3.3.3  $\text{PaCO}_2$  มากกว่า 50 มม.ปรอท

3.3.4 Secondary pulmonary hypertension

### การรักษาขณะมีอาการกำเริบของโรค

#### (Acute exacerbation)

การวินิจฉัยการกำเริบของโรคอาศัยข้อมูลทางคลินิก คือ ผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยเพิ่มขึ้นกว่าเดิม ร่วมกับ ปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้นหรือมีเสมหะเปลี่ยนสี โดยต้องแยกออกจากโรคหรือภาวะอื่น ๆ เช่น หัวใจล้มเหลวและ pulmonary embolism สาเหตุของการกำเริบเฉียบพลันยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีหลักฐานที่แสดงว่าการติดเชื้อเป็นปัจจัยสาเหตุหนึ่ง (วิทย์ เทียงบูรณธรรม และเกษม เทียงบูรณธรรม 2548:741)

ขั้นต่อไปคือการประเมินความรุนแรงเพื่อเป็นแนวทางในการให้การรักษา โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มคือ

#### กลุ่มที่มีความรุนแรงมาก หมายถึงผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกดังนี้

1. มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (accessory muscle) มากขึ้นหรือ มีอาการของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง เช่น respiratory paradox หรือ respiratory aternans
  2. ชีพจรมากกว่า 120 ครั้ง/นาที หรือมี hemodynamic instability
  3. Peak expiratory flow น้อยกว่า 100 ลิตร /นาที
  4. SpO<sub>2</sub> น้อยกว่า 90 % หรือ PaO<sub>2</sub> น้อยกว่า 60 มม.ปรอท
  5. PaCO<sub>2</sub> มากกว่า 45 มม.ปรอท และpH น้อยกว่า 7.35
  6. ซึม สับสน หรือหมดสติ
  7. มีอาการแสดงของหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น ขาบวม เป็นต้น
- ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากควรรับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาลการรักษประกอบด้วย

1. การให้ออกซิเจนแบบควบคุม (controlled oxygen therapy) ปรับอัตราไหลของออกซิเจนเพื่อให้ได้ระดับ SaO<sub>2</sub> หรือ SpO<sub>2</sub> 90-92%
2. ยาขยายหลอดลม ใช้ B<sub>2</sub>-agonist หรือ B<sub>2</sub>-agonist ร่วมกับ anticholinergic เป็นยาอันดับต้น โดยให้ผ่านทาง metered dose inhaler ร่วมกับ spacer 4-6 puff หรือ ให้ผ่านทาง nebulizer ถ้าไม่ดีขึ้นสามารถให้ซ้ำได้ทุก 20 นาที สำหรับการให้ aminophylline ทางหลอดเลือดดำผลที่ได้ไม่แน่นอน อาจพิจารณาให้ในรายที่มีอาการรุนแรงและไม่ตอบสนองต่อการรักษาอื่น ๆ และจะต้องสามารถตรวจติดตามระดับยาในเลือดได้
3. คอร์ติโคสเตียรอยด์ ให้ในรูปแบบของยาฉีด hydrocortisone ขนาด 100-200 มก. หรือ dexamethasone 5-10 มก. เข้าหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมง หรือยารับประทาน prednisolone 30 มก. และเมื่อดีขึ้นแล้วจึงเปลี่ยนเป็น prednisolone รับประทาน 30-40 มก.ต่อวัน จนครบเวลารวม 10-14 วัน
4. ยาด้านจุลชีพ พิจารณาให้ทุกราย โดยยาที่เลือกใช้ควรออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อได้กว้าง

#### กลุ่มที่มีความรุนแรงน้อย

หมายถึงผู้ป่วยที่ไม่มีลักษณะของอาการรุนแรงมากดังกล่าวข้างต้น การรักษาส่วนใหญ่สามารถทำเป็นแบบผู้ป่วยนอกได้ ยกเว้นในรายที่มีข้อบ่งชี้ในการรับไว้ในโรงพยาบาล การรักษาคือเพิ่มขนาดและความถี่ของยาขยายหลอดลมชนิดสูด สำหรับคอร์ติโคสเตียรอยด์ พิจารณาให้เป็นราย ๆ โดยให้เป็น prednisolone ขนาด 20-30 มก./วัน นาน 5-7 วัน ส่วนยาด้านจุลชีพพิจารณาให้เป็นรายที่มี

เสมอหรือเปลี่ยนสีหรือมีไข้ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการกำเริบไม่น้อย ยาค้านจุลชีพที่แนะนำให้ใช้ได้แก่ amoxicillin, Betalactam / beta-lactamase inhibitor, macrolide. หรือ doxycycline ฯลฯ

#### ข้อบ่งชี้ในการรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล

1. มีการกำเริบรุนแรงมาก
2. โรคเดิมมีความรุนแรงอยู่ในระดับ 4
3. มีโรคหรือภาวะอื่นที่รุนแรงร่วมด้วย เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นต้น
4. ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาการกำเริบแบบไม่รุนแรงมาก่อน
5. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถได้รับการดูแลที่เหมาะสมที่บ้านได้

#### การใช้ Non-Invasive Positive Pressure Ventilation (NIPPV)

การช่วยการหายใจด้วยวิธี NIPPV สามารถทำได้ในผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบรุนแรง ซึ่งตรวจพบ PaCO<sub>2</sub> มากกว่า 45 มม.ปรอท และ pH น้อยกว่า 7.35 หรือ มีอาการแสดงของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง เช่น respiratory paradox หรือ respiratory alternans

#### ข้อห้ามของการใช้ NIPPV ได้แก่

1. หยุดหายใจ
  2. มีความผิดปกติในระบบไหลเวียนโลหิต เช่น ความดันโลหิตต่ำ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น
  3. มีระดับการรู้ตัวแย่งมากหรือไม่ร่วมมือ
  4. มีภาวะโครงหน้าผิดปกติ
  5. ผู้ป่วยที่เพิ่งผ่าตัดบริเวณใบหน้าหรือทางเดินอาหาร
  6. ผู้ป่วยที่อ้วนมาก
  7. ผู้ป่วยที่มีเสมหะปริมาณมากหรือเหนียวข้นมาก
  8. ผู้ป่วยที่มีอาการอาเจียนรุนแรงหรือมีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร
- หลังการใช้ NIPPV ควรประเมินการตอบสนองโดยดูจากอาการหอบเหนื่อยของผู้ป่วยและอัตราการหายใจที่ลดลง ในรายที่ได้ผลค่า pH และ PaCO<sub>2</sub> จะดีขึ้นภายในไม่เกิน 1-2 ชั่วโมง ถ้าไม่ดีขึ้นให้พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ

#### ข้อบ่งชี้ของการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ

1. มีข้อห้ามของการใช้ NIPPV
2. ไม่ตอบสนองต่อการใช้ NIPPV โดยมีลักษณะทางคลินิกเลวลง
3. PaCO<sub>2</sub> มากกว่า 60 มม.ปรอท และ pH น้อยกว่า 7.25
4. มีภาวะพร้อมออกซิเจนรุนแรงที่ไม่สามารถแก้ไขได้

### เกณฑ์การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

ประกอบด้วย

1. อาการของผู้ป่วยดีขึ้น เช่น รับประทานอาหารได้ นอนหลับ หรือ มีกิจวัตรอื่นได้ใกล้เคียงเดิมก่อนการกำเริบของโรค

2. Hemodynamic และ arterial blood gases คงที่ เป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

3. ต้องการยาขยายหลอดลมชนิดสูดเพื่อบรรเทาอาการไม่บ่อยกว่าทุก 4 ชั่วโมง

4. สามารถหยุดยาฉีดได้เป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

5. ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสามารถใช้ยาชนิดสูดได้อย่างถูกต้อง และรับทราบแผนการรักษาต่อเนื่อง พร้อมการนัดหมายตรวจติดตามอาการ

#### 4.5 การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่พบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (วารุณี มีเจริญ 2550: 9) มีดังนี้

1. การขับเสมหะไม่มีประสิทธิภาพ (airway clearance, ineffective)
2. มีความบกพร่องในการแลกเปลี่ยนก๊าซ (Gas exchange, impaired)
3. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ (Breathing pattern, ineffective)
4. ภาวะโภชนาการเปลี่ยนแปลง: ได้รับอาหารน้อยกว่าความต้องการของร่างกาย / ขาดสารอาหาร (Nutrition altered , less than body requirements )
5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (infection, risk for)
6. ความทนในกิจกรรมลดลง (activity intolerance)
7. วิตกกังวล (anxiety)
8. แบบแผนการการนอนหลับเปลี่ยนแปลง (sleep pattern disturbance)
9. การดำเนินชีวิตในครอบครัวเปลี่ยนแปลง / แบบแผนการเผชิญความเครียดของครอบครัวไม่มีประสิทธิภาพ (altered family process / ineffective family coping)
10. มีความบกพร่องทางเพศสัมพันธ์ (sexual dysfunction)
11. รู้สึกหมดพลังอำนาจ (powerlessness) ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง (self – esteem, Low)
12. ขาดความรู้ (Knowledge deficit)

#### การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Wilson and Thompson, 1990:89-96)

1. ดูแลระบบทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพ โดย
  - 1.1 ดูแลให้ความชุ่มชื้นในระบบทางเดินหายใจ เพื่อช่วยในการขับเสมหะ



- 1.2 ดูแลเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ โดยการให้ยาตามแผนการรักษา
2. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ โดย
  - 2.1 ประเมินอัตราการหายใจ และสังเกตความลึกของการหายใจ
  - 2.2 จัดทำอนคิรัยะสูง หรือกระตุ้นให้หายใจเข้า - ออกยาว ๆ ลึก ๆ ตามความสามารถของผู้ป่วย
3. มีความบกพร่องในการแลกเปลี่ยนก๊าซ โดย
  - 3.1 ประเมินการหายใจ จัดทำอนคิรัยะสูงและอนคิรัยะคว่ำเพื่อเพิ่ม O<sub>2</sub> เข้าสู่ระบบหายใจ
  - 3.2 ประเมินผิวหนังและเยื่อต่างๆเพื่อดูภาวะ Cyanosis
  - 3.3 กระตุ้น/สอนเทคนิคในการควบคุมการหายใจ
4. ได้รับอาหารน้อยกว่าความต้องการของร่างกาย/ขาดสารอาหาร โดย
  - 4.1 ประเมินภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ปริมาณอาหาร  
น้ำหนัก รูปร่าง
  - 4.2 ฟังเสียงการคลื่นไหวของลำไส้ เพื่อดูภาวะท้องผูก
  - 4.3 ดูแลทำความสะอาดปากและฟันก่อนการรับประทานอาหาร
  - 4.4 ส่งเสริมให้ได้พักผ่อนก่อนและหลังรับประทานอาหาร
  - 4.5 หลีกเลี่ยงการให้อาหารที่มีก๊าซและเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต
  - 4.6 ชั่งน้ำหนักตามความเหมาะสม
  - 4.7 ดูแลให้ออกซิเจนในขณะที่รับประทานอาหารตามสภาพผู้ป่วย
5. ความทนต่อกิจกรรมลดลง โดย
  - 5.1 ประเมินการตอบสนองของผู้ป่วยหลังการทำกิจกรรม
  - 5.2 จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ
  - 5.3 อธิบายให้เห็นถึงความสำคัญของการพักผ่อน
  - 5.4 ช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดท่าที่สุขสบาย และทำให้หลับได้
  - 5.5 ช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันตามความเหมาะสม
6. แบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลง โดย
  - 6.1 ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย
  - 6.2 จัดตารางการทำกิจกรรมการพยาบาลไม่ให้รบกวนเวลานอนของผู้ป่วย
7. เสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดย



7.1 ประเมินภาวะการติดเชื้อ จากผลเลือด และสภาวะอาหารที่ได้รับ และการวัด  
อุณหภูมิ

7.2 กระตุ้นให้ออกกำลังกาย Breathing exercise เพื่อขับเสมหะซึ่งลดการเสี่ยงต่อ  
การติดเชื้อทางเดินหายใจ

8. มีความบกพร่องทางเพศสัมพันธ์ โดย

8.1. ค้นหาแบบแผนการเผชิญความเครียด/แนวทางการแก้ไขปัญหาในสภาวะ  
ปกติของผู้ป่วย

8.2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความต่าง ๆ เช่น การดำเนินชีวิต

9. วิตกกังวล

9.1. ประเมินระดับความวิตกกังวล

9.2. ช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถใช้วิธีการเผชิญความเครียดที่เคยใช้แล้วประสบความสำเร็จจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสามารถควบคุมตนเองได้

9.3. เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง  
ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสามารถควบคุมตนเองได้

9.4. ลดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความเครียด เช่น จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ

10. ขาดความรู้ โดย

10.1 ประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาพยาบาล

10.2 สอนและบอกเหตุผลของการทำ breathing exercises

10.3 แนะนำให้ผู้ป่วยค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดโรค เช่น การสูบบุหรี่

10.4 ร่วมอภิปรายถึงความสำคัญของการรับประทานยา

10.5 ทบทวนความต้องการ/ปริมาณออกซิเจนที่ควรได้รับในผู้ป่วยที่ต้องให้ออกซิเจนเมื่อกลับไปบ้านด้วย

ลินจง โปธิบาล (2539) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ตามปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

1. มีโอกาสเกิดภาวะการหายใจวาย แผนการพยาบาลผู้ป่วย คือ

1.1 จัดเหตุส่งเสริมที่จะทำให้ภาวะหายใจวาย เช่นการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ถ้ามีการติดเชื้อจะต้องให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตามแผนการรักษา

1.2 ประเมินการอุดตันทางเดินหายใจจากการมีเสมหะค้างค้ำในหลอดลม หลอดลมหดเกร็ง หรือตีบแคบ

1.3 ดูแลทางเดินหายใจของผู้ป่วยให้โล่งอยู่เสมอ จัดทำให้ถูกต้อง และกำจัดเสมหะจากทางเดินหายใจ โดย

1.3.1 แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงจากสารระคายเคืองต่าง ๆ เช่น ฝุ่นละอองต่าง ๆ

1.3.2 ให้ความชุ่มชื้นแก่เสมหะ โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ หรือได้รับการเพิ่ม

ความชื้นในอากาศหายใจ โดยเครื่องพ่นละอองน้ำ (nebulizer)

1.3.3 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาขับเสมหะ ตามแผนการรักษา

1.3.4 สอนการไอที่ถูกต้องวิธี

1.3.5 ช่วยขับเสมหะออก โดยการทำให้ postural drainage ในรายที่หลอดลมหดเกร็งต้องดูแลได้รับยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษา

1.4 ประเมินภาวะการมี  $O_2$  ในเลือดต่ำ และ  $CO_2$  กั่งในเลือด ถ้า  $PaO_2$  ต่ำกว่า 50 มม.ปรอท เนื้อเยื่อจะได้รับ  $O_2$  ไม่เพียงพอ ดังนั้น ในรายที่มี  $O_2$  ในเลือดต่ำ ควรให้การพยาบาลโดย

1.4.1 ให้ผู้ป่วยพักผ่อนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อลดการใช้  $O_2$

1.4.2 ลดภาวะต่าง ๆ ที่ทำให้การเผาผลาญในร่างกายเพิ่มขึ้น เช่น การติดเชื้อ ไข้

1.4.3 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับ  $O_2$  อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้  $CO_2$  ถูกขับออก โดย

1) สอนวิธีการหายใจ โดยหายใจเข้าและลึก ขณะหายใจออกให้ห่อปากและหกล้ามเนื้อหน้าท้อง เพื่อให้อากาศถูกขับออกมาได้มากที่สุด

2) สอนวิธีไออย่างมีประสิทธิภาพ และดูแลทางเดินหายใจให้โล่งช่วยในการกำจัดเสมหะออก

3) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการ intermittent positive pressure breathing (IPPB) เพื่อช่วยการถ่ายเทอากาศดีขึ้น

4) แนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้ยาระงับประสาทที่อาจกดการหายใจ

5) ในรายที่ผู้ป่วยใส่ท่อหายใจ อาจต้อง Hyperventilation ให้ผู้ป่วยบ่อย ๆ

6) สังเกตระดับความรู้สึกรู้ตัวของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

2. มีภาวะขาดสารอาหาร แผนการพยาบาลผู้ป่วยมีดังนี้

2.1 การประเมินภาวะโภชนาการเพื่อใช้กำหนดภาวะโภชนาการของผู้ป่วย การประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยแรกรับในโรงพยาบาลมีความสำคัญในการจำแนกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาด้านโภชนาการสูง หรือมีปัญหาด้านโภชนาการอย่างแท้จริง การแก้ไขปัญหาด้านโภชนาการอย่างเหมาะสมในระยะเริ่มแรกจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ตามมา ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายถึงชีวิต (วินัส ลิพทกุล 2545:301) และการประเมินควรทำอย่างสม่ำเสมอ เช่น ความอยากอาหาร ลักษณะอาหารที่ชอบ จำนวน ความถี่ของการรับประทานอาหาร เครื่องดื่มที่ชอบ การได้วิตามิน แคลอรี และอื่น ๆ เช่น ผู้ที่จัดหาอาหาร หรือเป็นผู้ที่ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหาร

2.2 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารอย่างเหมาะสม จำนวนแคลอรีเพียงพอ ผู้ป่วยวิกฤต ประมาณ 50 – 60 แคลอรี/กิโลกรัม และแบ่งให้วันละ 6 มื้อ (สมจิต หนูเจริญกุล 2545: 254) และให้ได้รับอาหารครบทุกหมู่

2.3 ถ้ามีอาการหายใจลำบาก ควรรับประทานอาหารครั้งละน้อยแต่บ่อยครั้ง

2.4 ในรายที่ใส่ท่อหายใจอาจต้องให้อาหารทางสายยาง และอาหารทางหลอดเลือดดำ ซึ่งสารละลายที่ควรประกอบด้วยคาร์โบไฮเดรต โปรตีน วิตามิน อิเล็กโตรลัยท์ และสารอื่น ๆ อย่างครบถ้วน รวมทั้งกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย

2.5 ประเมินภาวะน้ำในร่างกาย ตลอดจนถึงติดตามดูความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะเพื่อดูว่าร่างกายได้รับน้ำอย่างเพียงพอหรือไม่ (วิยะดา รัตนสุวรรณ 2541:204) ทั้งในกรณีการให้อาหารในรูปของสารอาหารทางหลอดเลือดดำ และผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

3. มีปัญหาเกี่ยวกับการพักผ่อนนอนหลับ แผนการพยาบาลผู้ป่วยมีดังนี้

3.1 ประเมินสาเหตุของการนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ และปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วย

3.2 จัดสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้ป่วยนอนหลับไม่เพียงพอ

3.3 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยนอนหลับให้ได้มากที่สุด เช่น ถ้าไอมาก ๆ ควรให้นอนในท่าหัวสูงซึ่งจะลดอาการไอได้

3.4 จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ ดูแลความสุขสบายของร่างกาย

3.5 สอนวิธีการผ่อนคลายต่าง ๆ

3.6 กระตุ้นให้ออกกำลังตอนกลางวัน

3.7 ควรจัดให้นอนในตอนกลางคืนเป็นระยะ ๆ ในรายที่ไม่สามารถนอนหลับในตอนกลางคืนได้

3.8 สังเกตอาการของผู้ป่วยขณะนอนหลับ โดยเฉพาะการหายใจเพื่อประเมินปัญหาต่าง ๆ

4. ไม่สามารถทนต่อการปฏิบัติกิจกรรมได้ แผนการพยาบาลผู้ป่วยมีดังนี้

4.1 ประเมินสภาพของผู้ป่วย ความสามารถที่จะปฏิบัติกิจกรรม สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้

4.2 สอนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ออกกำลังอย่างถูกวิธี ดังนี้

4.2.1 สอนให้ผู้ป่วยหายใจออกโดยการเป่าปาก เพื่อป้องกันการปิดของหลอดลมเร็วเกินไป ช่วยให้ระยะเวลาการหายใจออกนานขึ้น และลดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ โดยให้ผู้ป่วยหายใจเข้าทางจมูกก่อน โดยให้นับถึง 2 แล้วหายใจออกทางปาก โดยลักษณะการห่อปากคล้ายผิวปากในช่วงเวลานับ 1 ถึง 4 แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจโดยวิธีดังกล่าว ขณะมีกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้น โดยไม่เหนื่อยเกินไป

4.2.2 แนะนำให้มีกิจกรรมหรือออกกำลังขณะหายใจออก เนื่องจากผู้ป่วยใช้แรงขณะหายใจออกน้อยกว่าหายใจเข้า

4.2.3 แนะนำให้เริ่มออกกำลังทีละน้อย ไม่ถี่มาก ไม่หักโหม ให้ผู้ป่วยได้พักในระยะเวลาที่เหมาะสม

4.2.4 ถ้าผู้ป่วยสามารถออกกำลังถึงระดับที่ต้องการแล้ว และคิดว่าผู้ป่วยสามารถที่จะออกกำลังขึ้นที่มากกว่าเดิม ควรค่อย ๆ เพิ่มความถี่ของการออกกำลังหรือการปฏิบัติกิจกรรมก่อน แล้วค่อย ๆ เพิ่มระยะเวลาให้นานขึ้นและเพิ่มความรุนแรงขึ้นเป็นอันดับสุดท้าย ทั้งนี้ถ้าผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอยู่ ต้องพิจารณาจำนวนที่เหมาะสมกับขนาดของกิจกรรมหรือ การออกกำลังที่ผู้ป่วยมีอยู่

4.2.5 จัดตารางการออกกำลังให้ก่อนอาหาร หรือให้อาหารผู้ป่วยอย่างน้อย ๆ เพราะถ้ามีอาหารในกระเพาะมากเกินไป จะทำให้ปวดขยายตัวไม่ดี

4.2.6 หลีกเลี่ยงการออกกำลังในระยะที่ยาด้านอิสตามีน กำลังออกฤทธิ์สูงสุด เพราะระยะนั้นอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจสูง

5. ปัญหาทางด้านจิตใจ และสังคม แผนการพยาบาลผู้ป่วยมีดังนี้

5.1 เข้าใจผู้ป่วย ช่วยเหลือ โดยเฉพาะในระยะแรก ซึ่งผู้ป่วยจะต้องปรับตัว เพื่อให้พ้นบทบาทของผู้เจ็บป่วย

5.2 ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวเกิดความไว้วางใจ ได้แสดงความคิดเห็น หรือซักถามข้อข้องใจต่าง ๆ รวมทั้งระบายความเครียด

5.3 ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรค วิธีการรักษาพยาบาล ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้น

5.4 ช่วยเหลือในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง มีชีวิตอยู่อย่างมีความสุขตามสมควรแก่สภาพ และเหมาะสม

6. ขาดความรู้ในการดูแลตนเองขณะอยู่ที่บ้าน

6.1 วางแผนให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และครอบครัวเกี่ยวกับโรค ภาวะแทรกซ้อน วิธีการรักษาพยาบาล วิธีการปฏิบัติตัว การผ่อนคลาย การสงวนพลังงาน และการออกกำลังกายที่เหมาะสม

6.2 ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เมื่อเกิดปัญหาเกิดขึ้น

6.3 ประสานงานกับหน่วยงานอื่นในการให้การดูแลผู้ป่วย

4.6 ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ตามแนวคิด NOC มีดังนี้

1. ระบบการหายใจ: การระบายอากาศ การแลกเปลี่ยนก๊าซ และสัญญาณชีพ (Respiratory status: Ventilation, Respiratory status: Gas exchange, Vital signs)

2. ความทนต่อกิจกรรม การสำรองพลังงานของร่างกาย และ Endurance (Activity tolerance, Energy conservation, Endurance)

3. การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สถานะทางโภชนาการของร่างกาย ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ (Immunization behavior, Nutrition status, Knowledge: Infection control )

4. การยอมรับสถานะความเจ็บป่วย การปรับตัวของร่างกายต่อความสามารถที่ลดลง การปรับตัวทางด้านสังคมต่อชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป การยอมรับ (Acceptance :Health status ,Adaptation to physical disability, Psychosocial adjustment :Life change ,Coping )

5. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการของโรค ความรู้เรื่องการรักษาโรค ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ (Knowledge: Disease process, Knowledge: Treatment regimen, Compliance behavior)

โดยผลลัพธ์การพยาบาลของ NOC (Moorhead and others 2008) มีความครอบคลุมรายการผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การจัดกลุ่มผลลัพธ์การพยาบาล จึงใช้กลุ่มของ NOC (Moorhead and others 2008) เป็นกรอบของตัวชี้วัดกลุ่มผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 6 กลุ่ม ดังนี้

1. ตัวชี้วัดคุณภาพด้านการทำหน้าที่ (Functional health) หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้แสดงผลถึงการเปลี่ยนแปลงทางการทำหน้าที่ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังได้รับการ

พยาบาล ได้แก่ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ผู้ป่วยสนใจร่วมทำกิจกรรมและรับรู้ถึงพลังความสามารถของตนเอง พัฒนาการตามวัย และมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม

2. ตัวชี้วัดคุณภาพด้านร่างกาย (Physical Health) หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังได้รับการพยาบาล ซึ่งได้แก่ อัตราการหายใจ น้อยกว่า 28 ครั้ง/ นาที Arterial blood gas อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือยอมรับได้ เสียงหายใจที่ผิดปกติลดลง หอบเหนื่อยลดลง ไม่มีสีหน้าเหนื่อยเพลีย สามารถไอ ขับเสมหะได้ ไม่มีภาวะติดเชื้อ สามารถนอนหลับพักผ่อนได้กลางคืน อย่างน้อย 6 ชม. และกลางวัน 1.5 ชม. การขับถ่ายปกติ กล้ามเนื้อและผิวหนังปกติ สามารถรับรู้ในการรับสัมผัสทางผิวหนัง สามารถรับประทานอาหารและ น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ

3. ตัวชี้วัดคุณภาพด้านจิตสังคม (Psychological Health) หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังได้รับการพยาบาล ได้แก่ สีหน้าผ่อนคลาย พักผ่อนได้ ไม่มีอาการประสาทหลอน สามารถเผชิญความเครียด ความวิตกกังวล / กลัว และขอรับการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม

4. ตัวชี้วัดคุณภาพด้านความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ (Health knowledge and behavior) หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความเชื่อ ทักษะและพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงความสามารถควบคุมความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังได้รับการพยาบาล

5. ตัวชี้วัดคุณภาพด้านการรับรู้ (Perceived Health) หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติ ความเชื่อ การรับรู้ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในเรื่องภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต รวมถึงสถานะความเจ็บป่วย ภายหลังได้รับการพยาบาล ได้แก่ สามารถบอกความรู้สึกต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพทางกายและจิตใจ ความรู้สึกพอใจต่อภาวะสุขภาพ ความรู้สึกสุขสบาย

6. ตัวชี้วัดคุณภาพด้านครอบครัว (Family health) หมายถึง สิ่งที่ใช้บ่งชี้ แสดงผล ถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านสมาชิกครอบครัว ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังได้รับการพยาบาล ได้แก่ ความวิตกกังวล ความกลัว ความเครียด การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย สุขภาพของผู้ดูแล สุขภาพของสมาชิกที่ดูแล การปรับตัวของครอบครัวต่อสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ความสามารถในการป้องกันอันตราย ความพึงพอใจของญาติต่อการพยาบาล



## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล

ปวีณนุช คำเทศ (2545) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ และตัวชี้วัด 52 ตัวชี้วัด 1) ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 7 ตัวชี้วัด 2) ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ 8 ตัวชี้วัด 3) ด้านการมีแบบแผนทางความคิด 8 ตัวชี้วัด 4) ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน 4 ตัวชี้วัด 5) ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ 6 ตัวชี้วัด 6) ด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ 6 ตัวชี้วัด 7) ด้านบรรยากาศองค์กร 6 ตัวชี้วัด และ 8) ด้านการบริหารองค์กร 7 ตัวชี้วัด

ชลธิรา กองจريت (2547) ศึกษาเรื่อง ตัวชี้วัดคุณภาพการบริหารการพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการบริหารการพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 7 ด้าน คือ 1) ด้านการนิเทศ 2) ด้านการบริหารพัสดุและพื้นที่ 3) ทีมสาขาและการศึกษาต่อเนื่อง 4) ด้านการจัดการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 5) ด้านการจัดระบบงาน 6) ด้านการควบคุมการติดเชื้อ 7) ด้านการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

นิรัชรา ก่อกุลคิดก (2547) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานตามแนวคิดการประเมินผลแบบลิจิตสมคูล ของงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานแนวคิดการประเมินผลแบบลิจิตสมคูลของงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี ประกอบด้วย 23 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดตามมุมมองด้านงบประมาณ 2 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดตามมุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนา 6 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดตามมุมมองด้านกระบวนการภายใน 11 ตัวชี้วัด และตัวชี้วัดตามมุมมองด้านผู้รับบริการ 4 ตัวชี้วัด และการตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดโดยผู้บริหาร โรงพยาบาลราชวิถี พบว่า ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้นเป็นตัวชี้วัดที่สามารถสะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ของงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถีได้

เพ็ญศรี ชำนาญวิทย์ (2547) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพบริการการพยาบาลที่มีความเป็นเลิศ ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม โดยใช้เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ MBNQA ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้ที่เป็นปัจจัยทำให้เกิดคุณภาพบริการพยาบาลที่มีความเป็นเลิศในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม ประกอบด้วย 7 ด้าน 66 ตัวบ่งชี้ 1) ด้านภาวะผู้นำในการนำองค์กร 10 ตัวบ่งชี้ 2) ด้านวางแผนกลยุทธ์ 8 ตัวบ่งชี้ 3) ด้านการมุ่งเน้นผู้ให้บริการ 7 ตัวบ่งชี้



4) ด้านสารสนเทศและการวิเคราะห์ 9 ตัวบ่งชี้ 5) ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล 15 ตัวบ่งชี้ 6) การบริหารกระบวนการ 10 ตัวบ่งชี้ 7) ด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน 7 ตัวบ่งชี้

Roberts and others (2002) ศึกษาตัวชี้วัดทางคลินิกหลังนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะเฉียบพลันในประเทศอังกฤษ กลุ่มเป้าหมาย คือประชากร 1400 ราย จากจำนวน 38 โรงพยาบาล ผลการศึกษา พบว่า 14% ของผู้ป่วยจะเสียชีวิตภายในระยะ 3 เดือน หลังนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละโรงพยาบาล ระหว่าง 0-50 % สถานะอาการไม่ดีของผู้ป่วย คือ ภาวะกรดในร่างกายนวาม ซึ่งเป็นอาการแสดงที่มากที่สุดที่บ่งชี้ว่าอาจจะเสียชีวิต ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและมีอายุมากกว่า 65 ปี และ FEV1 ต่ำ เป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงระยะการนอนในโรงพยาบาล 34% ของผู้ป่วย กลับมานอนรักษาตัวซ้ำ FEV1 ต่ำ การนอนโรงพยาบาลครั้งก่อน และการกลับมาอนโรงพยาบาลด้วยจำนวนยามากกว่า 5 ชนิด ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งชี้การกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ

Iowa Outcomes Project Team (Mass, Johnson, Moorhead, Read and Sweeney 2003) ศึกษาถึงการประเมินผลทางคลินิกด้านผลลัพธ์การพยาบาลของ NOC เพื่อการทดสอบผลลัพธ์ผู้ป่วยจำนวน 169 ผลลัพธ์ ทำการศึกษาในโรงพยาบาลระดับต่าง ๆ ทั้งโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลชุมชน Nursing home สถานพักฟื้น ศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 10 แห่ง ในแถบ Mid West ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย จำนวน 2,300 คน ทดสอบ IRR (Inter-rater reliability) โดยการหาค่า Intra-class correlation coefficient (ICC) ผลลัพธ์การพยาบาลของ NOC มีค่า ICC มากกว่า 0.80 ซึ่งแสดงว่าผลลัพธ์การพยาบาลของ NOC มีคุณภาพทั้งด้านความตรงและความเที่ยง

Price and others (2006) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร โรงพยาบาล และ การจัดการในการดูแลต่อผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย ศึกษา 234 โรงพยาบาลและมีจำนวน 40 หน่วยที่รับรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นระยะรุนแรง ผลการศึกษา พบว่า จากข้อมูลผู้ป่วย จำนวน 7529 ราย อัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยใน 7.4 % และ อัตราการเสียชีวิต พบใน 90 วัน 15.3 % อัตราการกลับมา รักษาซ้ำ 31.4 % ระยะการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล 8.7 วัน (ค่าเฉลี่ย 6 วัน ) อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและอัตราการเสียชีวิตใน 90 วัน สัมพันธ์กับอัตราของทีมที่ดูแลหรือผู้เชี่ยวชาญทางระบบหายใจต่อโรงพยาบาลขนาด 1000 เตียง ระยะวันนอนลดลงในแผนกที่มีผู้เชี่ยวชาญทางระบบหายใจ ระบบการจัดการที่ดี ระบบการจำหน่ายที่ดี และมีระเบียบปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Stone (2009) ศึกษาผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปี 2007 ในประเทศอังกฤษ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 2003 ราย ใน 100 โรงพยาบาล ศึกษาการจัดการและตัวชี้วัดที่สัมพันธ์

กับการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การดูแลในระยาระบบหายใจไม่รุนแรง การฟื้นฟูระบบการหายใจ การกำหนดการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และการให้ออกซิเจน ผลการศึกษา พบว่าการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีประสิทธิภาพดีขึ้น ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2003 การพัฒนาที่ควรมีเพิ่ม เช่น การดูแลในระบบฉุกเฉิน ทีมในการให้การดูแล การดูแลในระยะสุดท้าย การให้ออกซิเจน และการฟื้นฟูปอดอย่างต่อเนื่อง

Lee (2007) ศึกษาถึงการกำหนดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยจากผลลัพธ์การพยาบาลของ NOC เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในประเทศเกาหลี ใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย กลุ่มประชากร คือ พยาบาลที่ในหน่วยควบคุมและประกันคุณภาพการคุณภาพ โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 230 คน เก็บข้อมูลการวิจัย จำนวน 3 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ใช้บ่อยและเป็นประโยชน์สูงสุด 5 อันดับแรกในการประเมินการปฏิบัติการพยาบาล คือ สัญญาณชีพ ความรู้ในเรื่องการควบคุมภาวะการติดเชื้อ การควบคุมภาวะการเจ็บปวด พฤติกรรมด้านความปลอดภัย: การป้องกันการผลัดตกหกล้มและภาวะการติดเชื้อ

## 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เนตรนภา กามมณี (2541) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อสุขภาพกาย ขวัญกำลังใจ และการทำหน้าที่ในสังคมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผน มีคะแนนสูงด้านขวัญกำลังใจ การทำหน้าที่ในสังคม โปรแกรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อสุขภาพกายมีคะแนนไม่แตกต่างจากไม่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผน

ธัญญาลักษณ์ ไชยรินทร์ (2544) ศึกษาเรื่อง ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในโรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอยู่ในระดับความคิดเชิงบวก ร้อยละ 88.2 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการเกิดภาวะแทรกซ้อน 2) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน 3) การรับรู้ความรุนแรงของโรคและภาวะแทรกซ้อน 4) การรับรู้ประโยชน์ในการรักษาและปฏิบัติตน

ชัยพงศ์ ชูยศ (2547) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ณ สถาบันโรคทรวงอก ผลการศึกษาพบว่า การนำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อสุขภาพ ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม มาร่วมกันวิเคราะห์ ทำให้ทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ ปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยสนับสนุนทางสังคม

จุก สุวรรณโณ (2549) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการหายใจลำบาก การจัดการกับอาการ และผลลัพธ์ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการต่อการจัดการกับอาการ ผลลัพธ์ด้านอารมณ์ และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ การจัดการกับอาการมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับผลลัพธ์ด้านอารมณ์และความสามารถ

พิมลพรรณ เนียมหอม วัลภา คุณทรงเกียรติและสุภาภรณ์ ด้วงแพง (2550) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้ต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีทั้งปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อย หอบ ความรุนแรงของการเหนื่อยหอบ กลัวตาย และความต้องการให้แพทย์ช่วยรักษา ซึ่งผลของการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ หายหรือบรรเทาจากการเจ็บป่วย และการปรับตัวกับสภาพที่เป็นอยู่

jonsdottir (1999) ศึกษาผลลัพธ์ของการนำการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและประสิทธิภาพของพยาบาล ทำการศึกษาใน 2 หน่วยของโรงพยาบาลในไอร์แลนด์ โดยมีวิธีการจากการสัมภาษณ์พยาบาล จำนวน 21 คน และหนังสือที่ถูกเขียน โดยผู้แต่ง ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูล เนื้อหาได้จากการวิเคราะห์และตีความ โดยผลการศึกษาพบว่า ที่ถูกระบุชัดเจน คือ ความสัมพันธ์แบบปิดกับผู้ป่วย การดูแลอย่างต่อเนื่อง ความพึงพอใจ และความปลอดภัยของผู้ป่วย ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละบุคคล และยังประกอบด้วยระบบที่ดี ความรู้ลึกของทีมงาน และความรู้ที่รับมือกับผิดชอบของพยาบาล

Lee and others (2002) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการดูแลในผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่บ้าน ที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ 95 คน ที่อาศัยอยู่ในทิศใต้ของฮ่องกง โดยการให้โปรแกรมการดูแล พยาบาลชุมชนติดตามอาการผู้ป่วย 6 เดือน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้พยาบาลชุมชนดูแลต่อเนื่องที่บ้าน พบว่า ประสิทธิภาพการมีส่วนร่วมของกลุ่ม มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P : .008$ ) ทำให้สถานะทางจิตสังคมดีขึ้น ทีมการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และประสิทธิภาพของกลุ่มผู้ป่วย มีความพึงพอใจสูงขึ้น จากการให้โปรแกรมการดูแล ไม่มีความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มในหน้าที่ของผลลัพธ์ระบบการหายใจ หรือ ระบบการเอื้อประโยชน์ของโรงพยาบาล

Kanervisto; Paavilainen and Heikkilä (2007) ศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของครอบครัวในการสร้างความคุ้นเคยกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบรุนแรงบนพื้นฐานกรอบแนวคิดของ Barnhill's กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบรุนแรง จำนวน 35 คน และจำนวนสมาชิกครอบครัว 30 คน ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Tampere ฟินแลนด์ และเขต

พื้นที่ใกล้เคียง พบว่า การจัดแบ่งส่วนบุคคล ความมั่นคงทางอารมณ์ และความยืดหยุ่น การเคลื่อนไหวในการรับมือของผู้ป่วยแบบ LTOT มีนัยสำคัญ ซึ่งดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ใช้ออกซิเจน โดยเฉพาะในส่วนของความมั่นคงทางอารมณ์ การรับมือของ LTOT ผู้ป่วย สถานภาพดีมาก ขณะที่ส่วนของการติดต่อสื่อสารและบทบาท การเคลื่อนไหวของครอบครัวในการรับมือสังเกตได้ชัดเจนว่าลดลง ถึงแม้สภาพภายนอกจะยังดี

Odenrants; Ehnfors and Grobe (2007) ศึกษาเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และประสบการณ์ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และสถานะการขาดขาดอาหาร เป็นการสำรวจว่าพยาบาลในการดูแลเบื้องต้นสามารถอธิบายสถานะของการขาดสารอาหาร และแก้ไข ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และระดับของการขาดสารอาหาร ข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ และการจัดระดับของข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลชัดเจน พยาบาลรายงานว่า การประเมินภาวะการขาดสารอาหารส่วนใหญ่เกิดจากภาวะการถูกชักนำ การประเมิน รวมถึง การจับเกี่ยวกับความเชื่อของผู้ป่วย และความรู้สึกเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้อะไร – อย่างไร การลงข้อมูลสนับสนุนถึงการลงข้อมูลด้านการรับประทานอาหาร การฝึกหัด และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย และทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงสถานะเจ็บป่วย ฯลฯ การศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีส่วนแนวโน้มที่จะสร้างความสัมพันธ์ และความไว้วางใจกับผู้ป่วยมากกว่าการให้ข้อมูลในเรื่องต่างๆ ซึ่งจะต้องทำให้ดีในอนาคต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับ ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้เห็นประโยชน์และความสำคัญของการพัฒนา ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาตัวชี้วัดดังกล่าว โดยใช้แนวคิดของการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล (NOC) บูรณาการกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้วยเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย รวมทั้งศึกษาความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดดังกล่าวไปใช้ เพื่อให้ได้แนวทางในการประเมินผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นข้อมูลสำหรับพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ด้วยการใช้การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (Modified Delphi technique) และการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. ประชากร

**ประชากร** ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

**ประชากร** หมายถึง บุคลากรทางสาธารณสุข ที่มีทักษะ ความชำนาญ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 22 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารหอผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติการพยาบาล นักวิชาการ/อาจารย์พยาบาล และแพทย์เฉพาะทาง ที่ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

**1.1 ผู้ปฏิบัติการพยาบาล** หมายถึง พยาบาลวิชาชีพ ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทขึ้นไป และได้รับวุฒิปดการพยาบาลชั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

**1.2 ผู้บริหารหอผู้ป่วย** หมายถึง หัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป บริหารงานหอผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

**1.3 นักวิชาการ/อาจารย์พยาบาล** หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป มีประสบการณ์ในการสอน ในหลักสูตรการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ และเชี่ยวชาญทางเดินหายใจ อย่างน้อย 5 ปี

**1.4 แพทย์เฉพาะทาง** หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ที่มีวุฒิปดการผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม มีผลงานในการรักษาผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ อย่างน้อย 5 ปี

**ประชากร** ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษากลุ่มประชากร ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จากการศึกษาของ Macmillan (1971) (อ้างถึงใน เกษม บุญอ่อน 2542:26-28) พบว่า การเลือกกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยแบบเดลฟาย ควรใช้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป เพราะจะทำให้ระดับความคลาดเคลื่อนลดลงอย่างคงที่และมีความคาดเคลื่อนน้อยมาก



โดยทั่วไปใช้ประมาณ 17-25 คน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ 4 กลุ่ม จำนวน 22 คน คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ มีวิธีการในการคัดเลือกโดยสอบถามจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาจากผลงานที่ปรากฏในเอกสาร หนังสือและงานวิจัย ทำการสุ่มสอบถาม เพื่อให้ได้ผู้เชี่ยวชาญตามคุณสมบัติที่กำหนด ร่วมกับการใช้เทคนิคบอกต่อหรือแนะนำจนครบ 4 กลุ่ม จำนวน 22 คน นำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ปริญญาจารย์ที่ปริญญาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการติดต่อขอเชิญเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนการวิจัย ทั้งหมด 3 รอบ โดยทั้ง 3 รอบเป็นการตอบโดยใช้แบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกัน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกระบวนการวิจัย จำนวน 3 ชุด เป็นเครื่องมือสำหรับการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากการระดมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มประชากร ด้วยการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย และ ประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดไปใช้ในการประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกัน

### 2.1 แบบสอบถามโครงสร้างด้วยการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1

ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดผลลัพธ์การพยาบาลจากการทบทวนวรรณกรรม มา กำหนดกรอบในการตั้งคำถามและสร้างเป็นข้อคำถาม นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา ความเหมาะสม และความครอบคลุมในเนื้อหา ข้อคำถามในแบบสอบถาม รอบที่ 1 มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ตามแนวคิดของการจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Nursing Outcome Classification: NOC) กลุ่มสุขภาพที่ควรนำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยมี 7 ด้าน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่จะนำกลุ่มสุขภาพต่อไปนี้มากำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ถ้าเห็นด้วย โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่เห็นด้วย และถ้าไม่เห็นด้วยโปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องไม่เห็นด้วย พร้อมทั้งระบุเหตุผล) ซึ่งกลุ่มสุขภาพที่นำมากำหนด 7 ด้านมีดังนี้

- 1.1 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย
- 1.2 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา
- 1.3 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม
- 1.4 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ

1.5 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้สุขภาพ

1.6 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว

1.7 ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน

1.8 ตัวชี้วัดคุณภาพด้านอื่น ๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 2: ท่านคิดว่า ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกตามกลุ่มสุขภาพแต่ละด้าน ควรเป็นตัวชี้วัดอะไรบ้าง (ถ้าเห็นด้วย โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่เห็นด้วย และถ้าไม่เห็นด้วยโปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องไม่เห็นด้วย และระบุเหตุผล)

## 2.2 แบบสอบถามด้วยการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย รอบที่ 2

แบบสอบถามในรอบนี้ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ในรอบที่ 1 เป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบ Likert scale 5 ระดับ ที่แสดงถึงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อระดับความสำคัญของผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในแต่ละข้อ ตั้งแต่ 5 ถึง 1 คือ ความสำคัญมากที่สุด ถึงน้อยที่สุด โดยสร้างเป็นกลุ่มของตัวชี้วัดขึ้นมา โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ควรจัดกลุ่มผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็น 6 กลุ่ม ที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยก่อน เพื่อให้ได้ตัวชี้วัดที่มีคุณภาพและในแต่ละกลุ่มตัวชี้วัดจะแบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อยพร้อมทั้งแบ่งระดับความผิดปกติให้ชัดเจน โดยในกรณีที่ไม่สามารถแบ่งระดับความผิดปกติได้ให้ระบุระดับความผิดปกติ ดังนี้ 0 หมายถึง เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติและ 1 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ และในกรณีที่สามารถแบ่งระดับความผิดปกติได้ให้ระบุระดับความผิดปกติ ดังนี้ 0 หมายถึง เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เล็กน้อย/มีความผิดปกติเล็กน้อย 2 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ปานกลาง/มีความผิดปกติปานกลาง 3 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ระดับรุนแรง/มีความผิดปกติรุนแรง ได้ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งหมดจำนวน 32 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 56 รายการ พร้อมกับให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมระดับคะแนนในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

### ระดับคะแนน

### ความหมาย

- |   |   |
|---|---|
| 5 | ท่านเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมากที่สุด  |
| 4 | ท่านเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมาก        |
| 3 | ท่านเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญปานกลาง    |
| 2 | ท่านเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญน้อย       |
| 1 | ท่านเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญน้อยที่สุด |



เมื่อได้แบบสอบถามรอบที่ 2 คืนจากผู้เชี่ยวชาญ นำคำตอบมาวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของคำถามแต่ละข้อ เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3

### 2.3 แบบสอบถามด้วยการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย รอบที่ 3

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ยืนยันความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 5 ถึง 1 คือ ความสำคัญมากที่สุด ถึงน้อยที่สุด ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของคำถามแต่ละข้อ เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ที่ใช้ข้อความเดิม โดยมีการปรับข้อความในแบบสอบถามบางข้อให้มีความชัดเจนขึ้น ตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ และเพิ่มเติมการรายงานให้ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมวิจัยได้ทราบความคิดเห็นของกลุ่ม โดยแสดงเป็นข้อมูลทางสถิติ เป็นตำแหน่งของค่ามัธยฐาน และพิสัยระหว่างควอไทล์ของค่าคะแนนโดยรวมและตำแหน่งคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญทำนั้นตอบ

โดยข้อคำถามในรอบที่ 3 ได้รับการปรับปรุงและผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วได้ข้อคำถามจำนวน 28 รายการ เป็นผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 6 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย	5	รายการ	ตัวชี้วัดย่อย	6	รายการ
2. กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา	11	รายการ	ตัวชี้วัดย่อย	18	รายการ
3. กลุ่มสุขภาพจิตสังคม	3	รายการ	ตัวชี้วัดย่อย	6	รายการ
4. กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ	4	รายการ	ตัวชี้วัดย่อย	8	รายการ
5. กลุ่มสุขภาพการรับรู้สุขภาพ	3	รายการ	ตัวชี้วัดย่อย	3	รายการ
6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล	3	รายการ	ตัวชี้วัดย่อย	7	รายการ

ในการตอบแบบสอบถามรอบนี้ ผู้เชี่ยวชาญจะทราบระดับความคิดเห็นของตนเองที่ได้ให้ความสำคัญของแต่ละข้อรายการผลลัพธ์ ที่เหมือนหรือแตกต่างจากกลุ่ม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ยืนยันการคงคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบให้สอดคล้องกับคำตอบของกลุ่ม ถ้าผู้เชี่ยวชาญ ยืนยันคำตอบของตนที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $\leq 1.50$  ไม่ต้องให้เหตุผลประกอบ แต่หากยืนยันคำตอบที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $> 1.50$  ต้องให้เหตุผลประกอบด้วย

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในแบบสอบถาม และระบุความหมายระดับคะแนนไว้ ดังนี้

ค่ามัธยฐานให้สัญลักษณ์ \*

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ใช้สัญลักษณ์  $\leftrightarrow$

ตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ผ่านมาใช้สัญลักษณ์ ●

การแปลความหมายค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในแต่ละรายการ ดังนี้

ค่ามัธยฐาน	ความหมาย
4.50 – 5.00	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นมีความสำคัญมากที่สุด
3.50 – 4.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นมีความสำคัญมาก
2.50 – 3.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นมีความสำคัญปานกลาง
1.50 – 2.49	กลุ่มมีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นมีความสำคัญน้อย
ต่ำกว่า 1.50	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นมีความสำคัญน้อยที่สุด
ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์	ความหมาย
≤ 1.50	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นสอดคล้องกัน
> 1.50	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นไม่สอดคล้องกัน

การสรุปและอภิปรายผลมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. คัดเลือกตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่ตรงตามเกณฑ์ ดังนี้

1.1 ค่ามัธยฐานมีค่าอยู่ในระดับมาก คือ มีค่ามากกว่า 3.50 ขึ้นไป

1.2 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50

2. ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่ผ่านเกณฑ์ข้อ 1 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ข้อความนั้นเป็นตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในรอบนี้มีแบบประเมินความเป็นไปได้ ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปใช้เป็นเกณฑ์การประเมินคุณภาพ

การพยาบาล โดยลักษณะแบบสอบถามระดับความเป็นไปได้เป็นมาตรฐานค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ 5 ถึง 1 หมายถึง ความเป็นไปได้อย่างมากที่สุดถึงความเป็นไปได้น้อยที่สุด

ระดับคะแนนในการตอบแบบสอบถามความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ประเมินคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คะแนน	ความหมาย
5	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด
4	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก
3	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง
2	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย
1	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

การตัดสินความเป็นไปได้ ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปใช้เป็นเกณฑ์การประเมินคุณภาพ โดยการหาค่ามัธยฐาน

ค่ามัธยฐาน	ความหมาย
4.50 – 5.00	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด
3.50 – 4.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก
2.50 – 3.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง
1.50 – 2.49	กลุ่มมีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย
ต่ำกว่า 1.50	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ มี 3 รอบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล ในรอบที่ 1

เมื่อได้รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ผู้วิจัยติดต่อขอเรียนเชิญผู้มีรายชื่อ อย่างไม่เป็นทางการ โดยการใช้โทรศัพท์ติดต่อล่วงหน้า โดยภายหลัง

ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช แล้วจึงนำหนังสือเชิญจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ เอกสารชี้แจงรายละเอียด เกี่ยวกับการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย และแบบสอบถามกึ่งโครงสร้างปลายเปิด ส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญ

ในรอบที่ 1 ใช้การแบบสอบถาม ครอบคลุมในประเด็นที่ศึกษา และเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมจากข้อคำถามที่ได้ตั้งขึ้น ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจนครบทุกคน จำนวน 22 คน ผลการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่าผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มี 6 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย 2) กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา 3) กลุ่มสุขภาพจิตสังคม 4) กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ 5) กลุ่มสุขภาพการรับรู้สุขภาพ 6) กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล

### การเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งบูรณาการจากการทบทวนวรรณกรรมและจากการสอบถาม ได้เป็นผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งหมด จำนวน 28 รายการ ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์รอบที่ 1 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามแต่ละข้อตามความคิดเห็นต่อระดับความสำคัญของผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในแต่ละรายการผลลัพธ์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ทั้งในเรื่องของภาษา การจัดแบ่งกลุ่มรวมทั้งการลดและปรับข้อรายการของผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยได้กำหนดวันรับแบบสอบถามคืน และขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญในต่างจังหวัดส่งผลการตอบคำถามกลับคืนทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยจัดเตรียมซองจดหมายและผนึกตราไปรษณียากรที่ระบุชื่อ และที่อยู่ของผู้วิจัยเพื่อความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญในการจัดส่งกลับ ได้แบบสอบถามครบถ้วนทั้ง 22 ฉบับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 3

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถาม รอบที่ 3 โดยระบุความคิดเห็นโดยภาพรวมของกลุ่มและคำตอบของแต่ละบุคคล จากการตอบแบบสอบถาม รอบที่ 2 และจัดส่งให้แก่ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม เพื่อยืนยันคำตอบเดิม เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ หากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบนี้อยู่นอกค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อนั้น ต้องแสดงเหตุผลในช่องเหตุผลข้อนั้น ๆ ด้วย

ในแบบสอบถามรอบนี้ นอกจากการยืนยันความคิดเห็นแล้ว ผู้วิจัยขอให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการประเมินคุณภาพ โดยใช้คะแนนตัดสินความเป็นไปได้ในระดับมากขึ้นไป คือ ค่ามัธยฐาน 4.50 ถึง 5.00 มีความเป็นไปได้มากที่สุด และค่าคะแนน 3.50 ถึง 4.49 มีความเป็นไปได้ระดับมาก ได้รับแบบสอบถามกลับคืนครบถ้วนทั้ง 22 ฉบับ

#### 4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในขั้นตอนของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของแบบสอบถาม แฝงอยู่ในกระบวนการรวบรวมข้อมูลเพราะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญได้ปรับแก้ไขในด้านภาษาและตรวจสอบคำตอบของตนเองซึ่งการใช้เกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ การจัดข้อคำถามในการสัมภาษณ์และแบบสอบถามอย่างเป็นระบบ และใช้เวลาอย่างเหมาะสม ไม่นานจนเกินไป จึงจะทำให้ความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือเพิ่มสูงขึ้น (จุมพล พูลภัทรชีวิน 2530) เครื่องมือที่ใช้มีคุณภาพทั้งด้านความตรงและความเที่ยง ข้อมูลมีความสอดคล้องกัน โดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range : IR) ไม่เกิน 1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบความตรงของผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการแก้ไข ในรอบที่ 3 หากการเปลี่ยนแปลงของความคิดเห็นน้อยกว่า ร้อยละ 15 สามารถยุติการสอบถามรอบถัดไปได้

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

##### การวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 1

เป็นการตอบแบบสอบถามที่เป็นข้อคำถามกึ่งปลายเปิด ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ต่อข้อคำถามเกี่ยวกับ ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ในแต่ละรายการการจัดกลุ่มผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน โดยเทียบเคียงกับแนวคิดจากทฤษฎีที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรอบแรกนี้ได้ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 6 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย
2. กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา
3. กลุ่มสุขภาพจิตสังคม
4. กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ
5. กลุ่มสุขภาพการรับรู้สุขภาพ
6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล

## การวิเคราะห์ข้อมูล รอบที่ 2

ดำเนินการโดยนำคำตอบในรอบที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่าของ Likert scale ให้น้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 5 ถึง 1 (มีความสำคัญมากที่สุดถึงความสำคัญน้อยที่สุด) คำตอบที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล คำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของผลลัพธ์การพยาบาลแต่ละรายการโดยการแทนค่าในสูตร ดังต่อไปนี้

การแปลค่ามัธยฐาน(Median) จากสูตร ดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร 2538)

$$Md = L_{Md} + \left( \frac{\frac{N}{2} - CF}{f_{Md}} \right) \quad (i)$$

Md = ค่ามัธยฐาน

$L_{Md}$  = ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

N = จำนวนความถี่ทั้งหมด

i = ความกว้างของอันตรภาคชั้น

CF = ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนที่เป็นขีดจำกัดบนของคะแนนในชั้นก่อนชั้นมัธยฐาน

$f_{Md}$  = ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

การแปลความหมายค่ามัธยฐาน ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง

### ค่ามัธยฐาน

### ความหมาย

4.50 – 5.00 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมากที่สุด

3.50 – 4.49 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมาก

2.50 – 3.49 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญปานกลาง

1.50 – 2.49 กลุ่มมีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้



มีความสำคัญน้อย

ต่ำกว่า 1.50 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้น

มีความสำคัญน้อยที่สุด

### ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

คำนวณหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range : IR) โดยคำนวณค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 จากสูตรดังนี้ (ประคอง วรรณสุด, 2538)

$$IR = Q_3 - Q_1$$

คำนวณหา  $Q_1$  และ  $Q_3$  จากสูตร

$$Q_1 = L_{Q_1} + \left( \frac{\frac{N}{4} - CF}{F_{Q_1}} \right) \quad (i)$$

$Q_1$  = ค่าควอไทล์ในตำแหน่งที่ 1

$L_{Q_1}$  = จุดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่ควอไทล์ที่ 1 อยู่

$N$  = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$i$  = ความกว้างของอันตรภาคชั้น

$CF$  = ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 1

$F_{Q_1}$  = ความถี่ของชั้นควอไทล์ที่ 1

$$Q_3 = L_{Q_3} + \left( \frac{\frac{3N}{4} - CF}{F_{Q_3}} \right) \quad (i)$$

$Q_3$  = ค่าควอไทล์ในตำแหน่งที่ 3

$L_{Q_3}$  = จุดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่ควอไทล์ที่ 3 อยู่

$N$  = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$i$  = ความกว้างของอันตรภาคชั้น

CF = ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 3

$F_{Q_3}$  = ความถี่ของชั้นควอไทล์ที่ 3

การแปลความหมายค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (ขนิษฐา วิทยานุมาศ 2530) ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในข้อนั้นสอดคล้องกัน

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่มากกว่า 1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในข้อนั้นไม่สอดคล้องกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 3

ผู้วิจัยแสดงตำแหน่งค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละรายการผลลัพธ์การพยาบาลและตำแหน่งคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน จัดทำเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ ที่ใช้ข้อความเดิมหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แต่ยังคงความหมายเดิม เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับ นำข้อมูลมาวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 3 เพื่อให้ได้รายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่แสดงถึงความสำคัญและความสอดคล้องตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ส่วนการประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปใช้ในการประเมินคุณภาพทางการพยาบาล โดยขอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเป็นไปได้ ในแบบสอบถามรอบที่ 3 และ นำมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานโดยกำหนดการตัดสินใจในระดับมากขึ้น ไปและให้ความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่ามัธยฐาน	ความหมาย
4.50 – 5.00	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด
3.50 – 4.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก
2.50 – 3.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง
1.50 – 2.49	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย
ต่ำกว่า 1.50	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนั้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามความคิดเห็น สรุปรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการศึกษาแบบสอบถามความคิดเห็นรอบที่ 1 ได้กลุ่มสุขภาพและตัวชี้วัดที่ควรนำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 7 กลุ่ม 32 ตัวชี้วัด ดังนี้

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย   | จำนวน 4 ตัวชี้วัด  |
| 2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา                | จำนวน 12 ตัวชี้วัด |
| 3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม                 | จำนวน 4 ตัวชี้วัด  |
| 4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ | จำนวน 5 ตัวชี้วัด  |
| 5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้                | จำนวน 3 ตัวชี้วัด  |
| 6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว                 | จำนวน 3 ตัวชี้วัด  |
| 7. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน                    | จำนวน 1 ตัวชี้วัด  |

ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกตามกลุ่มสุขภาพแต่ละด้าน ดังนี้

1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย คือ
  - 1.1 การเคลื่อนไหว
  - 1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน
  - 1.3 การพักผ่อน
  - 1.4 การนอนหลับ
2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา คือ
  - 2.1 การหายใจ
  - 2.2 ระดับคาร์บอน ไดออกไซด์ในเลือด
  - 2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด
  - 2.4 ระดับเม็ดเลือด
  - 2.5 สีผิวหนัง
  - 2.6 น้ำหนัก

- 2.7 ภาวะขาดน้ำ
  - 2.8 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย
  - 2.9 การขับถ่ายปัสสาวะ
  - 2.10 สภาวะทางระบบประสาท
  - 2.11 การติดเชื้อ
  - 2.12 การรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล
  3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม คือ
    - 3.1 การยอมรับภาวะการเจ็บป่วย
    - 3.2 การปรับตัวของร่างกายต่อความสามารถที่ลดลง
    - 3.3 ความสามารถในการควบคุมตนเอง
    - 3.4 ความวิตกกังวล
  4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ คือ
    - 4.1 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค
    - 4.2 ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ
    - 4.3 ความรู้เรื่องกระบวนการของโรค
    - 4.4 ความรู้เรื่องการรักษาโรค
    - 4.5 ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ
  5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้ คือ
    - 5.1 ความรู้สึกสุขสบาย
    - 5.2 การรับรู้อาการเจ็บป่วย
    - 5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ
  6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล คือ
    - 6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแล ต่อสภาวะของผู้ป่วย
    - 6.2 ความเครียดและความวิตกกังวลของครอบครัว ผู้ดูแล
    - 6.3 การมีส่วนร่วมในการดูแล
  7. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน คือ
    - 7.1 การป้องกันโรคในชุมชน
2. ผลการศึกษาแบบสอบถามความคิดเห็นรอบที่ 2 ได้ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 6 กลุ่ม 32 ตัวชี้วัด 56 ตัวชี้วัดย่อย ดังนี้
1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 5 ตัวชี้วัด 6 ตัวชี้วัดย่อย

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา                | จำนวน 12 ตัวชี้วัด 22 ตัวชี้วัดย่อย |
| 3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม                 | จำนวน 4 ตัวชี้วัด 4 ตัวชี้วัดย่อย   |
| 4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ | จำนวน 5 ตัวชี้วัด 12 ตัวชี้วัดย่อย  |
| 5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้                | จำนวน 3 ตัวชี้วัด 5 ตัวชี้วัดย่อย   |
| 6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว                 | จำนวน 3 ตัวชี้วัด 7 ตัวชี้วัดย่อย   |

ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกตามกลุ่มสุขภาพแต่ละด้าน ดังนี้

1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย คือ
  - 1.1 การเคลื่อนไหว
  - 1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)
  - 1.3 การพักผ่อน
  - 1.4 การนอนหลับ
    - 1.4.1 นอนประมาณ วันละ 6-7 ชม.
    - 1.4.2 หลังตื่นนอนตอนเช้าสดชื่น ไม่ง่วงนอนมากเวลากลางวัน
  - 1.5 การออกกำลังกาย
2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา คือ
  - 2.1 การหายใจ
  - 2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด
  - 2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด
  - 2.4 ระดับเม็ดเลือด
  - 2.5 สีผิวหนัง
    - 2.5.1 สีผิวหนังไม่ซีด ไม่เหลือง
    - 2.5.2 ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก
  - 2.6 น้ำหนัก
  - 2.7 ภาวะขาดน้ำ
  - 2.8 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย
    - 2.8.1 ประเมินจาก Serum albumin
    - 2.8.2 ประเมินจาก Serum prealbumin
  - 2.9 การขับถ่ายปัสสาวะ
    - 2.9.1 จำนวนปัสสาวะในผู้ใหญ่ ประมาณ 1,200-1,500 มิลลิลิตรต่อวัน

### 2.9.2 ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน

## 2.10 สภาวะทางระบบประสาท

### 2.10.1 ระดับความรู้สึกรู้ตัวของผู้ป่วย

### 2.10.2 สัญญาณชีพ

- 1) อุณหภูมิของร่างกาย 36.4-37.4 องศาเซลเซียส
- 2) อัตราการเต้นของหัวใจ 60-80 ครั้ง/นาที
- 3) อัตราการหายใจ 16-22 ครั้ง/นาที
- 4) ความดันโลหิต 130-139mmHg/Diastolic 85-89 mmHg

### 2.10.3 พยาธิสภาพของสมอง

- 1) รูม่านตา ขนาด 2.5-3 min และมี ปฏิกิริยาต่อแสง
- 2) การเคลื่อนไหวและกำลังของแขนขา

### 2.11 การติดเชื้อ

### 2.12 การรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล

#### 2.12.1 ผู้ป่วยสามารถรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล

#### 2.12.2 สามารถตอบสนอง เช่น สามารถทำตามคำสั่งได้

## 3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม คือ

### 3.1 การยอมรับภาวะการเจ็บป่วย

### 3.2 การปรับตัวของร่างกายต่อความสามารถที่ลดลง

### 3.3 ความสามารถในการควบคุมตนเอง

### 3.4 ความวิตกกังวล

## 4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ คือ

### 4.1 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค

#### 4.1.1 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางด้านร่างกาย

#### 4.1.2 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางด้านจิตใจ

#### 4.1.3 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางด้านร่างกาย

#### 4.1.4 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางด้านจิตใจ

### 4.2 ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ

#### 4.2.1 มีความรู้ในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อ

#### 4.2.2 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อ

### 4.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น



- 4.3.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรค
  - 4.3.2 มีการปฏิบัติตัวเหมาะสม
  - 4.4 ความรู้เรื่องการรักษาโรค
    - 4.4.1 มีความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรค
    - 4.4.2 มีการปฏิบัติตัวเหมาะสมในการรักษาสุขภาพ
  - 4.5 ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ
    - 4.5.1 มีความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
    - 4.5.2 มีปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน
  - 5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้ คือ
    - 5.1 ความรู้สึกสุขสบาย
    - 5.2 การรับรู้อาการเจ็บป่วย
      - 5.2.1 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางกาย
      - 5.2.2 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางจิตใจ
      - 5.2.3 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางสังคม
    - 5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ
  - 6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล คือ
    - 6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแล ต่อสภาวะของผู้ป่วย
      - 6.1.1 ครอบครัว ผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย
      - 6.1.2 ครอบครัว ผู้ดูแล ยอมรับในโรคที่เป็น
      - 6.1.3 ครอบครัว ผู้ดูแล ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ สีสหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใส
      - 6.1.4 ครอบครัว ผู้ดูแล มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง
      - 6.1.5 ครอบครัว ผู้ดูแลให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล
    - 6.2 ความเครียดและความวิตกกังวลของครอบครัว ผู้ดูแล
    - 6.3 การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล
3. ผลการศึกษาแบบสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 3 ได้ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 28 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 48 รายการ ซึ่งจำแนกได้ 6 กลุ่ม ดังนี้
1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 5 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ

- |  |                 |                         |
|--|-----------------|-------------------------|
| 2. กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา                | จำนวน 10 รายการ | ตัวชี้วัดย่อย 18 รายการ |
| 3. กลุ่มสุขภาพจิตสังคม                 | จำนวน 3 รายการ  | ตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ  |
| 4. กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ | จำนวน 4 รายการ  | ตัวชี้วัดย่อย 8 รายการ  |
| 5. กลุ่มสุขภาพการรับรู้                | จำนวน 3 รายการ  | ตัวชี้วัดย่อย 3 รายการ  |
| 6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล         | จำนวน 3 รายการ  | ตัวชี้วัดย่อย 7 รายการ  |
- ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกตามกลุ่มสุขภาพแต่ละด้าน ดังนี้

1. **ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 5 รายการ แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ (ตารางที่ 4.1)



ตารางที่ 4.1 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพ  
การทำหน้าที่ของร่างกาย

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของ ร่างกาย	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ ของร่างกาย</b>	4.72	0.28	มากที่สุด	4.72	มากที่สุด
<b>1.1 การเคลื่อนไหว ค่าปกติ ทำ กิจกรรมได้ตามปกติ</b>					
0 = ทำกิจกรรมได้ตามปกติ					
1 = ทำกิจกรรมได้ แต่มีอาการ เหนื่อยเล็กน้อย					
2 = ทำกิจกรรมได้ แต่มีอาการ เหนื่อยปานกลาง					
3 = ทำกิจกรรมไม่ได้ มีอาการ เหนื่อยมาก					
<b>1.2 ความสามารถในการทำ กิจวัตรประจำวัน (ADL)</b>	4.73	0.27	มากที่สุด	4.75	มากที่สุด
ค่าปกติ สามารถทำกิจวัตร ประจำวันได้เอง					
0 = สามารถทำกิจวัตร ประจำวันได้ตามปกติ					
1 = สามารถทำกิจวัตร ประจำวันได้เป็นส่วนใหญ่ต้อง ช่วยเหลือเล็กน้อย หรือบางครั้ง					
2 = สามารถทำกิจวัตร ประจำวันได้บ้าง แต่ต้อง ช่วยเหลือมาก					

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพการทำงานที่ ของร่างกาย	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
3 = ไม่สามารถทำกิจวัตร ประจำวันได้					
1.3 การพักผ่อน ประเมินจากความสามารถ พักผ่อน หรือผ่อนคลาย ความตึงเครียดและลด ความเหน็ดเหนื่อย อ่อนเพลียง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มี ความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มี ความผิดปกติ	4.69	0.31	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด
1.4 การนอนหลับ 1.4.1.นอนหลับประมาณ วันละ 6-7 ชั่วโมง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์ / ไม่ มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ / มีความผิดปกติ	4.69	0.31	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพการทำงานน้ำที่ ของร่างกาย	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
1.4.2 หลังตื่นนอนตอนเช้า สดชื่น ไม่ง่วงนอน มาก เวลากลางวัน 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มี ความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มี ความผิดปกติ	4.72	0.28	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด
1.5 การออกกำลังกาย มีการออกกำลังกาย หรือใช้กำลังกายต่อเนื่อง เช่น เช็ดหน้าต่าง ถูบ้าน ทำงานบ้าน ค่าปกติ ครั้งละ 20-30 นาที อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ 0 = มีการออกกำลังกาย หรือใช้กำลังกายอย่าง ต่อเนื่อง เช่น เช็ดหน้าต่าง ถูบ้าน ทำงานบ้านครั้งละ 20-30 นาที อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ 1 = มีการออกกำลังกาย หรือใช้กำลังกายอย่าง ต่อเนื่อง เช่น เช็ดหน้า	4.67	0.32	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพการทำงานที่ ของร่างกาย	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
ต่าง ภูบ้าน ทำงานบ้านครั้ง ละ 15 -19 นาที อย่างน้อย 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ 2 = มีการออกกำลังกาย หรือใช้กำลังกาย ต่อเนื่อง เช่น เช็ดหน้าต่าง ภูบ้าน ทำงาน บ้าน ครั้งละ 10 – 14 นาที อย่างน้อย 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ 3 = การออกกำลังกายน้อย หรือ ไม่ได้ออกกำลังกาย หรือ ได้ใช้กำลังกายน้อย และไม่สม่ำเสมอ					

จากตารางที่ 4.1 ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการทำงานที่ของร่างกาย สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย รายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การเคลื่อนไหว ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) การพักผ่อน การนอนหลับ และการออกกำลังกาย แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ โดยผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยให้คะแนนความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด คำมัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่มสุขภาพการทำงานที่ของร่างกาย จำนวนทั้งหมด 6 รายการ พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด คำมัธยฐาน เท่ากับ 4.75 ได้แก่ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)



**2. ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 10 รายการ แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 18 รายการ (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>2.กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา</b>					
<b>2.1 การหายใจ ประเมินจากอัตราและลักษณะการหายใจ ค่าปกติ 16-24 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ ไม่เหนื่อย</b> 0 = อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ 1 = อัตราการหายใจ 25-28 ครั้ง/นาที เหนื่อยเล็กน้อย ไม่หอบ 2 = อัตราการหายใจ 29- 34 ครั้ง/นาที เหนื่อย หอบ 3 = อัตราการหายใจ มากกว่า 34 ครั้ง/นาที เหนื่อย หอบมาก	4.73	0.26	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
<b>2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ ในเลือดประเมินจากระดับคาร์บอนไดออกไซด์ ในเลือด ค่าปกติ = 35-45 mm Hg</b> 0 = PaCo <sub>2</sub> 35-45 mm Hg 1 = PaCo <sub>2</sub> 46-55 mm Hg เกิดภาวะกรดในร่างกายเล็กน้อย หรือ PaCo <sub>2</sub> 24-34 mm Hg เกิดภาวะ ค้างในร่างกาย เล็กน้อย 2 = PaCo <sub>2</sub> 56-65 mm Hg เกิดภาวะกรด	4.67	0.32	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<p>ในร่างกายปานกลาง หรือ <math>\text{PaCO}_2</math> 13-23 mm Hg เกิดภาวะ ต่างใน ร่างกาย ปานกลาง</p> <p>3 = <math>\text{PaCO}_2</math> มากกว่า 65 mm Hg เกิด ภาวะกรดในร่างกายมาก หรือ น้อยกว่า <math>\text{PaCO}_2</math> 13 mm Hg เกิด ภาวะต่างในร่างกายมาก</p>					
<p><b>2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด</b></p> <p>ประเมินจากระดับออกซิเจนใน กระแสเลือด ค่าปกติ = 80-100 มม. ปรอท</p> <p>0 = <math>\text{PaO}_2</math> 80-100 มม.ปรอท</p> <p>1 = <math>\text{PaO}_2</math> 60-79 มม.ปรอท (mild hypoxemia)</p> <p>2 = <math>\text{PaO}_2</math> 40-59 มม.ปรอท (moderate hypoxemia)</p> <p>3 = <math>\text{PaO}_2</math> น้อยกว่า 40 มม.ปรอท (severe hypoxemia)</p>	4.72	0.28	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด
<p><b>2.4 สีผิวหนัง</b></p> <p>2.4.1 สีผิวหนังไม่ซีด ไม่เหลือง</p> <p>0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ</p> <p>1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ</p>	4.65	0.50	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา	ความสำคัญ		ระดับ	ความเป็นไปได้ใน	ระดับความ
	Md	IR	ความสำคัญ	การนำไปใช้ (Md)	เป็นไปได้
2.4.2 ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.65	0.50	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด
2.5 น้ำหนัก ประเมินจากดัชนีมวลกาย ค่าปกติ = 18.5-22.9 0 = ปกติ BMI 18.5-22.9 1 = ผิดปกติเล็กน้อย BMI 17.0-18.49 ผอมเล็กน้อย หรือ BMI 23.0 - 24.99 อ้วนเล็กน้อย 2 = ผิดปกติปานกลาง BMI 16.0- 16.99 ผอมปานกลาง หรือ BMI 25.0-29.99 อ้วนปานกลาง 3 = ผิดปกติมาก BMI น้อยกว่า 16.0 ผอมมาก หรือ BMI มากกว่า 30 อ้วนมาก	4.72	0.28	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
2.6 ภาวะขาดน้ำ ประเมินจากการสูญเสียน้ำของ ร่างกาย ค่าปกติ ไม่ขาดน้ำ เสียน้ำไม่ เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว 0 = ไม่ขาดน้ำ ไม่มีตาลึกหรือริม ฝีปากแห้ง	4.69	0.31	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
1 = ขาดน้ำเล็กน้อย กระหายน้ำ อ่อนเพลียเล็กน้อย เสียน้ำ เพียง 3-4 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว					
2 = ขาดน้ำปานกลาง อ่อนเพลีย กระหายน้ำ ลึนแห้ง ซีพจร เร็ว ความดันโลหิตต่ำ ขาดน้ำ ประมาณ 5-7 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว					
3 = ขาดน้ำรุนแรง อ่อนเพลียมาก ซีพจรเบาเร็ว ซ็อก ขาดน้ำ 8-10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว					
<b>2.7 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย</b> ประเมินจากSerum albumin ค่า ปกติ 3.5-5.0 มก./ดล ( MG/DL) 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.63	0.70	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด
<b>2.8 การขับถ่ายปัสสาวะ</b> 2.8.1 จำนวนปัสสาวะในผู้ใหญ่ ประมาณ 1,200 - 1,500 มิลลิลิตรต่อวัน หรือ 0.5-1 cc/Kg/hr 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.65	0.58	มากที่สุด	4.57	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพศิริวิทยา	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
2.8.2 ปัสสาวะสีเหลือง ใส ไม่มีตะกอน 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.67	0.32	มากที่สุด	4.60	มากที่สุด
<b>2.9 สถานะทางระบบประสาท</b>	4.69	0.31	มากที่สุด	4.72	มากที่สุด
2.9.1 ระดับความรู้สึกรู้ตัวของผู้ป่วย ได้แก่ รู้สึกรู้ตัวดี สามารถพูดคุยได้ไม่ สับสน สามารถทำตามคำสั่ง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ					
2.9.2 สัญญาณชีพ					
2.9.2.1 อุณหภูมิของร่างกาย 36.4-37.4 องศาเซลเซียส 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.69	0.31	มากที่สุด	4.72	มากที่สุด
2.9.2.2 อัตราการเต้นของหัวใจ 60-80 ครั้ง/นาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.67	0.32	มากที่สุด	4.72	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา	ความสำคัญ		ระดับ	ความเป็นไปได้ใน	ระดับความ
	Md	IR	ความสำคัญ	การนำไปใช้ (Md)	เป็นไปได้
2.9.2.3 อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/ นาที สม่ำเสมอ 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.69	0.31	มากที่สุด	4.73	มากที่สุด
2.9.2.4 ความดันโลหิต Systolic = 110- 139 mm Hg / Diastolic = 60-89 mm Hg 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.67	0.32	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
2.9.3 พยาธิสภาพของสมอง 2.9.3.1 รุนานตา ขนาด 2.5-3 min และ มีปฏิกิริยาต่อแสง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.65	0.83	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด
2.9.3.2 การเคลื่อนไหวและกำลังของ แขนขา ปกติ ออกแรงได้เต็มที่ ด้าน แรงได้ดี 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.69	0.31	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด



ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา	ความสำคัญ		ระดับ	ความเป็นไปได้ใน	ระดับความ
	Md	IR	ความสำคัญ	การนำไปใช้ (Md)	เป็นไปได้
<b>2.10 การติดเชื้อ</b> ประเมินจาก เม็ดเลือดขาวไม่ เกิน $3.5-11 \times 10^9$ /ลิตร ผลการตรวจ culture / sensitivity จากแหล่งติด เชื้อปกติ และ ไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.5-37.4 C 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.71	0.26	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 10 รายการ ได้แก่ การหายใจ ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ระดับออกซิเจนในเลือด สีผิวหนัง น้ำหนัก ภาวะขาดน้ำ ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย การขับถ่ายปัสสาวะ สภาวะทางระบบประสาท และการติดเชื้อ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ การหายใจ

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา จำนวน 18 รายการ พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด 1 รายการ ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ อัตราการหายใจ

**3. ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพจิตสังคม** ประกอบด้วยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล  
จำนวน 3 รายการ แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่ม  
สุขภาพจิตสังคม

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพจิตสังคม	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>3.กลุ่มสุขภาพจิตสังคม</b>					
<b>3.1 การปรับตัวต่อความสามารถที่ ลดลง ประเมินจากความสามารถ ปรับตัว ค่าปกติ จัดการได้ โดย อาศัยสติและเหตุผล 0 = สามารถจัดการได้ โดยอาศัย สติและเหตุผล ไม่กระทบต่อการ ทำงาน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน 1 = สามารถจัดการได้เป็นส่วน ใหญ่กระทบต่อการทำงาน หรือ การใช้ชีวิตประจำวัน ไม่มาก 2 = สามารถจัดการได้เป็นส่วน น้อย มีผลกระทบต่อการทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวัน ค่อนข้างมาก 3 = ไม่สามารถจัดการได้</b>	4.72	0.28	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด
<b>3.2 ความสามารถในการปรับตัว และเผชิญปัญหา ประเมินจากการปรับตัวและการ เผชิญปัญหา</b>					
<b>3.2.1 ระบายความรู้สึกไม่สบายใจ ได้</b>	4.72	0.28	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพจิตสังคม	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ					
<b>3.3 ความเครียด</b>	4.69	0.31	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด
ประเมินจากระดับความเครียด ค่า ปกติ ความเครียดหายไป ระยะเวลาอันสั้น					
0 = มีความเครียดระดับต่ำ เป็น ความเครียดขนาดน้อย ๆ หายใจ ระยะเวลาอันสั้น					
1 = มีความเครียดในระดับปาน กลาง เป็นความเครียดที่เกิดขึ้น เนื่องจากมีสิ่งคุกคาม มีความวิตก กังวล ความกลัวหรืออาการอื่น อยู่ ในเกณฑ์ปกติ ทั่ว ๆ ไปไม่รุนแรง จนก่อให้เกิดอันตราย แก่ร่างกาย					
2 = มีความเครียดในระดับสูง ไม่ สามารถปรับตัวให้ลด ความเครียด ลงได้ในเวลาอันสั้น ถือว่าอยู่ในขั้น อันตราย					
3 = มีความเครียดในระดับรุนแรง เป็นความเครียดระดับสูงติดต่อกัน อย่างต่อเนื่อง จนทำให้บุคคลมี ความล้มเหลวใน การปรับตัวจน เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หหมด แรง ควบคุมไม่ได้ (ใช้แบบประเมินความเครียดของ					

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพจิตสังคม	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
กรมสุขภาพจิต กระทรวง สาธารณสุข)					

จากตารางที่ 4.3 ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพจิตสังคม สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย รายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา และความเครียด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.72 ได้แก่ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ระบายความรู้สึกไม่สบายใจ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การยอมรับในโรคที่เป็น และให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 6 รายการ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.69 คือ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ และให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล

#### 4. ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วยตัวชี้วัดด้าน

ผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 4 รายการ แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 8 รายการ (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพ  
ความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรม สุขภาพ	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>4.กลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ</b>					
<b>4.1 มีการสร้างเสริมสุขภาพ</b>	4.69	0.31	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด
4.1.1 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย					
0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ					
1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ					
4.1.2 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ	4.67	0.32	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด
0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ					
1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ					
4.1.3 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย	4.69	0.31	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ					
1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ					

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรม สุขภาพ	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
ผิดปกติ					
4.1.4 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมใน การสร้างเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.71	0.29	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด
4.2 มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ					
4.2	4.71	0.29	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
4.3 มีความรู้เรื่อง การรักษาโรค 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ					
4.3	4.71	0.29	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
4.4 มีความรู้เรื่องการติดเชื้อใน ทางเดินหายใจ 4.2.1 มีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อใน ทางเดินหายใจ 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ					
4.4	4.71	0.29	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด



ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรม สุขภาพ	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ					
4.2.2 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมใน การป้องกันการติดเชื้อในทางเดิน หายใจ	4.71	0.29	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ					
1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ					

จากตารางที่ 4.4 ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 4 รายการ ได้แก่ มีการสร้างเสริมสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค และมีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 จำนวน 5 รายการ ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ และผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่มการรับรู้สุขภาพ จำนวน 8 รายการ พบว่า ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุด โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 จำนวน 5 รายการ ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ และผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ

**5. ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการรับรู้** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล  
จำนวน 3 รายการ แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 3 รายการ (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการรับรู้

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพการรับรู้	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับ ความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>5.กลุ่มการรับรู้สุขภาพ</b>					
<b>5.1 ความรู้รู้สึกสุขสบาย</b>	4.71	0.29	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด
ประเมินจากความรู้รู้สึกสุขสบายในชีวิต และความต้องการมีความสุขเพิ่มขึ้นและไม่มีความทุกข์ เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่					
0 = มีความรู้รู้สึกสุขสบายในชีวิตมาก หรือ ค่อนข้างมาก ไม่ต้องการสิ่งใดที่มากไปกว่าที่เป็นอยู่					
1 = มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพปานกลาง มีความทุกข์จากโรคที่เป็นอยู่เล็กน้อย					
2 = มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพน้อยและก็มีมีความทุกข์ เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ปานกลาง					
3 = ไม่มีมีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพและมีความทุกข์จาก โรคที่เป็นอยู่มาก					
<b>5.2 การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย</b>	4.71	0.29	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด
ประเมินจากความสามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพทางกาย จิตใจ และสังคม					

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มการรับรู้สุขภาพ	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ (Md)	ระดับ ความ เป็นไปได้
	Md	IR			
0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ					
1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ					
<b>5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ</b>	4.67	0.32	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด
ประเมินระดับความพึงพอใจต่อ ภาวะสุขภาพและความรู้สึกเป็น ทุกข์เกี่ยวกับโรคที่เป็น					
0 = มีความพึงพอใจต่อภาวะ สุขภาพมากและไม่มีความทุกข์ เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่					
1 = มีความพึงพอใจต่อภาวะ สุขภาพปานกลาง มีความทุกข์จาก โรคที่เป็นอยู่เล็กน้อย					
2 = มีความพึงพอใจต่อภาวะ สุขภาพน้อยและก็มีมีความทุกข์ เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ปานกลาง					
3 = ไม่มีมีความพึงพอใจต่อภาวะ สุขภาพและมีความทุกข์จากโรคที่ เป็นอยู่มาก					

จากตารางที่ 4.5 ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการรับรู้ สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ ความรู้สึกสุขสบาย การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย และความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การ

พยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 ได้แก่ ความรู้สึกสบายและ การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มการ รับรู้สุขภาพ จำนวน 3 รายการ พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.69 ได้แก่ การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย และ ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ

#### 6. ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ การพยาบาล จำนวน 3 รายการ แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 7 รายการ (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 ระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพ ครอบครัว ผู้ดูแล

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไป ได้ในการ นำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล</b>					
<b>6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว</b>					
<b>ผู้ดูแล ต่อสถานะของผู้ป่วย</b>					
6.1.1 ครอบครัว ผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจ สถานะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย	4.73	0.26	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด
0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ					
1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ					
6.1.2 ครอบครัว ผู้ดูแล ขอมรับในโรค ที่เป็น	4.73	0.26	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด
0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ					
1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ					

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไป ได้ในการ นำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
6.1.3 ครอบครัว ผู้ดูแล ระบาย ความรู้สึกไม่สบายใจได้ สิ้นน้ำขี้มึนแฉิม แฉิมใส 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.73	0.26	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด
6.1.4 ครอบครัว หรือผู้ดูแลมีความรู้สึก มีคุณค่าในตนเอง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.72	0.28	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด
6.1.5 ครอบครัว ผู้ดูแล ให้ความ ร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตาม คำแนะนำของแพทย์และพยาบาล 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความ ผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความ ผิดปกติ	4.72	0.28	มากที่สุด	4.71	มากที่สุด

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไป ได้ในการ นำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>6.2 ความเครียดของบุคคลในครอบครัว ผู้ดูแล</b>	4.71	0.29	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด
<p>ประเมินจากระดับความเครียด ค่าปกติความเครียดจะหายไปได้ในระยะเวลาอันสั้น</p> <p>0 = ความเครียดของครอบครัวอยู่ในระดับต่ำ แล้วหายไปในระยะเวลานั้น เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน</p> <p>1 = ความเครียดของครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง เกิดขึ้นเนื่องจากมีสิ่งคุกคาม มีความวิตกกังวล ความกลัว แต่ไม่รุนแรงจนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย</p> <p>2 = ความเครียดของครอบครัวอยู่ในระดับสูง ไม่สามารถปรับตัวให้ลดความเครียดลงได้ในเวลาอันสั้น</p> <p>3 = ความเครียดของครอบครัวอยู่ในระดับสูง ทำให้มีความสับสนในการปรับตัวจนเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้หมดแรง ควบคุมไม่ได้ (ใช้แบบประเมินความเครียด ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข)</p>					



ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล	ความสำคัญ		ระดับ ความสำคัญ	ความเป็นไป ได้ในทาง นำไปใช้ (Md)	ระดับความ เป็นไปได้
	Md	IR			
<b>6.3การมีส่วนร่วมในการดูแลของ สมาชิกใน ครอบครัว</b> ประเมินจากสมาชิกในครอบครัวให้ การดูแล อย่างสม่ำเสมอ 0 = สมาชิกในครอบครัวให้การดูแล อย่างสม่ำเสมอ 1 = สมาชิกในครอบครัวให้การดูแล เป็นบางครั้งและจัดให้มีบุคคลอื่นช่วย ดูแลโดยไม่ทอดทิ้ง 2 = สมาชิกในครอบครัวดูแลนานๆ ครั้ง ส่วนใหญ่ถูกทอดทิ้ง 3 = สมาชิกในครอบครัว ไม่ดูแล/ถูก ทอดทิ้ง	4.73	0.26	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล สำหรับผู้ป่วยโรคปอด  
อุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ  
ได้แก่ การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแลต่อสถานะของผู้ป่วย ความเครียดของบุคคลใน  
ครอบครัว ผู้ดูแล และการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ผู้เชี่ยวชาญมีความ  
คิดเห็นที่สอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การ  
พยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 จำนวน 4 รายการได้แก่  
ครอบครัว ผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจสถานะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ครอบครัว ผู้ดูแล ยอมรับในโรคที่  
เป็นครอบครัว ผู้ดูแล ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ สีน้ำยืมแยม แจ่มใส และการมีส่วนร่วมใน  
การดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่ม  
สุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยระดับ

คะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 ได้แก่ ครอบครัว ผู้ดูแลรับรู้และเข้าใจสถานะ การเจ็บป่วยของผู้ป่วย และครอบครัว ผู้ดูแล ให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ ของแพทย์และพยาบาล



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ดำเนินการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) สรุปผลการวิจัยดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดไปใช้ในการประเมินคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

#### 1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

##### 1.2.1 ประชากร

ประชากร ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 4 กลุ่ม 22 คน ได้แก่ ผู้บริหารการพยาบาล จำนวน 6 คน ผู้ปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 7 คน นักวิชาการทางการพยาบาล จำนวน 6 คน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางอุบัติเหตุการปฐมพยาบาล จำนวน 3 คน

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ชุด ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามถึงโครงสร้างปลายเปิด 2 ส่วน ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาในการสอบถามรอบที่ 1 และนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยสร้างเป็นกลุ่มของตัวชี้วัดขึ้นมา โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ควรจัดกลุ่มผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 7 กลุ่มที่สำคัญเพื่อให้ได้ตัวชี้วัดที่มีคุณภาพและในแต่ละกลุ่มตัวชี้วัด จะแบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อยพร้อมทั้งแบ่งระดับความผิดปกติให้ชัดเจน ข้อคำถามแบ่งเป็น 7 กลุ่ม มีจำนวน 32 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 56 รายการ ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามชุดเดียวกับชุดที่ 2 ที่ได้รับการแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้มีการปรับข้อความและลดจำนวนข้อเพื่อลดความซ้ำซ้อน และมีความชัดเจนมากขึ้น ในรอบนี้ข้อคำถาม

จัดแบ่งได้ 6 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 5 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา จำนวน 10 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 18 รายการ กลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 4 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 8 รายการ กลุ่มสุขภาพการรับรู้ จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 3 รายการ กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 7 รายการ รวมทั้งสิ้น 48 รายการ นำผลที่ได้จากแบบสอบถามชุดที่ 3 มาวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) โดยพิจารณาตัวชี้วัดที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน คือค่ามัธยฐาน ไม่ต่ำกว่า 3.50 และค่าพิสัยควอไทล์ ไม่เกิน 1.50 นำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และในรอบนี้มีการถามความคิดเห็นเพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนี้ไปใช้ในการประเมินคุณภาพผลลัพธ์การพยาบาล โดยเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ

**1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล** เก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 1 ผู้วิจัยทำหนังสือเชิญจากสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ถึงผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ให้ข้อมูล นำโครงร่างการวิจัยที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญพร้อมแบบสอบถาม โดยแต่ละข้อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ผลแบบสอบถามในรอบที่ 1 ได้นำข้อมูลมาสร้างเป็นตัวชี้วัด เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ข้อคำถามแบ่งเป็น 7 กลุ่ม มีจำนวน 32 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 56 รายการ ในรอบที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญได้ตอบกลับครบทุกท่าน นำระดับความคิดเห็นที่ได้มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ใช้ประกอบการสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า เป็นแบบสอบถามชุดเดียวกับชุดที่ 2 ที่ได้รับการแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้มีการปรับข้อความและลดจำนวนข้อเพื่อลดความซ้ำซ้อน และมีความชัดเจนมากขึ้น เพิ่มตำแหน่งมัธยฐาน ช่วงพิสัยระหว่างควอไทล์ ในการตอบแบบสอบถามรอบนี้ ผู้เชี่ยวชาญจะทราบระดับความคิดเห็นของตนเองที่ได้ให้ความสำคัญของแต่ละข้อรายการผลลัพธ์ ที่เหมือนหรือแตกต่างจากกลุ่ม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ยืนยันการคงคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบให้สอดคล้องกับคำตอบของกลุ่ม ถ้าผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบของตนที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $\leq 1.50$  ไม่ต้องให้เหตุผลประกอบ แต่หากยืนยันคำตอบ ที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $> 1.50$  ต้องให้เหตุผลประกอบด้วย

ในรอบนี้ผู้วิจัยขอให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการประเมินคุณภาพ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตอบในรอบที่ 3

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย 3 รอบ ตั้งแต่ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2553 ถึง วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2555

#### 1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 1) การวิเคราะห์ข้อมูล ในรอบที่ 1

ผลสรุปแบบสอบถามความคิดเห็นรอบที่ 1 ส่วนที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความ คิดเห็นสอดคล้องกันทั้ง 7 ด้าน และมีข้อเสนอแนะว่าตัวกลุ่มสุขภาพที่ควรนำมากำหนดเป็นตัวชี้วัด ตามแนวคิดของการจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Nursing Outcome Classification : NOC) มี 7 ด้าน ดังนี้

1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย
2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา
3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม
4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ
5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้
6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว
7. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน

ผลสรุปแบบสอบถามความคิดเห็นรอบที่ 1 ส่วนที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญมีความ คิดเห็นสอดคล้องกัน ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนก ตามกลุ่มสุขภาพแต่ละด้าน ควรมีตัวชี้วัด ดังนี้

1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย
  - 1.1 การเคลื่อนไหว
  - 1.2 ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน
  - 1.3 การพักผ่อน
  - 1.4 การนอนหลับ
2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา
  - 2.1 การหายใจ
  - 2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด
  - 2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด
  - 2.4 ระดับเม็ดเลือด
  - 2.5 สีผิวหนัง
  - 2.6 น้ำหนัก

- 2.7 ภาวะขาดน้ำ
- 2.8 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย
- 2.9 การขับถ่ายปัสสาวะ
- 2.10 สภาวะทางระบบประสาท
- 2.11 การติดเชื้อ
- 2.12 การรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล
3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม
  - 3.1 การยอมรับภาวะความเจ็บป่วย
  - 3.2 การปรับตัวของร่างกายต่อความสามารถที่ลดลง
  - 3.3 ความสามารถในการควบคุมตนเอง
  - 3.4 ความวิตกกังวล
4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ
  - 4.1 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
  - 4.2 ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ
  - 4.3 ความรู้เรื่องกระบวนการของโรค
  - 4.4 ความรู้เรื่องการรักษาโรค
  - 4.5 ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ
5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้
  - 5.1 ความรู้สึกสุขสบาย
  - 5.2 การรับรู้อาการเจ็บป่วย
  - 5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ
6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว
  - 6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว หรือผู้ดูแลต่อสภาวะของผู้ป่วย
  - 6.2 ความเครียด และความวิตกกังวลของครอบครัว
  - 6.3 การมีส่วนร่วมในการดูแล
7. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน
  - 7.1 การป้องกันโรคในชุมชน

ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะในรอบที่ 1 ของการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา
  - 1.1 เพิ่มตัวชี้วัดการออกกำลังกาย



## 2. กลุ่มสุขภาพชุมชน

ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะว่า ควรทำการศึกษาภายหลัง การพัฒนาตัวชี้วัดครั้งนี้ ควรทำเฉพาะตัวชี้วัด กลุ่มที่ 1-6 สำหรับใช้ในโรงพยาบาลก่อน เพื่อให้ได้ตัวชี้วัดที่ดี ครอบคลุม และรอบคอบมากที่สุด

### 2) การวิเคราะห์ข้อมูล ในรอบที่ 2

ผลสรุปแบบสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นกลุ่มและรายการตัวชี้วัดผลลัพธ์การพยาบาลมีความเหมาะสมมากที่สุด (ระดับที่ 5 คะแนน) ดังนี้

1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย คือ
  - 1.1 การเคลื่อนไหว
  - 1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)
  - 1.3 การพักผ่อน
  - 1.4 การนอนหลับ
    - 1.4.1 นอนประมาณ วันละ 6-7 ชม.
    - 1.4.2 หลังตื่นนอนตอนเช้าสดชื่น ไม่ง่วงนอนมากเวลากลางวัน
  - 1.5 การออกกำลังกาย
2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา คือ
  - 2.1 การหายใจ
  - 2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด
  - 2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด
  - 2.4 ระดับเม็ดเลือด
  - 2.5 สีผิวหนัง
    - 2.5.1 สีผิวหนังไม่ซีด ไม่เหลือง
    - 2.5.2 ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก
  - 2.6 น้ำหนัก
  - 2.7 ภาวะขาดน้ำ
  - 2.8 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย
    - 2.8.1 ประเมินจาก Serum albumin
    - 2.8.2 ประเมินจาก Serum prealbumin
  - 2.9 การขับถ่ายปัสสาวะ
    - 2.9.1 จำนวนปัสสาวะในผู้ใหญ่ ประมาณ 1,200-1,500 มิลลิลิตรต่อวัน

## 2.9.2 ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน

### 2.10 สภาวะทางระบบประสาท

#### 2.10.1 ระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย

#### 2.10.2 สัญญาณชีพ

- 1) อุณหภูมิของร่างกาย 36.4-37.4 องศาเซลเซียส
- 2) อัตราการเต้นของหัวใจ 60-80 ครั้ง/นาที
- 3) อัตราการหายใจ 16-22 ครั้ง/นาที
- 4) ความดันโลหิต 130-139 mmHg/Diastolic 85-89 mmHg

#### 2.10.3 พยาธิสภาพของสมอง

- 1) รูม่านตา ขนาด 2.5-3 min และมี ปฏิกิริยาต่อแสง
- 2) การเคลื่อนไหวและกำลังของแขนขา

#### 2.11 การติดเชื้อ

#### 2.12 การรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล

##### 2.12.1 ผู้ป่วยสามารถรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล

##### 2.12.2 สามารถตอบสนอง เช่น สามารถทำตามคำสั่งได้

### 3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม คือ

#### 3.1 การยอมรับภาวะ การเจ็บป่วย

#### 3.2 การปรับตัวของร่างกายต่อความสามารถที่ลดลง

#### 3.3 ความสามารถในการควบคุมตนเอง

#### 3.4 ความวิตกกังวล

### 4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ คือ

#### 4.1 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค

##### 4.1.1 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ทางด้านร่างกาย

##### 4.1.2 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ทางด้านจิตใจ

##### 4.1.3 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ทางด้านร่างกาย

##### 4.1.4 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ทางด้านจิตใจ

#### 4.2 ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ

##### 4.2.1 มีความรู้ในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อ

##### 4.2.2 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อ

#### 4.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น

- 4.3.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรค
  - 4.3.2 มีการปฏิบัติตัวเหมาะสม
  - 4.4 ความรู้เรื่องการรักษาโรค
    - 4.4.1 มีความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรค
    - 4.4.2 มีการปฏิบัติตัวเหมาะสมในการรักษาสุขภาพ
  - 4.5 ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ
    - 4.5.1 มีความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
    - 4.5.2 มีปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน
  - 5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้ คือ
    - 5.1 ความรู้ดีมีความสุขสบาย
    - 5.2 การรับรู้อาการเจ็บป่วย
      - 5.2.1 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพทางกาย
      - 5.2.2 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพทางจิตใจ
      - 5.2.3 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพทางสังคม
    - 5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ
  - 6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล คือ
    - 6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแล ต่อสถานะของผู้ป่วย
      - 6.1.1 ครอบครัว ผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจสถานะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย
      - 6.1.2 ครอบครัว ผู้ดูแล ยอมรับในโรคที่เป็น
      - 6.1.3 ครอบครัว ผู้ดูแล ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ สีนน้ำยิ้มแย้ม แจ่มใส
      - 6.1.4 ครอบครัว ผู้ดูแล มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง
      - 6.1.5 ครอบครัว ผู้ดูแลให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล
    - 6.2 ความเครียดและความวิตกกังวลของครอบครัว ผู้ดูแล
    - 6.3 การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล
- กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะในรอบที่ 2 ของการวิจัย เรื่อง ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนี้
1. กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา
    - 1.1 ตัวชี้วัดระดับเม็ดเลือดแดง ควรตัดออก เนื่องจากประเมินระดับเม็ดเลือดแดงปกติได้ลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากภาวะการมีภาวะออกซิเจนต่ำในเลือดเป็นระยะ

เวลานานๆ ยังมีผลเพิ่มการกระตุ้นให้ไตสร้าง erythropoietin เพิ่มขึ้น ทำให้มีการสร้างเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น เกิดภาวะเม็ดแดงสูงกว่าปกติ ซึ่งปริมาณเม็ดเลือดแดงสูงกว่าปกติ ก็ยังทำให้เลือดมีความหนืดมากขึ้น ยิ่งทำให้เกิด Pulmonary hypertension มากขึ้น

1.2 ตัวชี้วัดย่อยของภาวะทางโภชนาการของร่างกาย ประเมินจาก Serum prealbumin ประเมินยาก ควรตัดออก

1.3 ตัวชี้วัดการรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล เข้าซ้อนกับตัวชี้วัดทางระบบประสาท ควรตัดออก

3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม ควรปรับลด บางข้อ เพื่อความกระชับของตัวชี้วัด

4. กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ ควรปรับลด บางข้อของตัวชี้วัด เพื่อความกระชับของตัวชี้วัด

5. กลุ่มสุขภาพการรับรู้ ควรปรับลด บางข้อของตัวชี้วัด เพื่อความกระชับของตัวชี้วัด

### 3) การวิเคราะห์ข้อมูล ในรอบที่ 3

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละตัวชี้วัด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะพิจารณาจากตัวชี้วัดที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน คือ ค่ามัธยฐานไม่ต่ำกว่า 3.50 และค่าพิสัยควอไทล์ไม่เกิน 1.50 นำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดไปใช้ในการประเมินคุณภาพ นำมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน ใช้เกณฑ์ตัดสินความเป็นไปได้ในระดับมากขึ้นไปโดย ค่าคะแนน 4.50 ถึง 5.00 มีความเป็นไปได้ระดับมากที่สุด และค่าคะแนน 3.50 ถึง 4.49 มีความเป็นไปได้ระดับมาก

#### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สรุปได้ดังนี้

ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกเป็น 6 กลุ่ม มีทั้งหมด 18 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 48 รายการ ดังนี้

1. ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การเคลื่อนไหว ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) การพักผ่อน การนอนหลับ และการออกกำลังกาย แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ โดยผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นสอดคล้องกันโดยให้คะแนนความสำคัญระดับมากที่สุด ทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)

ความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวนทั้งหมด 6 รายการ พบว่า ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.75 ได้แก่ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)

**2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 10 รายการ ได้แก่ การหายใจ ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ระดับออกซิเจนในเลือด สีผิวหน้า น้ำหนัก ภาวะขาดน้ำ ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย การขับถ่ายปัสสาวะ สภาวะทางระบบประสาท และการติดเชื้อ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ การหายใจ

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา พบว่า ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด 1 รายการ ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ อัตราการหายใจ

**3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา และความเครียด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.72 ได้แก่ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ระบายความรู้สึกไม่สบายใจ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การยอมรับในโรคที่เป็น และให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 6 รายการ ความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ระดับมากที่สุด จำนวน 3 รายการ ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.69 คือ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ และให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล

**4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 4 รายการ ได้แก่ มีการสร้างเสริมสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค และมีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้น

เรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ และผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 8 รายการ พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุด 5 รายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ และผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ

**5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ ความรู้สึกสบาย การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย และความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 ได้แก่ ความรู้สึกสบาย และการรับรู้ต่อการเจ็บป่วย

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มการรับรู้สุขภาพ จำนวน 3 รายการ พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุด 2 รายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.69 ได้แก่ การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย และความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ

**6. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแลต่อสภาวะของผู้ป่วย ความเครียดของบุคคลในครอบครัว ผู้ดูแล และการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 จำนวน 4 รายการ ได้แก่ ครอบครัว ผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ครอบครัว ผู้ดูแล ขอมรับในโรคที่เป็น ครอบครัว ผู้ดูแล ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ สีน้ายิ้มแย้มแจ่มใส และการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มการรับรู้สุขภาพ จำนวน ที่สุด 2 รายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 ได้แก่ ครอบครัว ผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และครอบครัว ผู้ดูแล ให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล



## 2. อภิปรายผลการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมกลุ่มผลลัพธ์การพยาบาลของ Nursing Outcome Classification (NOC) ที่ครอบคลุมตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล (Moorhead and other 2008) และระบบการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล NOC มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนปัจจุบัน มีความครอบคลุมผลลัพธ์ผู้ป่วย ที่ตอบสนองต่อการพยาบาลได้ทุกกลุ่มโรค กลุ่มผู้ป่วย และทุกสถานบริการสุขภาพ ได้รับการยอมรับเป็นระบบสารสนเทศทางการพยาบาลด้านผลลัพธ์การพยาบาล (American Nurses Association 2006) ซึ่งประกอบด้วยผลลัพธ์การพยาบาล 7 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย กลุ่มสุขภาพสติริวิทยา กลุ่มสุขภาพจิตสังคม กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มสุขภาพการรับรู้ กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล และกลุ่มสุขภาพชุมชน (Moorhead and others 2008:125-127) ผู้วิจัยมีความสนใจในการใช้กลุ่มการจำแนกดัชนีผลลัพธ์ของ NOC เป็นกรอบในการจัดกลุ่มตัวชี้วัดและเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับการวิจัยนี้ โดยใช้การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายครั้งนี้ เพื่อกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในบริบทประเทศไทย

ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นสอดคล้องกันว่า ให้คัดเลือกกลุ่มตัวชี้วัด ที่มีความสำคัญ สำหรับผู้ป่วยก่อน เพื่อให้ได้ตัวชี้วัดที่มีคุณภาพ และในแต่ละกลุ่มตัวชี้วัด จะแบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อยพร้อมทั้งแบ่งระดับความผิดปกติให้ชัดเจน จึงได้แบ่ง ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสติริวิทยา ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพจิตสังคม ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการรับรู้ และตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล

ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยพิจารณาใน 6 กลุ่ม มีจำนวน 18 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 48 รายการ ดังนี้

1. **ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย** เป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย มีรายการผลลัพธ์จำนวน 5 รายการ ได้แก่ การเคลื่อนไหว ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) การพักผ่อน การนอนหลับ และการออกกำลังกาย แบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ โดยผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นสอดคล้องกันโดยให้คะแนนความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ

1.1 การเคลื่อนไหว ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการหอบเหนื่อยมักเกิดซ้ำ ๆ



ค่อยเป็นค่อยไป อาจพบผู้ป่วยมีปัญหาเหนื่อยง่ายเวลาออกแรงก่อน ผู้ป่วยจะมีอาการเลวลงเรื่อย ๆ บางครั้ง อาจมีอาการเหนื่อยมากแม้กระทั่งการทำกิจวัตรประจำวัน หรือแม้แต่นอนขณะพัก (สุริย์ สมประดิษฐ์ 2546:244) และอาการที่แสดงถึงภาวะกำเริบของโรคที่รุนแรง คือมีอาการเหนื่อยหอบขณะพัก มีการใช้กล้ามเนื้อเสริมการหายใจ (สุริย์ สมประดิษฐ์ 2546 : 300) สมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกา (American Lung Association, 1975 อ้างถึงใน สมจิต หนูเจริญกุล 2545) กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ประเมินการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย โดยแบ่งระดับการเสียหายที่ของร่างกายของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ 5 ระดับ ตามความสามารถในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ การวัด Functional capacity ของผู้ป่วย เช่น ความสามารถในการทำกิจกรรม 6 minute walk พบว่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วย (ฉันทชาย สิทธิพันธุ์ 2545:184) ดังนั้น การเคลื่อนไหวเพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ จึงเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง บางครั้งออกกำลังกาย หรือปฏิบัติกิจกรรมจะยิ่งทำให้ภาวะความผิดปกติเกิดมากขึ้น เป็นผลให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาคือคนอื่นตลอดเวลา (ลินจง โปธิบาล วารุณี ฟองแก้ว และ ศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง 2539:97) และมีการศึกษาผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในจังหวัดชลบุรี พบว่าความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าสูงสุด (เขยวรัตน์ ชันธิวิชัย 2544) และการศึกษาของ Chen & Narsavage (อ้างถึงในดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ 2009) ที่ศึกษาชาวไต้หวันที่เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 145 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่อยู่ในเมืองใหญ่ การทำกิจวัตรประจำวันลดลงมากกว่าผู้ป่วยที่อยู่ในชนบท และการทำหน้าที่ที่ลดลงของร่างกาย เป็นตัวทำนายการกลับเข้ารับการรักษาในระยะเวลาอันสั้นหลังจำหน่าย ดังนั้น ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.3 การพักผ่อน ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด การพักผ่อน เป็น การผ่อนคลายจากภาระของบุคคล การพักผ่อนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการพักผ่อนทั้งร่างกายและจิตใจ (เทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย 2555) ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มักพักผ่อนไม่เพียงพอ สาเหตุจากการหายใจที่ผิดปกติ หรืออาจจากความไม่สุขสบายทั้งทางร่างกายและจิตใจ (ลินจง โปธิบาล วารุณี ฟองแก้ว และศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง 2539:967) โดยความสำคัญของการพักผ่อน การทำกิจกรรมให้เหมาะสมและมีความสมดุลกันระหว่างการพักผ่อนและการทำกิจกรรม การนอนพักผ่อนเพียงในระหว่างที่อาการของโรคอยู่ในระยะเฉียบพลัน

จะช่วยลดอัตราการเผาผลาญอาหาร คงไว้ซึ่งพลังงานที่จะใช้ในการกระบวนการฟื้นฟู (วารุณี มีเจริญ 2550 :21) ดังนั้น การพักผ่อน จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.4 การนอนหลับ ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มากที่สุดทุกรายการ เนื่องจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มักมีปัญหานอนไม่หลับ สาเหตุอาจเกิดจากการหายใจที่ผิดปกติ จากผลการมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง และการมีระดับออกซิเจนในเลือดต่ำลง อันจะทำให้ผู้ป่วยหายใจเร็วขึ้น (ลินจง โปธิบาล วารุณี พองแก้ว และศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง 2539:96) นอกจากองค์ประกอบด้านการหายใจแล้ว องค์ประกอบทางด้านอื่น ๆ เช่น การรักษาด้านยา ซึ่งยาบางตัวมีส่วนส่งเสริมให้การนอนผิดปกติ, ความวิตกกังวล ผู้ป่วยอาจจะกลัวตนเองหลับไปแล้วไม่ตื่น และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงขณะป่วย เช่น การต้องเปลี่ยนที่นอน การรักษาในโรงพยาบาล (สมจิต หนูเจริญกุลม 2545:257) ดังนั้น หลังการดูแลรักษาพยาบาล ผู้ป่วยนอนหลับได้ ไม่กระวนกระวาย จึงเป็นอาการแสดงอย่างหนึ่งของร่างกายที่แสดงว่าผู้ป่วยดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ เกณฑ์การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล คือ นอนหลับได้ (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย 2549:95) ดังนั้น การนอนหลับ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.5 การออกกำลังกาย ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มากที่สุด เนื่องจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ลดลง เนื่องจากภาวะหอบเหนื่อยง่าย และช้าเร็ว ส่งผลให้สูญเสียความทนทานของกล้ามเนื้อต่อการออกกำลังกาย เมื่อความทนทานของกล้ามเนื้อลดลงก็ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยล้ามากขึ้นอีก การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และค่อยเป็นค่อยไปตามสภาวะของผู้ป่วยจะตัดวงจรนี้ และทำให้สมรรถภาพของผู้ป่วยดีขึ้น สามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้เต็มศักยภาพ เหนื่อยง่ายขึ้น (สมเกียรติ วงษ์ทิม 2546:237) ซึ่งการออกกำลังกายโดยการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ทำให้ลดอาการของโรค เพิ่มคุณภาพชีวิตและเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน และช่วยแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง คือ สภาวะของกล้ามเนื้อที่ไม่ค่อยได้ใช้งาน สภาพอารมณ์และจิตใจที่ค่อนข้างซึมเศร้าในผู้ป่วย รวมถึงน้ำหนักที่ลดลง การฟื้นฟูสมรรถภาพของปอดมีข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยทุกรายที่เริ่มมีอาการ (มูลนิธิโรคหืดแห่งประเทศไทยและชมรมผู้ป่วยโรคหืด 2555) สอดคล้องกับเกณฑ์ในการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ ความสามารถในการออกกำลังกาย ร่วมกับ ดัชนีมวลกาย อาการทางคลินิก และการตรวจ Spirometry จะสามารถพยากรณ์การดำเนินของโรค และอัตราการอยู่รอดของผู้ป่วยได้ดีกว่า ดัชนีใดดัชนีหนึ่งเพียงอย่างเดียว (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอด

อดุกันเรื้อรัง 2553) ดังนั้น การออกกำลังกาย จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สรุปได้ว่า รายการผลลัพธ์กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 5 รายการ ได้แก่ การเคลื่อนไหว ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) การพักผ่อน การนอนหลับ และการออกกำลังกาย ที่กล่าวมานั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นผลลัพธ์ที่ผู้เชี่ยวชาญต่างให้ความเห็นว่าเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สามารถใช้ประเมินผลการรักษาเพื่อให้แน่ใจว่าการดูแลผู้ป่วยนั้น เหมาะสมและเพียงพอและเพื่อป้องกันผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์

2. ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา เป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงสภาพร่างกาย ของผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความสำคัญ มีรายการผลลัพธ์ จำนวน 10 รายการแบ่งเป็นตัวชี้วัดย่อย 18 รายการ ได้แก่ การหายใจ ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ระดับออกซิเจนในเลือด สีผิวหน้า น้ำหนัก ภาวะขาดน้ำ ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย การขับถ่ายปัสสาวะ สภาวะทางระบบประสาท และการติดเชื้อ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ การหายใจ

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา จำนวน 18 รายการ พบว่า ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด 1 รายการ ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.73 ได้แก่ ตัวชี้วัดย่อย อัตราการหายใจ

2.1 การหายใจ มีคะแนนความสำคัญ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับมากที่สุดทุกรายการ เนื่องจาก การหายใจเป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนจากอากาศโดยการหายใจเข้าผ่านปอดไปสู่เม็ดเลือดแดงซึ่งนำก๊าซออกซิเจนต่อไปยังเนื้อเยื่อของร่างกาย เพื่อใช้ในกระบวนการเมตาบอลิซึม และขับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากขบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์ออกไปทางปอดโดยการหายใจออก (เมธิณี จันดิยะ 2553) ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง บางครั้งจะมีลักษณะการหายใจเกิน เป็นการหายใจแรง ผู้ป่วยจะห่อปากเวลาหายใจออก นั่งตัวไข้วมาข้างหน้า และวางแขนบนที่พนักและใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (คณาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก 2541:564-565) ในผู้ป่วยบางราย อาจได้ยินเสียง rhonchi แสดงว่ามีเสมหะในหลอดลม หรือ เสียงหวีด (wheeze) ขณะหายใจออกซึ่งแสดงว่ามีการตีบตันของหลอดลม (สัจพันธ์ อิศรเสนา ๑ 2534:190) นอกจากนี้ การตรวจการหายใจระหว่างนอนหลับ (sleep study or polysomnography) เพื่อตรวจหาภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ (sleep apnea) ซึ่งในคนไข้ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

อาจจะมีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับร่วมด้วยได้ (วัชราน บุญสวัสดิ์ 2548) ดังนั้น การหายใจ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก  $\text{PaCO}_2$  เป็นผลที่ได้จากการเผาผลาญของเซลล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ ) เป็นตัวพาไปยังปอดทางกระแสเลือด ช่วยควบคุมสมดุลของ pH และถูกขับออกทางลมหายใจ ค่าของ  $\text{PaCO}_2$  เป็นการวัดโดยตรงจากความดันย่อยของ  $\text{CO}_2$  ในเลือด เป็นค่าแสดงถึงภาวะสมดุลกรด-ด่าง ของระบบหายใจ โดยแสดงภาวะเป็นกรด ปอดจะเพิ่มหรือลดทางระบายอากาศเพื่อขจัด  $\text{CO}_2$  ออก (เมธิณี จันดิยะ 2553) ซึ่งผู้ป่วยที่มีคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือด จะมีลักษณะหน้าแดง เหงื่อออก มือสั่น และซึม (สัจพันธ์ อิศรเสนา ฯ 2534:190) และถ้ามีระดับสูงมากในเลือด จะทำให้เกิดอาการง่วงซึม และอาจหมดสติ ( $\text{CO}_2$  narcosis) ได้ (ลินจง โปธิบาล 2539:92) ดังนั้น ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการประเมินอาการและอาการแสดงผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าในระยะแรกของโรค ระดับก๊าซในหลอดเลือดแดงจะมีค่าปกติ ต่อมาจะมีค่า  $\text{PaO}_2$  ต่ำเล็กน้อย ในภาวะที่มีการกำเริบของโรค ผู้ป่วยจะมีภาวะพร่องออกซิเจนมากขึ้น (สุรีย์ สมประดีกุล 2546:246) และผู้ป่วยที่มีระดับออกซิเจนพร่องในเลือด จะมีลักษณะหอบ เหนื่อย กระสับกระส่าย และความรู้สึกตัวลดลง (สัจพันธ์ อิศรเสนา ฯ 2534:190) การมีภาวะออกซิเจนต่ำในเลือดเป็นระยะเวลานานๆ ก็จะมีผลทำให้เกิด Pulmonary vascular หดตัว ทำให้เกิด Pulmonary hypertension ซึ่งจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจชกขวาโตและหัวใจชกขวาล้มเหลว (Cor pulmonale) ได้ และนอกจากนี้ยังมีผลเพิ่มการกระตุ้นให้ไตสร้าง erythropoietin เพิ่มขึ้น ทำให้มีการสร้างเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น เกิดภาวะเม็ดแดงสูงกว่าปกติ ซึ่งปริมาณเม็ดเลือดแดงสูงกว่าปกติ ก็ยังทำให้เลือดมีความหนืดมากขึ้น ยิ่งทำให้เกิด Pulmonary hypertension มากขึ้น (วัชราน บุญสวัสดิ์ 2548) ดังนั้น ระดับออกซิเจนในเลือด จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.4 สีผิวหนัง ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ป่วยมานาน และโรคได้ก้าวหน้าไปมาก มักจะขาดอาหารและพอม ร่วมกับผู้ป่วยมีกิจกรรมได้จำกัด จึงต้องควรดูแลผิวหนังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ (สมจิต หนูเจริญกุล 2545:258) เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะขาดออกซิเจนเพิ่มขึ้น อาจตรวจพบภาวะเยื่อต่างๆ และปลายมือปลายเท้าเขียวได้ (สุรีย์ สมประดีกุล 2547:295) และอาการเขียว (cyanosis) พบได้ในรายที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น cor-pulmonale หรือ pulmonary

embolism นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่มีคาร์บอนไดออกไซด์ค้างในเลือด มีลักษณะหน้าแดง เหงื่อออก มือสั่นได้ (สัจพันธ์ อิศรเสนาฯ, 2534:190) สำหรับการตรวจสอบสีผิวหนังผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ใช้เทคนิค คลำ คูล สีผิวหนังซีด สังเกตได้บริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า สังเกตได้ชัดที่ conjunctiva , skin Turgor เช่น พวกที่ขาดน้ำ ผิวหนังสกปรก หรือสะอาด คลำดูความชื้น อุณหภูมิ ใช้หลังมือคลำที่หน้าผากว่าร้อนหรือเย็น (เพชรไสว ลิมตระกูล 2543 : 11) ดังนั้น สีผิวหนัง เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.5 น้ำหนัก ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มากที่สุด เนื่องจากการศึกษาของแวนเดนเบอร์ก (Vandenbergh อ้างถึงในลินจง โปธิบาล วารุณี ฟองแก้ว และศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง 2539:94) พบว่า 23-60% ของผู้ป่วยโรคปอดจะมีอาการน้ำหนักลด โดยในปีแรกพบว่าน้ำหนักลด 20% และจะลดลงเรื่อยๆในปีต่อไป และมีการศึกษาพบปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของ FEV<sub>1</sub> ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าจะมีอัตราการลดลงของ FEV<sub>1</sub> ที่น้อยกว่า คือ ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 25 มีอัตราการลดลง 51 มล.ต่อปี ระหว่าง 25-29 มีอัตราการลดลง 42 มล.ต่อปี และในกลุ่มที่มากกว่าหรือเท่ากับ 29 มีอัตราการลดลงที่น้อยที่สุด คือ 35 มล.ต่อปี (สันติ สิริรัตน์ 2552) ดังนั้น น้ำหนัก จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.6 ภาวะขาดน้ำ ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวอย่างเฉียบพลัน มักจะพบปัญหาความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ได้บ่อย เนื่องจากผู้ป่วยได้รับน้ำและอาหารไม่เพียงพอ หรือจากการได้รับการรักษาด้วยยาขับปัสสาวะ หรือสูญเสียทางหายใจจากการหอบเหนื่อย ไข้ สูญเสียทางผิวหนัง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด การดูดซึมไม่ดี การประเมินภาวะนี้ โดยการบันทึกสารน้ำที่ร่างกายได้รับและขับออกในแต่ละวันควบคู่กับน้ำหนักผู้ป่วยที่ขาดน้ำ จะมีผิวหนังเหี่ยว ลิ้นหยาบแห้ง เสมหะเหนียวข้น ไอไม่ค่อนออก และน้ำหนักจะลดลงทุกวัน (สมจิต หนูเจริญกุล 2545:254) ดังนั้น ภาวะขาดน้ำ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.7 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มากที่สุดทุกรายการ เนื่องจากผู้ป่วยที่มีปัญหาในการหายใจลำบาก มักจะมีอาการเบื่ออาหารจากการมีเสมหะมาก ฤทธิ์ของยาที่รับประทาน และในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่จะมีนิสัยรับประทานได้น้อย ทำให้การเผาผลาญอาหารมากขึ้น ความต้องการพลังงานมากขึ้นด้วย (วารุณี มีเจริญ 2550:17) อุบัติการณ์ของการเกิดภาวะขาดสารอาหารในผู้ป่วยหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน พบได้ร้อยละ 19-74 (สังคม จงพิพัฒน์วิเศษ 2549



:215) สอดคล้องกับการศึกษาด้านโภชนาการ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนี้ คือ (พิมพ์ใจ คงกาล เพลินพิศ ฐานิวัฒน์นานนท์ และวิภาวี คงอินทร์ 2551) พบว่าภาวะโภชนาการพร่อง ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เท่ากับ 18.75 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> (วราพร คุ่มอรุณรัตนกุล ม.ล.อัครอนงค์ ปราโมช และศิริรัตน์ ปานอุทัย 2548) พบว่า ผลลัพธ์ด้านโภชนาการของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อยู่ในระดับปานกลาง และ (เมธิณี จันติยะ พนิตนาถ ชำนาญเสื่อ และสุสติ คุณาพันธ์ 2552) ศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ด้านภาวะโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นเกณฑ์เรื่อง ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.8 การขยับถ่ายปัสสาวะ ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวน้อย โดยเฉพาะในช่วงที่มีการกำเริบของโรค มีการออกกำลังกายน้อย ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมและความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Activity and Muscle tone) การออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อมีความตึงตัวดี และกล้ามเนื้อหูรูดทำหน้าที่ดี แต่ในผู้ที่นอนอยู่บนเตียงนาน ๆ ร่างกายไม่ได้เคลื่อนไหว จะมีผลทำให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะ และกล้ามเนื้อหูรูดลดลง การควบคุมการขยับถ่ายปัสสาวะไม่ดีและมีปัสสาวะตกตะกอนได้ (ปัจจัยที่มีผลต่อการขยับถ่ายปัสสาวะในภาวะปกติ, ม.ป.ป.) ซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะการติดเชื้อตามมาได้ นอกจากนี้ การบันทึกสารน้ำที่ร่างกายขับออกเพื่อร่วมประเมินภาวะการหายใจล้มเหลวอย่างเฉียบพลัน กับมีภาวะหัวใจวายและดูแลความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ (สมจิตร หนูเจริญกุล 2545:254) ดังนั้น การขยับถ่ายปัสสาวะ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.9 สภาวะทางระบบประสาท ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในการตรวจร่างกาย ความรู้สึกตัว สัญญาณชีพที่สำคัญ คือ อัตราการหายใจ ชีพจร ความดันโลหิต และอุณหภูมิ (สัจพันธ์ อิศรเสนาฯ 2548:190) ส่วนการประเมินอาการและอาการแสดงทางระบบประสาท จะพบอาการกระสับกระส่าย งุนงง ง่วงซึม หมดสติ ปวดศีรษะ (ตอนกลางคืน หรือเมื่อตื่นนอน) ผื่นร้าย นอนไม่ค่อยหลับ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในระดับของออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์และไฮโดรเจน ซึ่งสมองไวต่อความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เหล่านี้ (การประเมินผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2011) โดยอาการหลักของผู้ป่วยที่พบบ่อย คือ อาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก เมื่อความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจะใช้กล้ามเนื้อส่วนอื่น ๆ ช่วยหายใจ ช่วงเวลาหายใจออกจะนานผิดปกติ หายใจมีเสียงวี๊ด ในระยะท้ายของโรค จะพบอาการของระบบหายใจวาย เช่น ปวดศีรษะ ชีพจรเพิ่ม ความดันโลหิตสูง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2552) ดังนั้น สภาวะทางระบบประสาท

จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.10 การติดเชื้อ ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มากที่สุด เนื่องจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มักมีเสมหะในระบบทางเดินหายใจมากกว่าปกติ การสะสมและการคั่งค้างของเสมหะภายในทางเดินหายใจที่ถูกขับออกไม่ได้จากการเสียน้ำที่ของ cilia ทำให้ท่อทางเดินหายใจเป็นแหล่งอาหารของเชื้อโรคต่าง ๆ (ปราณี ฐิติไพเราะ 2543:103) การติดเชื้อเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดอันหนึ่ง ที่ทำให้อาการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นกำเริบ (สังพันธ์ อิศรเสนา 2534 :189) นอกจากนี้ การติดเชื้อในระบบหายใจส่วนต้น อาจเป็นสาเหตุของการเกิด Acute Exacerbation ได้ (วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์ 2550:344) ซึ่งภาวะการติดเชื้อในผู้ป่วยนี้มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างมาก สอดคล้องกับการศึกษา ของ Lee (2007) พบว่า ผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ใช้บ่อยและเป็นประโยชน์สูงสุด 5 อันดับแรกในการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล คือ ความรู้ในเรื่องการควบคุมภาวะการติดเชื้อ ดังนั้น การติดเชื้อ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สรุปได้ว่า รายการผลลัพธ์ กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา จำนวน 10 รายการ ได้แก่ การหายใจระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ระดับระดับออกซิเจนในเลือด สีผิวหนัง น้ำหนัก ภาวะขาดน้ำ ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย การขับถ่ายปัสสาวะ สภาวะทางระบบประสาท และการติดเชื้อ ที่กล่าวมานั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถมีอายุยืนยาวใกล้เคียงปกติมากที่สุด

3. **ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม** ตัวชี้วัดบ่งชี้ด้านจิตใจและอารมณ์ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย รายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา และความเครียด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.72 ได้แก่ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง การระบายความรู้สึกไม่สบายใจ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การยอมรับในโรคที่เป็น และให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 3 รายการ มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ระดับมากที่สุด จำนวน 3 รายการ ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.69 คือ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ ให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล



3.1 การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความสามารถของผู้ป่วยที่จะปรับตัวต่อความเจ็บป่วยที่ลดลง เมื่อภาวะของโรคเลวลงและผู้ป่วยต้องเข้าออกโรงพยาบาลบ่อย ซึ่งจะเพิ่มปัญหาทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ถ้าผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือเป็นมารดา จะทำให้ลำบากในการรักษาบทบาทหน้าที่ของตนเองที่พึงมีต่อครอบครัว ซึ่งเป็นผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับสมาชิกอื่น ๆ สมาชิกในครอบครัวอาจจะทอดทิ้งหรือปกป้องผู้ป่วยมากเกินไป ซึ่งถ้าได้รับการดูแลปกป้องจากครอบครัวมากเกินไป จะทำให้ผู้ป่วยแยกตนเอง และรู้สึกว่าคุณค่ามีคุณค่าน้อยลง (สมจิต หนูเจริญกุล 2545:259) ดังนั้น การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3.2 ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต้องการการประคับประคอง การช่วยเหลือในขณะที่มีปัญหาต่าง ๆ เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในระยะแรกซึ่งผู้ป่วยจะต้องปรับตัว เพื่อให้พ้นบทบาทของผู้เจ็บป่วย (ลินจง โปธิบาล วารุณี ฟองแก้ว และ ศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง 2539:98) มีการศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 154 คน พบว่า พฤติกรรมการเผชิญปัญหาที่ผู้ป่วยใช้บ่อยตามลำดับ คือ กังวลใจ ความพยายามที่จะควบคุมเหตุการณ์หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดเท่าที่จะทำได้ ความพยายามที่จะนำประสบการณ์เดิมมาใช้ในการแก้ปัญหา ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดนั้น การได้รับคำปลอบใจหรือช่วยเหลือจากญาติสนิทในครอบครัวหรือเพื่อน และการกำหนดเป้าหมายเฉพาะเพื่อช่วยแก้ปัญหา และ ลักษณะพฤติกรรมการเผชิญปัญหาที่เด่นชัดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตามลำดับ คือความกังวลใจ สวดอ้อนวอนสิ่งศักดิ์สิทธิ์ การได้รับคำปลอบใจหรือช่วยเหลือจากญาติสนิท หรือเพื่อน การกำหนดเป้าหมายเฉพาะเพื่อช่วยแก้ปัญหา ความพยายามที่จะเอาประสบการณ์เดิมมาใช้ในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมการเผชิญปัญหา เน้นการแก้ปัญหาสูงกว่าพฤติกรรมการเผชิญปัญหา โดยเน้นอารมณ์ (กองสิน คติการ 2534) ดังนั้น ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3.3 ความเครียด ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วย ญาติ อาชีพ ความสัมพันธ์ในครอบครัว ก่อให้เกิดความเครียดได้ สอดคล้องกับการศึกษา ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าด้านการจัดการกับความเครียดของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับสูง (วราพร

คัมภรณรัตนกุล ม.ล.อัครอนงค์ ปราโมช และศิริรัตน์ ปานอุทัย 2548) และมีการศึกษาพบว่า ความเครียดที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบบ่อยมากตามลำดับคืออาการเหนื่อย อ่อนเพลีย อาการหายใจลำบาก หายใจไม่เต็มอิม อาการไอมีเสมหะมาก การที่ต้องมาตรวจเป็นระยะเวลานาน และการเปลี่ยนแปลงการนอนหลับ นอกจากนี้ ความเครียดที่ผู้ป่วยคิดว่ามีระดับความรุนแรงตามลำดับคือ อาการหายใจลำบาก หายใจไม่เต็มอิม อาการเหนื่อยอ่อนเพลีย การเปลี่ยนแปลงการนอนหลับ อาการไอมีเสมหะมาก และการที่ต้องมาตรวจรักษาเป็นระยะๆเป็นเวลานาน ดังนั้น ความเครียด จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สรุปได้ว่า รายการผลลัพธ์กลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 3 รายการ ได้แก่ การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา และความเครียด ที่กล่าวมานั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นผลลัพธ์ที่ผู้เชี่ยวชาญต่างให้ความเห็นว่าเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สามารถใช้ประเมินผลการรักษาเพื่อให้แน่ใจว่าการดูแลผู้ป่วยนั้น เหมาะสมและเพียงพอและเพื่อป้องกันผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์

**4. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ** กลุ่มนี้จะช่วยสนับสนุนผลลัพธ์ในกลุ่มอื่น ๆ ที่จะทำได้ดียิ่งขึ้น เป็นตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลในเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคและขั้นตอนการรักษา การปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีรายการผลลัพธ์ทั้งหมด 4 รายการ ได้แก่ มีการสร้างเสริมสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค และมีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ พบว่าผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญในระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัชฌิมฐาน 4.71 จำนวน 5 รายการ ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ และผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มากที่สุดทุกรายการ โดยระดับคะแนนความเป็นไปได้สูงสุด ค่ามัชฌิมฐาน เท่ากับ 4.71 จำนวน 5 รายการ ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ และผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ

4.1 มีการสร้างเสริมสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับโรค เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างเต็มศักยภาพและลด

การกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล แต่หากผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง อาจเป็นสาเหตุให้การดำเนินของโรคเลวลงไปเรื่อย ๆ ทำให้มีผลกระทบต่อผู้ป่วย ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ จนต้องกลับมารักษาที่รพ.บ่อย ๆ (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา 2552) มีการศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่จังหวัดเชียงราย (อัมพวัน ศรีครุฑรณันท์ 2552) พบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x}=34.99$ ) และมีการศึกษาผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (วราพร คุ่มอรุณรัตน์กุล ม.ล. อัครอนงค์ ปราโมช และศิริรัตน์ ปานอุทัย 2548) และมีการศึกษาพบว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยประยุกต์การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสามารถส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ (เมธิณี จันดิยะ 2551) ดังนั้น การสร้างเสริมสุขภาพ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4.2 มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ใช้ระยะเวลาในการรักษา การให้ข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับโรค แก่ผู้ป่วยและญาติ ช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมีทักษะในการเรียนรู้ การใช้ชีวิตกับโรคนี้อดีขึ้น และสามารถวางแผนชีวิตได้ ในกรณีที่โรคดำเนินเข้าสู่ระยะสุดท้าย (คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2553) สอดคล้องกับแนวทางการให้การรักษาผู้ป่วย stable COPD (ฉันทาย ลีทิพันธ์ 2545:183) คือ การให้ความรู้ ความเข้าใจกับผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค (educational) ร่วมทั้ง การศึกษาของ (กรวรรณ จันทิมพะ และคณะ 2550) พบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และการให้ความรู้ เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่งผลให้สมรรถนะทางกายดีขึ้น คือสามารถเดินได้ไกลขึ้น ดังนั้น มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4.3 มีความรู้เรื่องการรักษาโรค ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรังและมีอาการมากขึ้นเรื่อยๆ ถ้าผู้ป่วยมีความคาดหวังต่อผลการรักษาสูง และไม่เข้าใจการดำเนินโรค ก็จะมีผลให้ผู้ป่วยพยายามแสวงหาการรักษาใหม่ๆ (ฉันทาย ลีทิพันธ์ 2545 : 184) นอกจากนี้ การขาดความรู้ในการดูแลตนเอง จะทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ไม่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และผู้ป่วยมักไม่ร่วมมือในแผนการรักษา (ลินจง โปธิบาล 2539:98) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีผลด้านบวก คือ การรักษาพยาบาล (วิทยาลัยบรมราชชนนีนีพะเยา 2552) และการศึกษา การบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหอบหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถเพิ่มอัตราความร่วมมือในการใช้ยาพ้นสุด และยังสามารถลดการเข้า

รับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ด้วยอาการกำเริบของโรคหอบหืด และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ (สุภชิตา สิทธิหล่อ ปิยวรรณ เหลืองจิรโนทัย และ รุ่งทิพา หมื่นปา 2552) ดังนั้น มีความรู้เรื่องการรักษาโรค จึงน่าจะเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4.4 มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการเฉียบพลัน มักจะต้องมีปัจจัยที่เป็น precipitating factors ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมากขึ้น การติดเชื้อทางเดินหายใจ ซึ่งอาจเป็น bronchitis หรือ pneumonia ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด (สมเกียรติ วงษ์ทิม 2546:218) นอกจากนี้ การติดเชื้อในทางเดินหายใจ ก็ทำให้เกิดโรคและทำให้โรคมีความรุนแรง ยาวนานมากขึ้น มีการศึกษาบทบาทของการติดเชื้อในกรณีของภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง คือ การติดเชื้อเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรค การติดเชื้อเรื้อรังสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจ และการติดเชื้อที่เกิดควบคู่ไปกับภาวะหลอดลมอักเสบเรื้อรังและถุงลมโป่งพอง (ปราณี ทุไพบระ 2543:103) การติดเชื้อไวรัสก็มีบทบาทสำคัญในการทำให้มีอาการรุนแรง โดยเฉพาะไวรัสไข้หวัดใหญ่ มีการศึกษาพบว่า ความชุกของการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ อย่างน้อยหนึ่งสายพันธุ์ พบร้อยละ 70 อุบัติการณ์ของการป่วยเฉียบพลันที่มีอาการทางระบบหายใจมี 1.7 ครั้งต่อคนต่อปี (นันทา มาระเนตร์ และคณะ 2543) ดังนั้น มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ในการประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สรุปได้ว่า รายการผลลัพธ์ กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 4 รายการ ได้แก่ มีการสร้างเสริมสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้เรื่องการรักษาโรค และมีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ที่กล่าวมานั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นผลลัพธ์ที่ผู้เชี่ยวชาญต่างให้ความเห็นว่าเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สามารถใช้ประเมินผลการรักษาเพื่อให้แน่ใจว่าการดูแลผู้ป่วยนั้น เหมาะสมและเพียงพอ และเพื่อป้องกันผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์

5. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้ เป็นกลุ่มตัวชี้วัดที่ช่วยสะท้อนคุณภาพการพยาบาลได้ชัดเจน และสะท้อนถึงการตอบสนองความต้องการแก่ผู้ป่วย มีรายการผลลัพธ์ 3 รายการ ได้แก่ ความรู้สึกสุขสบาย การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย และความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ มีคะแนนความสำคัญในระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลที่มีระดับคะแนนความสำคัญสูงสุด ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 4.71 ได้แก่ ความรู้สึกสุขสบายและการรับรู้ต่อการเจ็บป่วย และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มีคะแนนในระดับมากที่สุดทุกรายการ



5.1 ความรู้สึกสุขสบาย ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก ความสุข คือ สภาพชีวิตที่เป็นสุข อันเป็นผลจากการมีความสามารถในการจัดการปัญหาในการดำเนินชีวิต มีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเองเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี โดยครอบคลุมถึงความดีงามภายในจิตใจ ภายใต้สภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป (national Health indication, 2555) มีการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ความผาสุกทางร่างกายอยู่ในระดับดี ความผาสุกด้านจิตใจอยู่ในระดับปานกลาง ความคำนึงเกี่ยวกับภาพลักษณ์อยู่ในระดับปานกลาง (เมธิณี จันดิยะ พนิตนาถุ ชำนาญเสื่อ และสุสติ คุณาพันธ์ 2552) ดังนั้น ความรู้สึกสุขสบาย จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

5.2 การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต้องจัดการกับกระบวนการรับรู้ทางอารมณ์หลากหลายวิธี เช่น การหลีกเลี่ยงการเผชิญปัญหา ลดความสำคัญของปัญหา การศึกษาหลายๆการศึกษาพบว่า การลดภาวะทุกข์ทรมานทางอารมณ์ จะทำให้การพยากรณ์โรคของผู้ป่วยดีขึ้น (ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ 2009) ซึ่งการรับรู้ต่อการเจ็บป่วย เป็นการรับรู้พฤติกรรม การดูแลสุขภาพที่กระทำเป็นประจำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต (วิพร เสนารักษ์ 2546 : 57) สอดคล้องกับการศึกษา ผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับสูง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ (วราพร คุ่มอรุณรัตนกุล ม.ล.อัครอนงค์ ปราโมช และศิริรัตน์ ปานอุทัย 2548)

ดังนั้น การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากความพึงพอใจของผู้ป่วยนับได้ว่าเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในปัจจุบันทางด้านคุณภาพการพยาบาลหรือการดูแล เป็นตัวชี้วัดที่นิยมใช้โดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล (วิภาดา คุณาวิคติกุล 2005:3) นอกจากนี้ ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพเป็นตัวชี้วัดด้านบวก เป็นการวัดทางด้านสุขภาพจิต คือ ความพึงพอใจในชีวิต (เทอดศักดิ์ เดชคง 2549 : 30) มีการศึกษาของ กรวรรณ จันทพิมพ์ และคณะ (2550) พบว่า ความพึงพอใจในชีวิตของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีความผาสุกทางด้านจิตใจ ซึ่งส่งผลให้นอนหลับได้ตามความต้องการ

มั่นใจในการเข้าสังคม และมีความสุข ดังนั้น ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สรุปได้ว่า รายการผลลัพธ์กลุ่มสุขภาพการรับรู้ จำนวน 3 รายการ ได้แก่ ความรู้สึกสุขสบาย การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย และความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ ที่กล่าวมานั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถมีอายุยืนยาวใกล้เคียงปกติมากที่สุด และเป็นผลลัพธ์ที่ผู้เชี่ยวชาญต่างให้ความเห็นว่าเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สามารถใช้ประเมินผลการรักษาเพื่อให้แน่ใจว่าการดูแลผู้ป่วยนั้น เหมาะสมและเพียงพอ และเพื่อป้องกันผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์

**6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล** ประกอบด้วยรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 7 รายการ ได้แก่ การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแล ต่อสถานะของผู้ป่วย ความเครียดของบุคคลในครอบครัว การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน โดยให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทุกรายการ และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มีคะแนนในระดับมากที่สุดทุกรายการ

6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแล ต่อสถานะของผู้ป่วย ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก การที่ครอบครัวต้องดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การร่วมมือสนับสนุนให้กำลังใจผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ ครอบครัวของผู้ป่วยจะต้องร่วมรับรู้ถึงธรรมชาติของโรค และการดำเนินโรคที่มากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อช่วยให้ครอบครัวเผชิญต่อปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วยได้ (คณาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก 2541:577) สอดคล้องกับ (วารุณี มีเจริญ 2550 :25) การที่ผู้ป่วยและครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยจะทำให้สามารถปรับตัวต่อการเจ็บป่วยได้ โดยทักษะในการปรับตัวของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย มักจะขึ้นอยู่กับทักษะที่เคยใช้ในอดีต (สมจิต หนูเจริญกุล 2545:260) ดังนั้น การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว หรือผู้ดูแลต่อสถานะของผู้ป่วย จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

6.2 ความเครียดของบุคคลในครอบครัว ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก ความเครียดในครอบครัว คือ "บรรยากาศ" ในครอบครัวที่ทำให้สมาชิกในครอบครัว เกิดความรู้สึกกดดัน ไม่ว่าจะกดดันจากสภาพความกังวล ความกลัว ความไม่พอใจ หรือความโกรธ บรรยากาศนี้เกิดมาจากสภาพแวดล้อมในครอบครัว และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัวที่ไม่ดี (มูลนิธิศูนย์พิทักษ์สิทธิเด็ก 2005) ครอบครัวต้องดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง บางครั้งอาจเกิดความเมื่อยล้าหรือเครียดจากการดูแลผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน จนอาจทำให้เกิดความเจ็บป่วยได้ ถ้ามีแหล่งสนับสนุนหรือช่วยเหลืออื่น จะทำให้

ครอบครัวของผู้ป่วยได้มีโอกาสพักผ่อน ได้หยุดพัก จนกว่าจะมีหลังกายใจในการกลับมา ให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยที่เป็นสมาชิกของครอบครัว (วารุณี มีเจริญ 2550 :26) ดังนั้น ความเครียดของบุคคลในครอบครัว จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลนำไปใช้ประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

6.3 การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ควรที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลจากสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ดัชชีชี้วัดครอบครัวอบอุ่น คือดูจากการพึ่งพาตนเองของครอบครัวอยู่ดีมีสุข สมาชิกที่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ได้รับการดูแล เอาใจใส่ และตอบสนองทั้งทางเศรษฐกิจ ร่างกายและจิตใจ (national Health indication, 2555) จากการศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า มีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง (ภาวดี มโนหาญ สมบัติ ไชยวัฒน์ และถัดดาวัลย์ ภูมิวิษุเวช 2537) และการศึกษาของภัคพร กอบพิงคนและคณะ (2554) พบว่า ระบบการจัดการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรายกรณี ใช้การมีส่วนร่วมของสหวิชาชีพ ครอบครัว และชุมชน ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดี ระยะเวลานอนลดลง ค่าใช้จ่ายลดลง อัตราการกลับมารักษาซ้ำลดลง ผู้ป่วยและพยาบาลมีความพึงพอใจมาก นอกจากนี้ ในระยะสุดท้ายของโรค การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัวเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะจะทำให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย และถึงแก่กรรมอย่างสงบได้ ดังนั้น การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่พยาบาลควรนำไปใช้ประเมินหลังการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สรุปได้ว่า รายการผลลัพธ์กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว ผู้ดูแล ต่อสถานะของผู้ป่วย ความเครียดของบุคคลในครอบครัว การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ที่กล่าวมานั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถมีอายุยืนยาวใกล้เคียงปกติมากที่สุด และเป็นผลลัพธ์ที่ผู้เชี่ยวชาญต่างให้ความเห็นว่าเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สามารถใช้ประเมินผลการรักษาเพื่อให้แน่ใจว่าการดูแลผู้ป่วยนั้น เหมาะสมและเพียงพอและเพื่อป้องกันผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์

#### 1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ

การเปรียบเทียบ ผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระหว่าง NOC (Ulrich and Canale 2005:444-456) และการวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียด ดังนี้

##### 1. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย



1.1 NOC กำหนดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 1.1.1) สภาพการหายใจ มีดัชนีย่อย คือ ประสิทธิภาพการหายใจ การระบายอากาศ การแลกเปลี่ยนก๊าซ 1.1.2) ความทนในกิจกรรมต่างๆ 1.1.3) ความอดทน 1.1.4) การพักผ่อน 1.1.5) การสำรองพลังงาน 1.1.6) การดูแลตนเอง

1.2 การวิจัยในครั้งนี้ มีตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 1.2.1) การเคลื่อนไหว 1.2.2) ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) 1.2.3) การพักผ่อน 1.2.4) การนอนหลับ 1.2.5) การออกกำลังกาย

## 2. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพศิริวิทยา

2.1 NOC กำหนดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 2.1.1) ภาวะโภชนาการ 2.2.2) การติดเชื้อ 2.2.3) การให้ภูมิคุ้มกัน

2.2 การวิจัยครั้งนี้ มีตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 2.2.1) การหายใจ 2.2.2) ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด 2.2.3) ระดับออกซิเจนในเลือด 2.2.4) สีผิวหนัง 2.2.5) น้ำหนัก 2.2.6) ภาวะขาดน้ำ 2.2.7) ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย 2.2.8) การขับถ่ายปัสสาวะ 2.2.9) สภาวะทางระบบประสาท มีตัวชี้วัดย่อย คือ ระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย สัญญาณชีพ พยาธิสภาพของสมอง 2.2.10) การติดเชื้อ

## 3. ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม

3.1 NOC กำหนดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 3.1.1) ระดับความวิตกกังวล ระดับความหวาดกลัว 3.1.2) การควบคุมความวิตกกังวล 3.1.3) การควบคุมความหวาดกลัว

3.2 การวิจัยครั้งนี้ มีตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 3.2.1) การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง 3.2.2) ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา 3.2.3) ความเครียด

## 4. กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ

4.1 NOC กำหนดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 4.1.1) พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ 4.1.2) ความเชื่อเรื่องสุขภาพ 4.1.3) ความรู้เรื่องการรักษาโรค 4.1.4) ความรู้เรื่องการสำรองพลังงาน 4.1.5) ความรู้เรื่องขั้นตอนการรักษาโรค 4.1.6) ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพ 4.1.7) ความรู้เรื่องการดูแลขณะป่วย

4.2 การวิจัยครั้งนี้ มีตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 4.2.1) มีการสร้างเสริมสุขภาพ 4.2.2) มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 4.2.3) มีความรู้เรื่อง การรักษาโรค 4.2.4) มีความรู้เรื่อง การติดเชื้อในทางเดินหายใจ

## 5. กลุ่มสุขภาพการรับรู้

5.1 NOC ไม่กำหนดผลลัพธ์การดูแล

5.2. การวิจัยครั้งนี้ มีตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 5.2.1) ความรู้สึกสุขสบาย 5.2.2) การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย 5.2.3) ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ

#### 6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว

6.1 NOC ไม่กำหนดผลลัพธ์การดูแล

6.2 การวิจัยครั้งนี้ มีตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแล ได้แก่ 6.2.1) การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว หรือผู้ดูแลต่อสถานะของผู้ป่วย 6.2.2) ความเครียด ของบุคคลในครอบครัว 6.2.3) การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว

#### 7. กลุ่มสุขภาพชุมชน

7.1 NOC Outcome ไม่กำหนดผลลัพธ์การดูแล

7.2 การวิจัยครั้งนี้ ไม่มีตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแล

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น กลุ่มผลลัพธ์การพยาบาลทุกกลุ่มที่กล่าว ได้แก่ กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา กลุ่มสุขภาพจิตสังคม กลุ่มสุขภาพความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มสุขภาพการรับรู้ และกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่ผู้ปฏิบัติการพยาบาลสามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสามารถนำไปใช้ในการควบคุมคุณภาพการพยาบาล เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ และเป็นการเพิ่มประสิทธิผลขององค์กรต่อไป

### 3. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

3.1 เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3.2 เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารใช้เป็นเกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

### 4. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

4.1 นำตัวชี้วัดที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นเกณฑ์มาตรฐานด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4.2 ควรทำการศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลในโรคอื่น ๆ ต่อไป เช่น โรคมะเร็ง โรคไต เป็นต้น

บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ (2548) *ปัญหาระบบหายใจ* ใน กิ่งแก้ว ปาจริย์ บรรณาธิการ *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป* หน้า 265 กรุงเทพมหานคร เอ็น.พี.เพรส
- กรวรรณ จันทพิมพ์ และคณะ (2550) “ผลของโปรแกรมการบำบัดทางการพยาบาลต่อสมรรถนะทางกายและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร* 1, 1 เดือน ม.ค.-มิ.ย : 67 สารระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 7 มิถุนายน 2551 จาก [www.nurse.nu.ac.th/journal.html](http://www.nurse.nu.ac.th/journal.html).
- ทองสิน คติการ (2534) “ความเครียดและพฤติกรรมการเผชิญปัญหาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” สารระสังเขปออนไลน์ ค้นคืน 2 พฤษภาคม 2555 จาก <http://library.kku.ac.th/abstract/thesis/mns/an/2534/an340002t.html>
- การประเมินผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (2011) ค้นคืน 14 พฤษภาคม 2555 จาก [http://copdd.blogspot.com/2011/07/copd\\_25.html](http://copdd.blogspot.com/2011/07/copd_25.html)
- เกษม บุญอ่อน (2542) *เคลฟาย: เทคนิคในการวิจัย* ครุปริทัศน์ 4 : 26-28
- ขนิษฐา วิทยาอนุมาส (2530) *การวิจัยแบบเคลฟาย : เทคนิคและปัญหาที่พบในการวิจัย* ใน ประพัฒน์ จำปาไทย บรรณาธิการ *รวบรวมบทความเกี่ยวกับการวิจัยศึกษา* กรุงเทพมหานคร รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์
- คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (2553) *แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2553* กรุงเทพมหานคร สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
- คณาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก (2541) *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 2 /คณาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก - พิมพ์ครั้งที่ 2 (ปรับปรุงครั้งที่ 1) นนทบุรี : โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก*
- ควบคุมโรค กรม (2548) “ตัวชี้วัดสุขภาพประชากร” ใน กันต์ เชิญรุ่งโรจน์ บรรณาธิการ *สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก*
- ค่าใช้จ่ายและคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปจากการป่วยด้วยโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ (2541) ค้นคืนวันที่ 31 ธันวาคม 2551 จาก ([Http://72.14.235.132/search?q=caqhe:dQpWRl6XpwEJ:library.hsri.or.th/abs/r...](http://72.14.235.132/search?q=caqhe:dQpWRl6XpwEJ:library.hsri.or.th/abs/r...))
- จุก สุวรรณโณ (2549) “ประสบการณ์อาการหายใจลำบาก การจัดการกับอาการและผลลัพธ์ ใน

- ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล  
ศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- จินตนา ยูนิพันธุ์ (2550) “การบริหารเชิงผลลัพธ์ทางการพยาบาล” ใน *การประชุมวิชาการ  
ประจำปี ครั้งที่ 12 /2550* 30 มิถุนายน- 1 กรกฎาคม 2550 ศูนย์นิทรรศการและการ  
ประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย  
สาระสังเขปออนไลน์ ค้นวันที่ 7 มิถุนายน 2551 จาก [http://www.tpna.or.th/page-  
files/meetings.mix1-2539-1-2550/12-01=2550/jintana.html](http://www.tpna.or.th/page-files/meetings.mix1-2539-1-2550/12-01=2550/jintana.html).
- จินตนา ลีละไกรวรรณ และสมพร รุ่งเรืองกลกิจ (2544) “การประเมินผลลัพธ์การจัดการดูแล” ใน  
*การเคลื่อนกระบวนทัศน์การพยาบาลในยุคหลังภาวะทันสมัย (Nursing Paradigms in  
the Post Modernism Era)* การประชุมวิชาการและเผยแพร่การวิจัยในวาระครบรอบ  
30 ปี วันที่ 24-26 ตุลาคม 2544 โรงแรมโซฟิเทลราชาออคิด ขอนแก่น  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หน้า 83-84
- จุมพล พูลภัทรชีวิน (2530) *การวิจัยอนาคตแบบ EDR ใน ประเด็น จำปาไทย บรรณาธิการ  
รวบรวมบทความวิจัยเกี่ยวกับการศึกษา กรุงเทพมหานคร รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์  
ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2551) การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย* สาระสังเขปออนไลน์ ค้นวันที่ 7  
มิถุนายน 2551 จาก <http://www.thaiedresearch.org/article/detail.php?id>
- ฉันทชาย สิทธิพันธ์ (2545) “แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรังที่แผนกผู้ป่วยนอก”  
ใน *วิทยา ศรีดามา และธัญญพงษ์ ณ นคร บรรณาธิการ Ambulatory Medicine* หน้า  
182-184 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชัยพงศ์ ชูยศ (2547) “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ณ  
สถาบันโรคทรวงอก” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา)  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ชลธิรา กองจิริต (2547) “ตัวชี้วัดคุณภาพการบริหารการพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาล  
ศูนย์” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการ  
พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ (2009) “ปัญหาทางจิตสังคมในผู้ป่วยโรคหัวใจและปอดและการ  
พยาบาล” ใน *วารสารพยาบาล* 27 (2): 22-31 (พฤษภาคม-สิงหาคม) สาระสังเขป  
ออนไลน์ ค้นวันที่ 6 พฤษภาคม 2555 จาก  
[www.ns.mahidol.ac.th/english/journal\\_ns...](http://www.ns.mahidol.ac.th/english/journal_ns...)
- ทองสง่า ผ่องแผ้ว (2550) “เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique)” ค้นวันที่ 15 ธันวาคม 2550

- จาก <http://vod.msu.ac.th/itdc/article/thongsanga/001.htm>  
 เทพประสิทธิ์ ฤกษ์วิชัย (2555) “สุขภาพสำหรับบุคคล” สารสังเขปออนไลน์ คั่นคืน 6  
 พฤษภาคม 2555 จาก [www.cusc.chula.ac.th](http://www.cusc.chula.ac.th)
- เทอดศักดิ์ เดชคง (2549) *ดัชนีความสุข ทางรอดของสังคมไทย* กรุงเทพมหานคร บิยอนด์  
 พับลิชชิ่ง
- ธัญญาลักษณ์ ไชยรินทร์ (2544) “ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรค  
 ปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ธีรวุฒิ เอกะกุล (2549) *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* พิมพ์ครั้งที่ 4  
 บลราชธานี วิทยาออฟเซตการพิมพ์
- นันทา มาระเนตร์และคณะ (2543) “วิธีที่เหมาะสมและคุ้มค่าในการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง  
 ระยะแรกในผู้สูงอายุ” คั่นคืนวันที่ 7 กันยายน 2553 จาก  
<http://www.si.mahidol.ac.th/project/Research/COPD.htm>
- \_\_\_\_\_ (2543) “ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการให้วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ใน  
 ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” งานวิจัย คั่นคืนวันที่ 30 เมษายน 2555 จาก  
[www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/Research/flu vaccine.htm](http://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/Research/flu vaccine.htm)
- นิรัชรา ก่อกุลดิลก (2547) “การพัฒนาตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานตามแนวคิดการประเมินผล  
 แบบลิจิตสมคูล ของงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี”  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล  
 คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เนตรนภา กาบมณี (2541) “ผลของโปรแกรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อสุขภาพกาย ขวัญ  
 กำลังใจ และการทำหน้าที่ ในสังคมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” วิทยานิพนธ์  
 ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่  
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร (2544) *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์* โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย
- \_\_\_\_\_ (2550) *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์* พิมพ์ครั้งที่ 4 ยูแอนดีไอ  
 อินเตอร์มีเดีย ม.ป.ท.
- ปัจจัยที่มีผลต่อการขับถ่ายปัสสาวะในภาวะปกติ (ม.ป.ป.) “Factor Affecting Normal Urinary  
 Elimination” คั่นคืนวันที่ 2 พฤษภาคม 2555



จาก <http://student.mahidol.ac.th/~u4909156/site/site3.htm>

- ปวีณ์นุช คำเทศ (2545) “ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่าย  
การพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประคอง วรรณสุด (2538) *สถิติการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์* กรุงเทพมหานคร  
ด้านสุขภาพการพิมพ์
- ประพา พงใจยุทธ (2532) *โรกระบบการหายใจ 1* กรุงเทพมหานคร แอคซ่า อินเตอร์  
เนชั่นแนล
- ปราณี ทัพไพเราะ (2543) *การผันแปรออกซิเจนและการระบายอากาศ (การพยาบาลทาง  
อายุรศาสตร์)* กรุงเทพมหานคร ลิฟวิง ทรานส์ มีเดีย
- \_\_\_\_\_. (2551) *คำศัพท์-คำย่อทางการแพทย์ (Medical Vocabulary & Abbreviation)*  
กรุงเทพมหานคร N P Press Limited Partnership
- ผดุงชัย ภูพัฒน์ (2548) “การพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในการประเมิน” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา  
การประเมินและการจัดการโครงการประเมิน* หน่วยที่ 1- 5 พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 169  
174-175 นนทบุรี โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- พิมพ์ใจ คงกาล, เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และวิภาวี คงอินทร์ (2551) “การสนับสนุนของ  
ครอบครัว พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ความรุนแรงของโรคและภาวะ  
โภชนาการของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” งานวิจัย ค้นคืน 13 พฤษภาคม 2555  
จาก <http://www.southnurse.com/upload/forum/finalproceeding52.pdf>
- พิมพ์พรณ เนียมหอม, วัลภา คุณทรงเกียรติ และสุภาภรณ์ ค้วงแพง (2550) “ประสบการณ์การกลับ  
เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง งานวิจัย ค้นคืน 1  
มิถุนายน 2555 จาก [http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th/journal/Nursing/15\\_3/p66-80.pdf](http://digital_collect.lib.buu.ac.th/journal/Nursing/15_3/p66-80.pdf)
- พิรุณ รัตนวิช (2545) *คุณภาพบริการด้านสาธารณสุขสำหรับพยาบาล* นนทบุรี มายด์พับลิชชิง
- เพชร บัญยงสรณ์ชัย (2539) “Chronic obstructive pulmonary disease” *เวชศาสตร์ก้าวหน้า*  
หน้า 161 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชัยเจริญ
- เพชรไสว ลีมิตระกุล (2543) *การสัมภาษณ์ประวัติและการตรวจร่างกาย* ใน เอกสารประกอบการ  
อบรมพยาบาลเวชปฏิบัติ หน้า 11 ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- เพ็ญจันทร์ แสนประสานและคณะ (2549) *การจัดการทางการพยาบาลสู่การเรียนรู้* พิมพ์ครั้งที่ 2

- หน้า 25 กรุงเทพมหานคร สุขุมวิทการพิมพ์  
 เพ็ญศรี ชำนาญวิทย์ (2547) “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพบริการการพยาบาลที่มีความเป็นเลิศ ใน  
 โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร  
 มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ภัคพร กอบพิงต้นและคณะ (2554) “การพัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี ในผู้ป่วยโรคปอดอุด  
 กั้นเรื้อรัง ในโรงพยาบาลนครพิงค์” วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 34 , 2  
 (เมษายน- มิถุนายน) 22 สารระสังเขปออนไลน์ ค้นคืน 30 เมษายน 2555  
 จาก [WWW.nu.kku.ac.th/nu/images/stories/journal/34...](http://WWW.nu.kku.ac.th/nu/images/stories/journal/34...)
- ภาวดี มโนหาญ สมบัติ ไชยวัฒน์ และ ลัดดาวัลย์ ภูมิวิชชเวช (2537) “ความสัมพันธ์ระหว่างการ  
 สนับสนุนทางสังคมของครอบครัวและการปรับตัวในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง”  
 พยาบาลสาร 21,4 (ตุลาคม- ธันวาคม):1-9 สารระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 30 กันยายน  
 2550 จาก <http://www.dmh.go.th/Abstract/details.asp?id>
- มนทกานติ ตระกูลศิษฐ์ และนฤมล ศรีเพชรศรีอุไร บรรณาธิการ (2547) *แนวทางการกำหนด  
 รหัสมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล* โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์  
 (ร.ส.พ.)
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2552) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ค้นคืน 14 พฤษภาคม 2555 จาก  
[http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2552/nuad1052ah\\_ch2.pdf](http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2552/nuad1052ah_ch2.pdf)
- มูลนิธิโรคหืดแห่งประเทศไทยและชมรมผู้ป่วยโรคหืด (2555) “โรคถุงลมโป่งพองหรือโรคปอดอุด  
 กั้นเรื้อรัง(COPD)” สารระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 30 เมษายน 2555 จาก  
[www.asthma.or.th/asthma.php?id=87](http://www.asthma.or.th/asthma.php?id=87)
- มูลนิธิศูนย์พิทักษ์สิทธิเด็ก (2005) เมื่อ...ความเครียด...มาเยือนครอบครัว ค้นคืน 14 พฤษภาคม  
 2555 จาก [http://onknow.blogspot.com/2005/07/blog-post\\_635.html](http://onknow.blogspot.com/2005/07/blog-post_635.html)
- เมธิณี จันติยะ (2551) “ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยประยุกต์การฟื้นฟู  
 สมรรถภาพปอดต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” งานวิจัย  
 ค้นคืน 30 เมษายน 2555 จาก [WWW.ns.mahidol.ac.th/english/journal\\_ns...](http://WWW.ns.mahidol.ac.th/english/journal_ns...)
- \_\_\_\_\_ (2553) “การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ ใน เอกสารคำสอนวิชา  
 การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี” เอกสาร  
 ออนไลน์ ค้นคืน 2 พฤษภาคม 2555 จาก [WWW.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=%E...](http://WWW.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=%E...)
- เมธิณี จันติยะ, พนิตนานู ชำนาญเสื่อ และสุสติ คุณาพันธ์ (2552) “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอด

- อุดกั้นเรื้อรัง” ค้นคืน 30 เมษายน 2555 จาก [www.Dcms.thailis.or.th/tdc/browse.php?=&show&browse\\_title&titleid=2626...](http://www.Dcms.thailis.or.th/tdc/browse.php?=&show&browse_title&titleid=2626...)
- เยาวรัตน์ ชันชวิชัย (2544) ปัจจัยที่เป็นตัวทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในจังหวัดชลบุรี ค้นคืนวันที่ 30 เมษายน 2555 จาก [www.tnrr.in.th/index.php?option=com\\_dscollection &Itemid=184467](http://www.tnrr.in.th/index.php?option=com_dscollection&Itemid=184467)
- รจนา วิริยะสมบัติ (2548) “การวิจัยแบบไม่ทดลอง (Non-Experimental Research)” ใน *ประกาย จิโรจน์กุล บรรณาธิการ การวิจัยทางการพยาบาล : แนวคิด หลักการและวิธีปฏิบัติ* หน้า 126 กรุงเทพมหานคร บริษัท สร้างสื่อ จำกัด
- รังสรรค์ ปุษปาคม และประพาพ ยงใจยุทธ (2532) “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)” ใน *ประพาพ ยงใจยุทธ บรรณาธิการ โรคระบบการหายใจ 1* หน้า 241 – 242 กรุงเทพมหานคร แอ็ก้า อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล
- รัชณี สุจิตันทรรัตน์ (2549) “การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาศักยภาพระบบบริการการพยาบาล* หน่วยที่ 10 หน้า 17-32 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
- รุจา ภูไพบูลย์ และเกียรติศรี ตำราญเวชพร (2544) *พยาบาลสารสนเทศ NURSING INFORMATICS* พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 73 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์นิติบรรณการ
- ลินจง โปธิบาล (2539) “การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” ใน *ลินจง โปธิบาล วารุณี ฟองแก้ว และศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง ผู้เรียบเรียง การพยาบาลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ* หน้า 91 – 99 ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ลำเนาวัลย์ เรืองยศ (2551) การจำแนกการปฏิบัติการพยาบาลในระดับสากล ( International Classification for Nursing Practice, ICNP) ใน *ข่าวสารจากสภาพยาบาล (ออนไลน์) สาระสังเขป* ค้นคืนวันที่ 7 มิถุนายน 2551 จาก [www.med.cmu.ac.th/hospital/nis/](http://www.med.cmu.ac.th/hospital/nis/)
- วิทยาลัยบรมราชชนนีพะเยา ( 2552) “ปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมาการรักษาซ้ำของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลพะเยา” ค้นคืนวันที่ 30 เมษายน 2555 จาก [www.lib.bcnpy.ac.th/manage/ResearchDetail.php?Research\\_code=5](http://www.lib.bcnpy.ac.th/manage/ResearchDetail.php?Research_code=5)
- วิทย์ เทียงบูรณธรรมและเกษม เทียงบูรณธรรม (2548) *พจนานุกรม โรคและการบำบัด (Dictionary of Diseases and Therapies)* พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 741 กรุงเทพมหานคร รวมสาส์น (1977)
- วิภาดา คุณาวิกติกุล (2005) “การวิจัยเชิงผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Outcome Research in Nursing)”

พยาบาลสาร 32,4 (ตุลาคม-ธันวาคม) : 2-3

วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์และคณะ (2548) “แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” ใน วิทยา ศรีดามา บรรณาธิการ *Evidence – Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรม* 2548 พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 374 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์ (2550) “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(Chronic Obstructive Pulmonary Disease)” ใน วิทยา ศรีดามา บรรณาธิการ *ตำราอายุศาสตร์ 3* พิมพ์ครั้งที่ 5 หน้า 342-344 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ใส่ชื่อผู้แต่ง** (2545) *วิสัยทัศน์วิทยาทันยุค : แนวทางปฏิบัติ วงศ์กมล โปรดักชั่น*

วิณา จีระแพทย์ (2544) “ชุดข้อมูลจำเป็นและระบบจำแนกทางการพยาบาล” ใน วิณา จีระแพทย์ บรรณาธิการ *สารสนเทศทางการพยาบาลและทางสุขภาพ* โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วินัส ลิพหกุล (2545) “การประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการประเมินภาวะโภชนาการ (Application of the nursing process in nutritional assessment)” ใน วินัส ลิพหกุล สุภาณี พุทธเดชาคุ้ม และถนอมขวัญ ทวีบุรณ บรรณาธิการ *โภชนศาสตร์ทางการพยาบาล* หน้า 301 กรุงเทพมหานคร บริษัท บุญศิริการพิมพ์ จำกัด

วัชรานุกูลสวัสดิ์ (2541) “แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง (Management of Chronic obstructive pulmonary disease (COPD))” ใน จิตติมา ศิริจีระชัย เจริญ ชุณหกาญจน์ และกฤษฎา มุตสิกพันธ์ บรรณาธิการ *อายุรศาสตร์คุ้มค่า (Cost effective Medical Practice)* หน้า 89,195 ขอนแก่น โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา

\_\_\_\_\_.. (2543) “โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง” Short Note in Medicine ขอนแก่น หน้า 86-89โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา

\_\_\_\_\_ . (2548) “แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” ใน เอกสารคำสอน วิชา 379-411 อายุรศาสตร์ทั่วไป 1 คั่นคั้น 14 พฤษภาคม 2555 จาก [http://eac2.dbregistry.com/site\\_data/dbregistry\\_eac/1/CopdManagement.pdf](http://eac2.dbregistry.com/site_data/dbregistry_eac/1/CopdManagement.pdf)

วิพร เสนารักษ์ (2546) *การวินิจฉัยการพยาบาล* พิมพ์ครั้งที่ 7 ขอนแก่น หจก. ขอนแก่น การพิมพ์

วราพร คุ่มอรุณรัตนกุล ,อัครอนงค์ ปราโมช และศิริรัตน์ ปานอุทัย (2548) “ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” *พยาบาลสาร* 32,4 ฉบับ ที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม): **เลขหน้า ?**

วิยะดา รัตนสุวรรณ (2541) “การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลว” ใน *การพยาบาล*

- ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 4 พิมพ์ครั้งที่ 2 นนทบุรี โรงพิมพ์ยุทธินทร์ หน้า 204  
วารุณี มีเจริญ (2550) แนวทางการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยทางอายุรกรรม เล่ม 1 พิมพ์ครั้งที่ 3  
2550 สระบุรี โรงพิมพ์ปากเพรียวการช่าง 2
- ศูนย์ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ (2548) “ตัวชี้วัดสุขภาพประชากร” กรุงเทพมหานคร สำนักงานกิจการ  
โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
- ศุภธิดา สิทธิหล่อ, ปิยวรรณ เหลืองจิร โนทัย และ รุ่งทิวา หมั่นปา (2552) “ผลการให้บริบาลเภสัช  
กรรม ในผู้ป่วยโรคหอบหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” งานวิจัย ค้นคืน 30 เมษายน  
2555 จาก <http://www.researchers.in.th/blogs/posts/2442>
- สุขภาพจิต กรม (2550) แบบประเมินความเครียดด้วยตนเอง ค้นคืน 1 มิถุนายน 2555 จาก  
<http://www.dmh.go.th/test/stress/asheet.asp?qid=6>
- สังคม จงพิพัฒน์วิชย์ (2549) “โภชนบำบัดในภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน Nutritional  
Management in Acute Respiratory Failure” ใน อุมาพร สุทัศนวิรุฒิ นลินี จงวิริยะ  
พันธ์และสุภาพรรณ ตันตราชีวะธร บรรณาธิการ โภชนาการเพื่อสุขภาพ หน้า 215  
พิมพ์สวย
- ฉัจพันธ์ อิศรเสนาฯ (2534) *อายุรศาสตร์ผู้ป่วยนอก* กรุงเทพมหานคร ภาพพิมพ์  
หน้า 188-190
- สถาบันพระบรมราชชนก (2541) *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 4* พิมพ์ครั้งที่ 2 (แก้ไข  
เพิ่มเติม) หน้า 194 นนทบุรี โรงพิมพ์ยุทธินทร์
- สมเกียรติ วงษ์ทิม (2546) “การดูแลผู้ป่วย COPD ในโรงพยาบาล” ใน วีรพันธ์ โชวิฑูรกิจ และ  
ชานินทร์ อินทรกำธรชัย บรรณาธิการ *เวชปฏิบัติผู้ป่วยใน* กรุงเทพมหานคร โรง  
พิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หน้า 217-218, 237
- สมชาติ ไตรรักษา (2545) “ดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงาน ( Working Indicators ) เอกสารหมายเลข  
1” ใน หลักสูตรการสร้างและพัฒนาดัชนีชี้วัดสำหรับโรงพยาบาลคุณภาพ รุ่นที่ 2  
เอกสารประกอบการบรรยาย หน้า 1 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
สถาบันพัฒนาบุคลากรโรงพยาบาลและสาธารณสุข : IHMC
- สมจิต หนูเจริญกุล (2545) *การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 2 (ฉบับปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 3)* พิมพ์  
ครั้งที่ 15 2545 กรุงเทพมหานคร ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิ.เจ.พรินติ้ง
- สุขชัย เจริญรัตน์กุล (2542) “โรคหลอดเลือดอุดตันเรื้อรัง” *โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการดูแล  
รักษา* หน้า 15-16 โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์
- สงวนสิน รัตนเลิศ(2543) “ เครื่องชี้วัดทางคลินิก (Clinical Indicator)” *Clinical Practice*



*Guidelines: การจัดทำและนำไปใช้* พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 82-84 กรุงเทพมหานคร  
ดีไซร์

- สำนักการพยาบาล (2547) *ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล* กรุงเทพมหานคร  
สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ)
- สำนักการพยาบาล (2550) *เกณฑ์คุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ (Criteria for Nursing Performance Excellence)* พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 32 บริษัทสามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ)
- สันติ ลีลย์รัตน์ (2552) ผลของการรักษาด้วยยาต่ออัตราการลดลงของการทำงานของปอดในโรค  
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Effect of pharmacotherapy on Rate of Decline of Lung Function in  
Chronic Obstructive Pulmonary Disease) เอกสารแปล สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืน 2  
พฤษภาคม 2555 จาก <http://www.medicthai.com/picture/news/144215A4gsk.pdf>
- สำนักการพยาบาล (2551) *มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่2)* พิมพ์ครั้งที่ 3  
โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก \*เหลือที่พิมพ์
- สุรีย์ สมประดีกุล (2546) “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” ใน สมบูรณ์ คุณาธิคมและปริยานุช เข้มวงษ์  
*เวชปฏิบัติในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ* หน้า 244-246 กรุงเทพมหานคร  
พี.เอ.ลิฟวิ่ง
- \_\_\_\_\_. (2547) “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY  
DISEASE (COPD)” ใน สมบูรณ์ คุณาธิคมและปริยานุช เข้มวงษ์ บรรณาธิการ  
*เวชปฏิบัติในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ PRACTICES IN PRIMARY CARE  
UNIT* หน้า 246-300 กรุงเทพมหานคร บริษัท พี.เอ.ลิฟวิ่ง จำกัด
- สุรเกียรติ อาชานานุภาพ (2544) *ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป* พิมพ์ครั้งที่ 3(ฉบับปรับปรุง)  
กรุงเทพมหานคร พิมพ์ดี
- สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง 2548) *แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอด  
อุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง 2548)* กรุงเทพมหานคร สมาคม  
ออร์เวชแห่งประเทศไทย 2548
- สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย (2549) *แนวทางเวชปฏิบัติเรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ใน  
อภิรักษ์ पालวัฒน์วิชัย บรรณาธิการ แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข (Quick  
Reference Guide)* สำหรับการรักษาผู้ป่วยทั่วไป หน้า 93 กิตติชัย พรินดี้ง เสาวลักษณ์  
เล็กอุทัย , อรวรรณ สมบูรณ์สาร และพูนศิริ อรุณเนตร (2542) “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง  
*การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์จากการให้ออกซิเจน (COPD :  
Nursing Care for The Hypercapnia Patients During Oxygen Therapy)*” *วารสาร*



สภากาการพยาบาล 14 , 1 (มกราคม-มีนาคม)

อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล ( 2543 ) *คู่มือพัฒนาคุณภาพ พิมพ์ครั้งที่ 2* กรุงเทพมหานคร ดีไซร์  
อัมพวัน ศรีครุฑทรานนท์ (2552) การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย  
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง งานวิจัย ค้นคืน 13 พฤษภาคม 2555 จาก

<http://www.sfpth.org/home/wp-content/uploads/2011/02/journal-PCFM-06-WEB1.pdf>

Desai, Tushar and Karlinsky, Joel. (2004) “COPD : Clinical Manifestation, Diagnosis and Treatment” In Crapo, James and others eds. *Baum’s Textbook Of Pulmonary Diseases* PP224. Philadelphia Maple Press

Green, Ellen. ( 2002) *Clinical Medicine Fifth Edition* pp845 UK Bath Press Limited

Iowa ( n.d. ) CNC - Overview: Nursing Outcomes Classification (NOC) Retrieved May 16,2012

From <http://www.nursing.uiowa.edu/cncce/nursing-outcomes-classification-overview>

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1532-5415.2002.50213.x/abstract>

Iowa Outcomes Project Team (Maas, M. Johnson, M. Moorhead, S. Reed, D. Sweeney, S.)

(2003) Evaluation of the reliability and validity of nursing outcomes classification patient outcomes and measures Retrieved September 4, 2010.from

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15274520>

Johnson, M.,Maas,M., & Moorhead,S.(Eds.). (2000). *Nursing outcomes*

*classification(NOC)*.(2 nd ed.). St.Louis: Mosby

Jonsdottir, H (1999) Outcomes of implementing primary nursing in the care of people with chronic lung diseases: the nurses’ experience Retrieved September 4, 2010.from

[https://notendur.hi.is/helgaj/Greinar/Outcomes\\_of\\_implementing\\_primary\\_nursing.pdf](https://notendur.hi.is/helgaj/Greinar/Outcomes_of_implementing_primary_nursing.pdf)

Kanervisto, Merja., Paavilainen, Eija. and Heikkilä, Johanna. (2007) Family dynamics in families of severe COPD patients. Retrieved September 4, 2010.from

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17655538>.

Lee, B. (2007) “Identifying outcomes from the nursing outcomes classification as indicators of

quality of care in Korea : A modified delphi study” Retrieved September

4,2010.from <http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489>

(06)00109-x/abstract.

Lee, Diana and others (2002) “Effects of a Care Protocol on Care Outcomes” in Older

Nursing Home Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Retrieved

- September 4, 2010 from
- Mayo Clinic staff (2010). “COPD” Retrieved September 4, 2010.from  
<http://mayoclinic.com/health/copd/DS00916/DSECTION=symptoms>
- Moorhead, S., Johnson, M., Mass, M., and Swanson, E. (2008). *Nursing Outcomes Classification (NOC) (4<sup>th</sup> Ed)*. St. Louis: Mosby.
- National Health indicators (2555) ค้นคืนวันที่ 6 พฤษภาคม 2555 จาก  
[http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/nn\\_report51.pdf](http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/nn_report51.pdf)
- National Institutes of Health (2007) *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)*  
 Fact Sheet pp 2 ค้นคืนวันที่ 7 กรกฎาคม 2552 จาก  
<http://www.nih.gov/about/researchresultsforthepublic/COPD.pdf>
- Nursing Outcomes Classification (NOC) ค้นคืนวันที่ 31 ธันวาคม 2551  
 จาก [http:// www.nursing.uiowa.edu/excellence\\_knowledge/clinical\\_effectiv...](http://www.nursing.uiowa.edu/excellence_knowledge/clinical_effectiv...)
- Odenchants, Sigrid., Ehnfors, Margareta., and Grobe, Susan. (2007) Living with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) : Part II.RNs’ experience of nursing care for patients with COPD and impaired nutritional status” Retrieved September 4, 2010.from  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-6712.2007.00441.x/abstract>
- Oxford Dictionary (1981) “ตัวชี้วัด” ค้นคืน 1 มิถุนายน 2555 จาก  
<http://www.panyathai.or.th/wiki/index.php>
- Price, L,C. and others (2006) “UK National COPD Audit 2003 : impact of hospital resources and organization of care on patient outcome following admission for acute COPD exacerbation” Retrieved June 1 ,2010, From <http://www.thoraxjnl.com>
- Roberts, C, M. and others (2002) “*Clinical audit indicators of outcome following admission to hospital with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease*” Retrieved June 1,2010, From <http://www.thoraxjnl.com>
- Rodgers (2008) *Chronic Obstructive Pulmonary Disease* Thomson Delmar Learning’s  
 Medical-Surgical Nursing Care Plans United Stated of America  
 Nancy Medical-Surgical Care Planning
- Stone, Robert. (2009). “Introducing the national COPD resources and outcomes project” Retrieved June 1,2010, From <http://www.thoraxjnl.com>
- Ulrich, Susan and Canale, Suzanne (2005) “Nursing Care Planning Guides for Adults” in

Acute, Extended, and Home Care Settings Sixth Edition USA.

Wilson, Susan. and Thompson, June. (1990) *Respiratory Disorders*. United States : Mosby.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาคผนวก ก

รายนามและประวัติผู้เชี่ยวชาญ

หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลการวิจัย

รายนามและประวัติผู้เชี่ยวชาญตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

### กลุ่มผู้บริหารหรือผู้ป่วย

#### 1. คุณมณี ณ บางช้าง

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ 2526,  
- พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
2551

**ตำแหน่ง** - หัวหน้าหอผู้ป่วยนราธิประพันธ์พงศ์ 4,5 โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี  
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 26 ปี

#### 2. คุณอุไรวรรณ จุ้ยต่าย

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี  
สวรรคตประชา รัถย์ นครสวรรค์ ปี 2530

- การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร ปี 2544

**ตำแหน่ง** - หัวหน้างานห้องผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุโขทัย  
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 25 ปี

#### 3. คุณจิตติรี ปริยวานิชย์

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลสงขลา ปี 2530  
- พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา การพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี  
2548

**ตำแหน่ง** - หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลศูนย์ยะลา  
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 25 ปี

#### 4. คุณสุดใจ แสงสุนทร

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า  
จันทบุรี ปี 2528

- วุฒิการศึกษา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัย  
บูรพา ปี 2545

- วุฒิบัตร ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์.  
(การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง)

**ตำแหน่ง** - หัวหน้างานตึกผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลพนมสารคาม



- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 27 ปี

5. คุณนางนวลจันทร์ ชันธุแสง

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ปี 2530

- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการบริหารการพยาบาล) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2545

**ตำแหน่ง** หัวหน้างานห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 22 ปี

6. คุณนางกัลยรัตน์ สังข์มรรทร

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลสรรพสิทธิ ประสงค์ ปี 2526

- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล แผนก มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2547

**ตำแหน่ง** - หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย อ.10/4 โรงพยาบาลสุรินทร์  
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 26 ปี

กลุ่มผู้ปฏิบัติการพยาบาล

1. คุณอุบลรัตน์ คีพร้อม

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์ ปี 2539

- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต การพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2545

- พยาบาลชำนาญเฉพาะทางอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์

**ตำแหน่ง** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ อาคาร 1 ล่าง โรงพยาบาลสุรินทร์  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 17 ปี

2. คุณรัตตินันท์ เหมวิชัยวัฒน์ (ธิดารัตน์ เกตุสุริยา)

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสำปาง ปี 2539

- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี 2547

- พยาบาลชำนาญเฉพาะทางอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์

**ตำแหน่ง** - พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 13 ปี

3. คุณนงลักษณ์ ทองอินทร์

**คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ เทียบเท่าปริญญาตรี วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ ปี 2531

- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต การพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัย มหิดล ปี 2543
  - พยาบาลชำนาญเฉพาะทาง อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์
  - ตำแหน่ง** - พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 คณะแพทยศาสตร์วชิระพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 20 ปี
4. คุณอังคณา บุญลพ
- คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสุรินทร์ ปี 2535
  - พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2543
  - พยาบาลชำนาญเฉพาะทาง อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์
  - ตำแหน่ง** หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมรวม โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 17 ปี
5. คุณเบญจมาภรณ์ รักษ์มณี
- คุณวุฒิ** - พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปี 2544
  - พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2549
  - พยาบาลชำนาญเฉพาะทาง อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์
  - ตำแหน่ง** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 14 ปี
6. คุณณตยา ขนนทอง
- คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชา  
รักษ์ปี 2531
  - พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2543
  - พยาบาลชำนาญเฉพาะทาง อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์
  - ตำแหน่ง** พยาบาลวิชาชีพพระคัมภีร์ชำนาญการพิเศษ หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต-อายุรกรรม 2 โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 21 ปี
7. คุณศรีสุพรรณ นันทไพบูลย์
- คุณวุฒิ** - พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ปี 2529

- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขา การพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2543
- พยาบาลชำนาญเฉพาะทาง อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์

**ตำแหน่ง** พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ โรงพยาบาลพิมาย จังหวัด นครราชสีมา  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 21 ปี

#### กลุ่มนักวิชาการ/อาจารย์พยาบาล

##### 1. ดร. จันทร์ทิรา เจียรณีย์

- คุณวุฒิ** -ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสุรินทร์ ปี 2535  
- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2539  
- Doctor of Philosophy in Nursing School of Nursing, Virginia Commonwealth University ปี 2007

**ตำแหน่ง** - รองคณบดี สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
-ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 20 ปี

##### 2.. คุณดวงกมล หน่อแก้ว

- คุณวุฒิ** - วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2521  
- วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2527

**ตำแหน่ง** - พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 31 ปี

##### 3. คุณรุ่งทิพย์ พรหมบุตร

- คุณวุฒิ** -พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาทสระบุรี ปี 2538  
- พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2545

**ตำแหน่ง** - พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี  
ขอนแก่น  
-ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 14 ปี

##### 4.. คุณวัชรีย์ อมรโรจน์รวุฒิ

- คุณวุฒิ** -วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาล) เกียรตินิยมอันดับ 2  
-พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่  
- กำลังศึกษาต่อหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นปีที่ 2

**ตำแหน่ง** -พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น  
-ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 21 ปี

5. คุณไพรวลัย โศตรตะ

- คุณวุฒิ** - พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2541  
 - พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2547
- ตำแหน่ง** - อาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
 - ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 8 ปี

6. คุณสุชุมาล แสนพวง

- คุณวุฒิ** - ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์ ปี 2543  
 - พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2543
- ตำแหน่ง** - อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์  
 - ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 16 ปี

แพทย์เฉพาะทาง

1. นายแพทย์ วิโรจน์ คงสวัสดิ์

- คุณวุฒิ** - แพทย์ศาสตร์บัณฑิต  
 - วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรม
- ตำแหน่ง** - นายแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ  
 - ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 10 ปี

2. นายแพทย์ชาติชาย สามักคินิชย์

- คุณวุฒิ** - แพทย์ศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
 - วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรม
- ตำแหน่ง** - แพทย์โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช จังหวัดสุพรรณบุรี  
 - ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 10 ปี

3. นายแพทย์ชินดนัย เซาว์ศิริกุล

- คุณวุฒิ** - แพทย์ศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ รพ.มงกุฎ  
 - วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรม
- ตำแหน่ง** - แพทย์โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ  
 - ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 15 ปี



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพูด  
อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี 11120

ที่ ศธ 0522.26 /

มกราคม 2553

เรื่อง ขออนุญาตบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย อำเภอ อุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ราชนามบุคลากรในสังกัดที่เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ นักศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.  
ศรีนวล สถิตวิทยานันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า นายแพทย์ ชินดนัย เชาวศิริกุล เป็น  
ผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็น  
ผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา โดยการตอบแบบสอบถามเพื่อทำ  
การวิจัยแบบเดลฟาย ทั้งนี้นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้บุคลากรข้างต้น เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการให้ข้อมูล  
เพื่อการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความร่วมมือจากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สถิตวิทยานันท์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7

โทรสาร 0-25032620

สำเนาเรียน นายแพทย์ ชินคนัย เชาวศิริกุล



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพูด  
อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี 11120

ที่ ศธ 0522.26 /

มกราคม 2553

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
เรียน นายแพทย์ ชินคนัย เชาวศิริกุล

ด้วย นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ นักศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.  
ศรีนวล สถิตวิทยานันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ  
และประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการ  
ให้ข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา โดยการตอบแบบสอบถามเพื่อทำการวิจัยแบบเดล  
ฟาย ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการให้ข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ของ  
นักศึกษาดังกล่าว สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คง  
จะได้รับความร่วมมือจากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สถิตวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7

โทรสาร 0-25032620





ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

20 มกราคม 2553

เรื่อง การเก็บข้อมูลการวิจัย  
เรียน

ดิฉัน นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
บริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังดำเนินการวิจัย  
เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น  
เรื้อรัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระดมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ระดับผู้บริหารหรือผู้ป่วย ผู้  
ปฏิบัติการพยาบาล นักวิชาการ/อาจารย์พยาบาลและแพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรกรรมที่มี  
ประสบการณ์ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการกำหนดกลุ่มสุขภาพและ  
ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบ  
เดลฟาย โดยผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ เวลาที่ใช้ในการเข้าร่วมวิจัย  
ทั้งหมด 3 รอบ โดยใช้แบบสอบถามแต่ละรอบใช้เวลาประมาณ 30 นาที ข้อมูลที่ได้จะเป็น  
ความลับและจะนำเสนอเป็นข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ  
ร่วมมือจากท่านและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

แสงจันทร์ เบ็ญมาศ

นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ

โทร: 081-8785621 (แสงจันทร์ เบ็ญมาศ)

## แบบสอบถามรอบที่ 1

เรื่องตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคล

วัน เดือน ปีที่ตอบแบบสอบถาม

.....

1. ระดับการศึกษา ( ) ปริญญาตรี ( )ปริญญาโท ( ) ปริญญาเอก

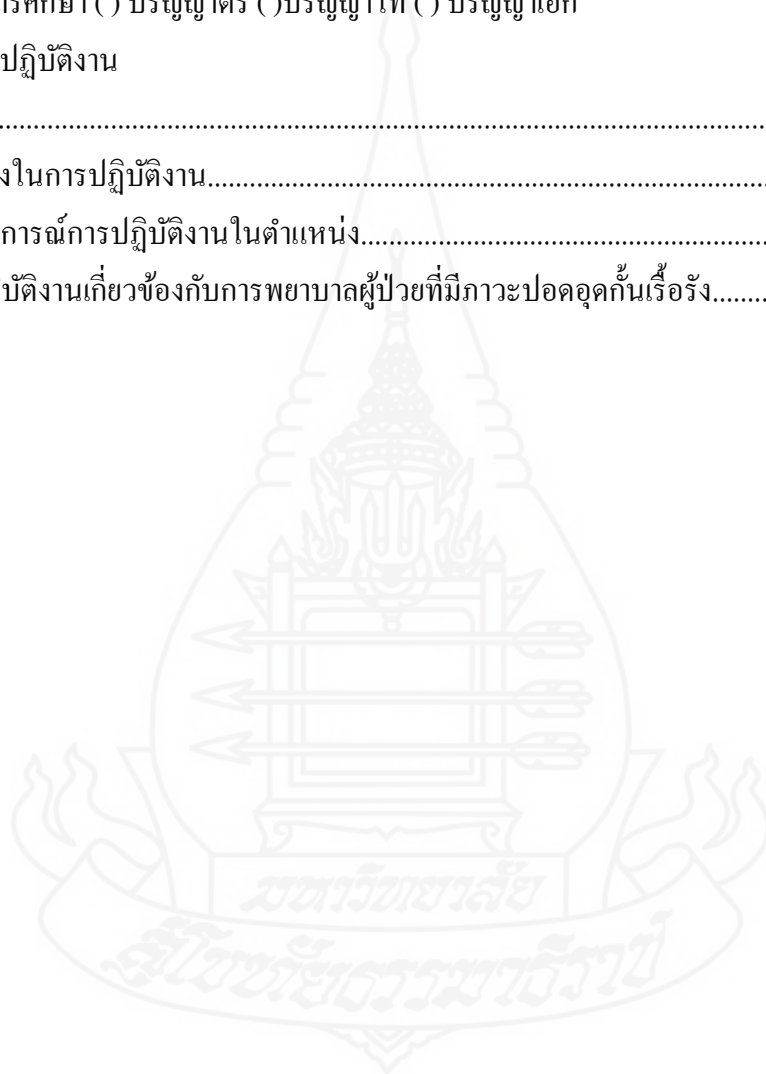
2. สถานที่ปฏิบัติงาน

.....

3. ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน.....

4. ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่ง.....ปี

5. ท่านปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง.....ปี



ส่วนที่ 2 : แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 1

1. ตามแนวคิดของการจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Nursing Outcome Classification, NOC) กลุ่มสุขภาพที่ควรนำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยมี 7 ด้าน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่จะนำกลุ่มสุขภาพต่อไปนี้มากำหนดตัวชี้วัดการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ถ้าเห็นด้วย โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่เห็นด้วย และถ้าไม่เห็นด้วยโปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องไม่เห็นด้วย พร้อมทั้งระบุเหตุผล)

ลำดับ	กลุ่มสุขภาพที่ควรนำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล	ความคิดเห็นของท่าน		
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	(ถ้าไม่เห็นด้วย โปรด ระบุเหตุผล)
1.1	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย			
1.2	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา			
1.3	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม			
1.4	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ			
1.5	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้			
1.6	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัวผู้ดูแล			
1.7	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน			
1.8	ตัวชี้วัดคุณภาพด้านอื่นๆ (โปรดระบุ)			(โปรดตอบข้อ 8)

## ส่วนที่ 3: แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 1

1. ท่านคิดว่า ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกตามกลุ่มสุขภาพแต่ละด้าน ควรมีตัวชี้วัดอะไรบ้าง (ถ้าเห็นด้วย โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่เห็นด้วย และถ้าไม่เห็นด้วยโปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องไม่เห็นด้วย และระบุเหตุผล)

ลำดับ	ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ความคิดเห็นของท่าน		
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	(ถ้าไม่เห็นด้วย โปรดระบุเหตุผล)
1	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย			
	1.1 การเคลื่อนไหว			
	1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)			
	1.3 การพักผ่อน			
	1.4 การนอนหลับ			
	1.5 อื่นๆ.....			
2	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา			
	2.1 การหายใจ			
	2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด			
	2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด			
	2.4 ระดับเม็ดเลือด			
	2.5 สีผิวหนัง			
	2.6 น้ำหนัก			
	2.7 ภาวะขาดน้ำ			
	2.8 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย			
	2.9 การขับถ่ายปัสสาวะ			
2.10 ภาวะทางระบบประสาท				

ลำดับ	ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ความคิดเห็นของท่าน		
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	(ถ้าไม่เห็นด้วย โปรด ระบุเหตุผล)
	2.11 การติดเชื้อ			
	2.12 การรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล			
	2.13 อื่นๆ.....			
3	<b>ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพจิตสังคม</b>			
	3.1 การยอมรับภาวะความเจ็บป่วย			
	3.2 การปรับตัวของร่างกายต่อ ความสามารถที่ลดลง			
	3.3 ความสามารถในการควบคุม ตนเอง			
	3.4 ความวิตกกังวล			
4	<b>ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพความรู้และ พฤติกรรมสุขภาพ</b>			
	4.1 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค			
	4.2 ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ			
	4.3 ความรู้เรื่องกระบวนการของโรค			
	4.4 ความรู้เรื่องการรักษาโรค			
	4.5 ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ			
	4.6 อื่นๆ.....			
5	<b>ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพการรับรู้</b>			
	5.1 ความรู้สึกสบาย			
	5.2 การรับรู้อาการเจ็บป่วย			
	5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ			
	5.4 อื่นๆ.....			



ลำดับ	ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ความคิดเห็นของท่าน		
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	(ถ้าไม่เห็นด้วย โปรด ระบุเหตุผล)
6	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล			
	6.1 การรับรู้และปรับตัวของ ครอบครัว หรือผู้ดูแลต่อสถานะของ ผู้ป่วย			
	6.2 ความเครียด และความวิตกกังวล ของครอบครัว			
	6.3 การมีส่วนร่วมในการดูแล			
	6.4 อื่นๆ.....			
7	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพชุมชน			
	7.1 การป้องกันโรคในชุมชน 7.2 อื่นๆ.....			
8	ตัวชี้วัดกลุ่มสุขภาพด้านอื่นๆ (โปรด ระบุ หากท่านต้องการให้เพิ่มเติม)			

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

10 กรกฎาคม 2554

เรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย  
เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ทำการ  
วิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น  
เรื้อรัง โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย และท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลในรอบแรกแล้ว  
นั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และจัดทำร่างแบบสอบถาม  
ขึ้น พร้อมทั้งเพิ่มเติมเกณฑ์การประเมินในแต่ละตัวชี้วัด เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ความเห็นต่อ  
ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินทุกรายการ ในการวิจัยรอบที่ 2 นี้ ผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความ  
คิดเห็นได้อย่างอิสระ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน โปรดส่งแบบสอบถาม  
กลับ ภายในวันที่..... และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

แสงจันทร์ เบ็ญมาศ  
นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ

โทร: 081-8785621 (แสงจันทร์ เบ็ญมาศ)

## คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการรวบรวมข้อมูล ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการตอบ

แบบสอบถามรอบที่ 1 กลุ่มผลลัพธ์ ประกอบด้วย รายการผลลัพธ์การพยาบาลทั้งหมด 32 ข้อ ดังนี้

กลุ่ม	กลุ่มตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	จำนวน ( ข้อ )
1	กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย	5
2	กลุ่มสุขภาพสติปัญญา	12
3	กลุ่มสุขภาพจิตสังคม	4
4	กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ	5
5	กลุ่มสุขภาพการรับรู้	3
6	กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล	3

ในแต่ละกลุ่มตัวชี้วัดจะมีค่าตัวชี้วัดย่อย ซึ่งมีค่าระหว่าง 0 – 3

ในกรณีที่ไม่สามารถแบ่งระดับความผิดปกติได้ ระบุระดับความผิดปกติเป็น 0-1 ดังนี้

0 หมายถึง เป็นไปตามเกณฑ์ / ไม่มีความผิดปกติ

1 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ / มีความผิดปกติ

ในกรณีที่สามารถแบ่งระดับความผิดปกติได้ ระบุระดับความผิดปกติเป็น 0-3 ดังนี้

0 หมายถึง เป็นไปตามเกณฑ์ / ไม่มีความผิดปกติ

1 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เล็กน้อย / มีความผิดปกติเล็กน้อย

2 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ปานกลาง / มีความผิดปกติปานกลาง

3 หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ระดับรุนแรง / มีความผิดปกติรุนแรง

โดยนำตัวเลขผลการประเมินใส่ลงในช่องผลการประเมินด้านผลลัพธ์ในแบบประเมิน

เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็น  
ต่อระดับความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังใน  
แต่ละรายการ โดยใช้มาตราประมาณค่า ระดับ 5 4 3 2 และ 1 มีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่เหมาะสมมาก

3 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่เหมาะสมน้อยที่สุดหรือไม่สำคัญ หากท่านพิจารณาเห็นว่ารายการผลลัพธ์ ควรมีรายการเพิ่มเติมหรือมีข้อเสนอแนะ โปรดระบุในช่อง ข้อเสนอแนะ

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p><b>1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย</b></p> <p><b>1.1 การเคลื่อนไหว</b> ประเมินจากการทำกิจกรรม</p> <p>0) ทำกิจกรรมได้ตามปกติ</p> <p>1) ทำกิจกรรมได้ แต่มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย</p> <p>2) ทำกิจกรรมได้ แต่มีอาการเหนื่อยปานกลาง</p> <p>3) ทำกิจกรรมไม่ได้ มีอาการเหนื่อยมาก</p> <p><b>1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)</b> ประเมินจากความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน</p> <p>0) สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ</p> <p>1) สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เป็นส่วนใหญ่ ต้องช่วยเหลือเล็กน้อย หรือบางครั้ง</p> <p>2) สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้บ้าง แต่ต้องช่วยเหลือมาก</p> <p>3) ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้</p> <p><b>1.3 การพักผ่อน</b> ประเมินจากความสามารถพักผ่อน หรือผ่อนคลายความตึงเครียดและลดความเหน็ดเหนื่อย / อ่อนเพลียง</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>1.4 การนอนหลับ</b></p> <p>ประเมินจาก</p> <p>1.4.1.นอนประมาณ วันละ 7-8 ชั่วโมง</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p>							
<p>1.4.2) หลังตื่นนอนตอนเช้าสดชื่น ไม่มึนงงนอน มากเวลากลางวัน</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>1.5 การออกกำลังกาย</b></p> <p>ประเมินจากการออกกำลังกาย หรือใช้กำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>0) มีการออกกำลังกายหรือใช้กำลังกายอย่าง สม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 5-6 ครั้ง ทุกสัปดาห์</p> <p>1) มีการออกกำลังกายหรือใช้กำลังกายปาน กลาง หรือ ค่อนข้างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ทุกสัปดาห์</p> <p>2) มีการออกกำลังกาย หรือใช้กำลังกายน้อย และไม่สม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง บาง สัปดาห์</p> <p>3) ไม่มีการออกกำลังกาย หรือ ไม่ได้ใช้กำลังกาย</p> <p><b>2.กลุ่มสุขภาพเสริมวิทยา</b></p> <p><b>2.1 การหายใจ</b></p> <p>ประเมินจากอัตราการหายใจ (ค่าปกติ 16-22 ครั้ง /นาที สม่ำเสมอ)</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
0) อัตราการหายใจ 16-22 ครั้ง/นาที สม่่าเสมอ 1) อัตราการหายใจ 23-28 ครั้ง/นาที เหนื่อย เล็กน้อย ไม่หอบ 2) อัตราการหายใจ 29- 34 ครั้ง/นาที เหนื่อย หอบ 3) อัตราการหายใจ มากกว่า 34 ครั้ง/นาที เหนื่อยหอบมาก							
<b>2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด</b> ประเมินจากระดับคาร์บอนไดออกไซด์ใน กระแสเลือด (ค่าปกติ 35-45 mmHg) 0) PaCO <sub>2</sub> 35-45 mmHg 1) PaCO <sub>2</sub> 46-55 mmHg เกิดภาวะกรดในร่างกาย น้อย หรือ PaCO <sub>2</sub> 24-34 mmHg เกิดภาวะด่างใน ร่างกายน้อย 2) PaCO <sub>2</sub> 56-66 mmHg เกิดภาวะกรดในร่างกาย ปานกลาง หรือ PaCO <sub>2</sub> 13-23 mmHg เกิดภาวะ ด่างในร่างกายปานกลาง 3) PaCO <sub>2</sub> มากกว่า 67 mmHg เกิดภาวะกรดใน ร่างกายมาก หรือ น้อยกว่า PaCO <sub>2</sub> 13 mmHg เกิดภาวะกรดในร่างกายมาก <b>2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด</b> ประเมินจากระดับออกซิเจนในกระแสเลือด (ค่า ปกติ 80-100 มม.ปรอท) 0) PaO <sub>2</sub> 80-100 มม.ปรอท 1) PaO <sub>2</sub> 60-79 มม.ปรอท mild Hypoxemia							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>2) PaO<sub>2</sub> 40-59 มม.ปรอท moderate Hypoxemia</p> <p>3) PaO<sub>2</sub> น้อยกว่า 40 มม.ปรอท Severe Hypoxemia</p> <p><b>2.4 ระดับเม็ดเลือดแดง</b></p> <p>ประเมินจากHematocrit (ค่าปกติ เพศชาย 40-50 % เพศหญิง 36-44 %)</p> <p>0) เพศชาย 40-50 % เพศหญิง 36-44 %</p> <p>1) เพศชาย 30-39 % เพศหญิง 27-35 % ซีดเล็กน้อย</p> <p>2) เพศชาย 20-29 % เพศหญิง 18 -26 % ซีดปานกลาง</p> <p>3) เพศชาย ต่ำกว่า 19 % เพศหญิง ต่ำกว่า 17 % ซีดรุนแรง</p>							
<p><b>2.5 สีผิวหนัง</b></p> <p>ประเมินจาก</p> <p>2.5.1 สีผิวหนังไม่ซีด ไม่เหลือง</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.5.2 ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>2.6 น้ำหนัก</b></p> <p>ประเมินจากดัชนีมวลกาย (ค่าปกติ 18.5-24.9 )</p> <p>0) ปกติ BMI 18.5-24.9</p> <p>1) ผิดปกติเล็กน้อย BMI 18.4-19.9 ผอมเล็กน้อย</p>							



กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>และ BMI 25.0-29.9 อ้วนเล็กน้อย</p> <p>2) ผิดปกติปานกลาง BMI 17.0-18.3 ผอมปานกลาง และ BMI 30.0-39.9 อ้วนปานกลาง</p> <p>3) ผิดปกติมาก BMI น้อยกว่า 16.9 ผอมมาก และ BMI มากกว่า 40 อ้วนมาก</p> <p><b>2.7 ภาวะขาดน้ำ</b></p> <p>ประเมินจากการสูญเสียน้ำของร่างกาย ค่าปกติ ไม่ขาดน้ำ เสียน้ำไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ของ น้ำหนักตัว</p> <p>0) ไม่ขาดน้ำ ไม่มีตาลึกหรือริมฝีปากแห้ง</p> <p>1) ขาดน้ำน้อย ระบายน้ำ อ่อนเพลียเล็กน้อย เสียน้ำเพียง 3-5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว</p> <p>2) ขาดน้ำปานกลาง อ่อนเพลีย ระบายน้ำ ลึนแห้ง ตาลึก ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตต่ำ ขาดน้ำ ประมาณ 5-7 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว</p> <p>3) ขาดน้ำรุนแรง อ่อนเพลียมาก ตาลึก ชีพจรเบาเร็ว ซ็อก ขาดน้ำ 8-10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว</p>							
<p><b>2.8 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย</b></p> <p>2.8.1 ประเมินจาก Serum albumin ค่าปกติ มากกว่า 4 มก./ดล (MG/DL)</p> <p>0) Serum albumin มากกว่า 4 มก./ดล</p> <p>1) Serum albumin 3.5-4 มก./ดล</p> <p>2) Serum albumin 2-3.4 มก./ดล</p> <p>3) Serum albumin น้อยกว่า 2 มก./ดล</p> <p>2.8.2 ประเมินจาก Serum prealbumin ค่าปกติ</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>มากกว่า 30 มก./คล(MG/DL)</p> <p>0) Serum prealbumin มากกว่า 30 MG/DL</p> <p>1) Serum prealbumin 20-29 MG/DL</p> <p>2) Serum prealbumin 15-19 MG/DL</p> <p>3) Serum prealbumin น้อยกว่า 15 MG/DL</p> <p><b>2.9 การขับถ่ายปัสสาวะ</b></p> <p>ประเมินจาก</p> <p>2.9.1 จำนวนปัสสาวะในผู้ใหญ่ ประมาณ 1,200-1,500 มิลลิลิตรต่อวัน</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.9.2 ปัสสาวะสีเหลือง ใส ไม่มีตะกอน</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>2.10 สถานะทางระบบประสาท</b></p> <p>ประเมินจาก</p> <p>2.10.1 ระดับความรู้สึกรู้ตัวของผู้ป่วย ได้แก่ สามารถลืมตาได้เอง สามารถพูดคุยได้ไม่สับสน</p>							
<p>สามารถทำตามคำสั่ง</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.10.2 สัญญาณชีพ</p> <p>2.10.2.1 อุณหภูมิของร่างกาย 36.4-37.4 องศาเซลเซียส</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>2.10.2.2 อัตราการเต้นของหัวใจ 60-80 ครั้ง/นาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.10.2.3 อัตราการหายใจ 16-22 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.10.2.4 ความดันโลหิต 130-139 mmHg/Diastolic 85-89 mmHg</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.10.3 พยาธิสภาพของสมอง</p> <p>2.10.3.1 รูม่านตา ขนาด 2.5-3 min และมี ปฏิกิริยาต่อแสง</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.10.3.2 การเคลื่อนไหวและกำลังของแขนขา ปกติ ออกแรงได้เต็มที่ ด้านแรงได้ดี</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p>							
<p><b>2.11 การติดเชื้อ</b> ประเมินจาก เม็ดเลือดขาว (White blood cell) ไม่ เกิน 3.5- 11x10<sup>9</sup>/ลิตร ผลการตรวจ culture / sensitivity จากแหล่งติดเชื้อปกติ และ ไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.5-37.4 C</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>2.12 การรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล</b></p> <p>ประเมินจาก</p> <p>2.12.1 ผู้ป่วยสามารถรับรู้ วัน เวลา สถานที่ บุคคล</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>2.12.2 สามารถตอบสนอง เช่น สามารถทำตาม คำสั่งได้</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>3.กลุ่มสุขภาพจิตสังคม</b></p> <p><b>3.1 การยอมรับภาวะความเจ็บป่วย</b></p> <p>ประเมินจากการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของ สุขภาวะทางด้านร่างกาย ยอมรับต่อการ เปลี่ยนแปลงของสุขภาวะทางจิตใจ และสังคม</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>3.2 การปรับตัวของร่างกายต่อความสามารถที่ ลดลง</b></p> <p>ประเมินจากความสามารถปรับตัวของร่างกาย (ค่าปกติ จัดการได้ โดยอาศัยสติและเหตุผล มี กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังความเครียด น้อย)</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
0) สามารถจัดการได้ โดยอาศัยสติและเหตุผล มีความเครียดน้อย และสามารถจัดการได้เป็นอย่างดี							
<p>1) สามารถจัดการได้บ้าง ไม่ได้บ้าง มีความเครียดปานกลาง แต่ไม่กระทบต่อการทำงาน หรือ การใช้ชีวิตประจำวัน</p> <p>2)สามารถจัดการได้ แต่มีความเครียดสูง บางครั้งต้องอาศัยการทานยาบ้าง</p> <p>3)ไม่สามารถจัดการได้ มีความเครียดสูง ต้องการการรักษาด้วยยาตลอดเวลา มีผลกระทบต่อการทำงาน หรือ การใช้ชีวิตประจำวัน</p> <p><b>3.3 ความสามารถในการควบคุมตนเอง</b> ประเมินจากการปรับตัวและการเผชิญปัญหา ได้แก่ ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ สิ้นน้ำอิมแย้ม แจ่มใส มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองการยอมรับในโรคที่เป็น ให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัว ตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>3.4 ความวิตกกังวล</b> ประเมินจากระดับความเครียด (ค่าปกติ ความเครียดหายไปในระยะเวลานั้น)</p> <p>0) มีความเครียดระดับต่ำ เป็นความเครียดขนาดน้อยๆ แล้วหายไปในระยะเวลานั้น เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>1) มีความเครียดในระดับปานกลาง เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีสิ่งคุกคาม มีความวิตกกังวล ความกลัว หรืออาการอื่น อยู่ในเกณฑ์ปกติ ทั่วๆ ไปไม่รุนแรง จนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย</p> <p>2) มีความเครียดในระดับสูง ไม่สามารถปรับตัวให้ลดความเครียดลงได้ในเวลาอันสั้น ถือว่าอยู่ในขั้นอันตราย</p> <p>3) มีความเครียดในระดับรุนแรง เป็นความเครียดระดับสูงติดต่อกัน อย่างต่อเนื่อง จนทำให้บุคคลมีความล้มเหลวในการปรับตัวจนเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หหมดแรง ควบคุมไม่ได้ (ใช้แบบประเมินความเครียดของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข)</p> <p><b>4.กลุ่มสุขภาพความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ</b></p> <p><b>4.1 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค</b></p> <p>ประเมินจาก</p> <p>4.1.1 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางด้านร่างกาย</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>4.1.2 มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางด้านจิตใจ</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>4.1.3 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริม</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>ภูมิคุ้มกันโรคทางด้านร่างกาย</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p>							
<p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>4.1.4 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางด้านจิตใจ</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p>							
<p>4.2 ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ ประเมินจาก</p> <p>4.2.1 มีความรู้ในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>4.2.2 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>4.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น ประเมินจาก</p> <p>4.3.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรค</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>4.3.2 มีการปฏิบัติตัวเหมาะสม</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>4.4 ความรู้เรื่องการรักษาโรค ประเมินจาก</p>							



กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
4.4.1 มีความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรค							
0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ							
4.4.2 มีการปฏิบัติตัวเหมาะสมในการรักษา สุขภาพ 0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ							
4.5 ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ประเมินจาก 4.5.1 มีความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรัง 0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ 4.5.2 มีปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน 0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ							
5.กลุ่มสุขภาพการรับรู้ 5.1 ความรู้สึกสุขสบาย ประเมินจากความรู้สึกสุขสบายในชีวิต และ ความต้องการมีความสุขเพิ่มขึ้น 0) มีความรู้สึกสุขสบายในชีวิตมาก หรือ ค่อนข้างมาก ไม่ต้องการสิ่งใดที่มากไปกว่าที่ เป็นอยู่							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>1) มีความรู้สึกสุขสบายในชีวิตพอควร แต่ยังคงต้องการมีความสุขมากเพิ่มขึ้น</p> <p>2) มีความรู้สึกสุขสบายในชีวิตเล็กน้อย และขาดสิ่งที่ทำให้มีความสุข</p> <p>3) ไม่มีความรู้สึกสุขสบาย เนื่องจากชีวิตมีความทุกข์มาก</p>							
<p><b>5.2 การรับรู้อาการเจ็บป่วย</b></p> <p>ประเมินจากความสามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางกาย จิตใจ และสังคม</p> <p>5.2.1 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางกาย</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>5.2.2 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางจิตใจ</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p>ประเมินจาก</p> <p>5.2.3 สามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางสังคม</p> <p>0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ</p> <p>1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ</p> <p><b>5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ</b></p> <p>ประเมินจากระดับความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพและความรู้สึกเป็นทุกข์เกี่ยวกับโรค</p>							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
0) มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพมากและไม่มี ความทุกข์เกี่ยวกับโรค 1) มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพปานกลาง มี ความทุกข์จากโรคที่เป็นอยู่เล็กน้อย							
2) มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพน้อย และก็มี ความทุกข์เกี่ยวกับโรคปานกลาง 3) ไม่มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพมากและ มี ความทุกข์จากโรคที่เป็นอยู่มาก							
<b>6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล</b> <b>6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว หรือ</b> <b>ผู้ดูแลต่อสถานะของผู้ป่วย</b> ประเมินจาก 6.1.1 ครอบครัว หรือผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจ สถานะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย 0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ 6.2.2 ครอบครัว หรือผู้ดูแลยอมรับในโรคที่เป็น 0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ 6.2.3 ครอบครัว หรือผู้ดูแลระบายความรู้สึกไม่ สบายใจได้ สีน้ำยิ้มแย้ม แจ่มใส 0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ 6.2.4 ครอบครัว หรือผู้ดูแลมีความรู้สึกมีคุณค่า ในตนเอง 0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ 6.2.5 ครอบครั หรือผู้ดูแลให้ความร่วมมือใน การรักษาและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์ และพยาบาล							
0) เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ <b>6.2 ความเครียด และความวิตกกังวลของ ครอบครัว</b> ประเมินจากระดับความเครียด (ปกติ ความเครียด และวิตกกังวลจะหายไปได้ในระยะเวลาอันสั้น) 0) ความเครียด และความวิตกกังวลของ ครอบครัวยู่ในระดับต่ำ แล้วหายไป ระยะเวลาอันสั้น เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นใน ชีวิตประจำวัน 1) ความเครียด และความวิตกกังวลของ ครอบครัวยู่ในระดับปานกลาง เกิดขึ้นเนื่องจาก มีสิ่งคุกคาม มีความวิตกกังวล ความกลัว แต่ไม่ รุนแรง จนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย 2) ความเครียด และความวิตกกังวลของ ครอบครัวยู่ในระดับสูง ไม่สามารถปรับตัวให้ ลดความเครียดลงได้ในเวลาอันสั้น 3) ความเครียด และความวิตกกังวลของ ครอบครัวยู่ในระดับสูง ทำให้มีความล้มเหลว ในการปรับตัวจนเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หมดแรง ควบคุมไม่ได้							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การ พยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ผลการประเมิน คุณภาพ ด้านผลลัพธ์	ความคิดเห็น ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
(ใช้แบบประเมินความเครียดของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข)							
<b>6.3 มีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกใน ครอบครัวประเมินจาก</b> 0) สมาชิกในครอบครัวให้การดูแล อย่าง สม่ำเสมอ 1) สมาชิกในครอบครัวให้การดูแลเป็นบางครั้ง และจัดให้มีบุคคลอื่น ช่วยดูแล โดยไม่ทอดทิ้ง 2) สมาชิกในครอบครัวดูแลนานๆ ครั้ง ส่วน ใหญ่ถูกทอดทิ้ง 3) สมาชิกในครอบครัว ไม่ดูแล/ถูกทอดทิ้ง							



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

20 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย  
เรียน

ดิฉัน นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา  
การบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ขอความกรุณาท่าน  
ในการตอบแบบสอบถาม สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย  
รอบที่ 3 เพื่อยืนยันความคิดเห็นของท่านในการให้ความสำคัญของผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรค  
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง และขอความกรุณาตอบข้อคำถามเพื่อประเมินรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์  
การพยาบาลที่มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรค  
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ความคิดเห็นของท่านจะเป็นความลับ แต่จะใช้เป็นข้อมูลพิจารณาร่วมกับความคิดเห็นของ  
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านอื่นๆ เพื่อหาความสอดคล้องกันของผู้ทรงคุณวุฒิในการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพ  
ด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้ครบทุก  
ข้อและขอรับคืนก่อนวันที่ 2 มีนาคม 2555

ขอแสดงความนับถือ

แสงจันทร์ เบ็ญมาศ  
นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ

โทร: 081-8785621 (แสงจันทร์ เบ็ญมาศ)

## คำชี้แจง

1. ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 3 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาคำตอบที่ให้ไว้ใน การเก็บข้อมูล รอบที่ 2 ว่ายืนยันความคิดเห็นเช่นเดิมหรือเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น โดยมีรายการ ผลลัพธ์เพิ่มเติมจากข้อเสนอแนะ ของผู้ทรงคุณวุฒิในรอบที่ 2

2. เมื่อท่านพิจารณาแล้ว ได้โปรดทำเครื่องหมาย ( / ) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยความหมายของระดับความคิดเห็นของท่านต่อระดับความสำคัญของตัวชี้วัด กำหนดเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 มีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สำคัญมากที่สุด
- 4 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สำคัญมาก
- 3 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สำคัญปานกลาง
- 2 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สำคัญน้อย
- 1 หมายถึง ข้อความดังกล่าวเป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่สำคัญน้อยที่สุดหรือไม่

## สำคัญ

3. เพื่อความสมบูรณ์ของผลการวิจัย กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ กรณีที่ความคิดเห็นของท่านในรอบนี้ อยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ซึ่งหมายความว่าความคิดเห็นของท่านไม่ สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดระบุเหตุผลของท่านด้วย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ในงานวิจัยต่อไป

## คำชี้แจงค่าที่นำเสนอในแบบสอบถาม

ค่าที่นำเสนอ ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม รอบที่ 2 ประกอบด้วย

1. ค่าที่เป็นคำตอบของท่าน ในการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 ใช้สัญลักษณ์

2. ค่ามัธยฐาน (Median: Md) ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 22 ท่าน ใช้สัญลักษณ์

ค่ามัธยฐาน ที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อระดับความสำคัญของตัวชี้วัดแต่ละตัวมี ความหมาย ดังนี้

$\geq 4.50$  = ระดับความสำคัญมากที่สุด

3.50 - 4.49 = ระดับความสำคัญมาก



2.50 - 3.49 = ระดับความสำคัญปานกลาง

1.50 - 2.49 = ระดับความสำคัญน้อย

< 1.50 = ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

3. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: IR) ซึ่งเป็นความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 22 ท่าน ที่มีต่อผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ใช้สัญลักษณ์   โดยมีความหมายดังนี้

ค่า  $I_r \leq 1.50$  หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในข้อนั้นสอดคล้องกัน

ค่า  $I_r > 1.50$  หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในข้อนั้นไม่สอดคล้องกัน

ในกรณีที่คำตอบของท่านที่อยู่ในขอบเขต  หมายความว่า ความคิดเห็นของท่านสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ

หากคำตอบของท่าน ที่อยู่นอกขอบเขต  หมายความว่า ความคิดเห็นของท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ

ตัวอย่างการแปลความหมายข้อมูล

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิ	
	5	4	3	2	1	Median	IR
1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย	<input type="checkbox"/>					4.69	0.30
1.1 การเคลื่อนไหว	<input type="checkbox"/>						
เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>						
	<input type="checkbox"/>						
1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				4.69	1.25
เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

การแปลความหมาย ข้อ 1.1 การเคลื่อนไหว เป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็น สอดคล้องกันและ คำตอบของท่านสอดคล้องกับกลุ่ม และถ้าในรอบที่ 3 ท่านยืนยันคำตอบเดิมโปรดใส่เครื่องหมาย   เป็นคำตอบในขอบเขต  ท่านไม่ต้องให้เหตุผลประกอบ การแปลความหมาย ข้อ 1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน เป็นผลลัพธ์การพยาบาลที่

ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน และคำตอบของท่านที่ไม่สอดคล้องกับกลุ่ม เพราะอยู่นอกขอบเขต  และในรอบที่ 3 ถ้าท่านไม่เปลี่ยนแปลงคำตอบ โดยยืนยันความคิดเห็นเดิม ขอให้ท่านระบุเหตุผลประกอบ

อนึ่งแบบสอบถามฉบับนี้มีส่วนที่เพิ่มเติมจากรอบที่ 2 ในส่วนของการประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลนั้นไปใช้ โปรดพิจารณาตัวชี้วัดแต่ละรายการว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นเกณฑ์การประเมินคุณภาพมากน้อยเพียงใด

โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด  
 4 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก  
 3 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง  
 2 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย  
 1 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

### แบบสอบถามในการวิจัยแบบเดลฟาย รอบที่ 3

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<b>1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย</b> <b>1.1 การเคลื่อนไหว</b> เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากการทำ กิจกรรม ค่าปกติ ทำกิจกรรมได้ตามปกติ  0 = ทำกิจกรรมได้ตามปกติ 1 = ทำกิจกรรมได้ แต่มีอาการเหนื่อย เล็กน้อย 2 = ทำกิจกรรมได้ แต่มีอาการเหนื่อยปาน กลาง	<input type="checkbox"/>					4.69	0.30					

3 = ทำกิจกรรมไม่ได้ มีอาการเหนื่อยมาก เหตุผล .....															
กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้							
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1			
3 = ทำกิจกรรมไม่ได้ มีอาการเหนื่อยมาก เหตุผล .....															
1.2 ความสามารถในการทำกิจวัตร ประจำวัน (ADL) เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ค่าปกติ สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง 0 = สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ ตามปกติ 1 = สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เป็น ส่วนใหญ่ต้องช่วยเหลือเล็กน้อย หรือ บางครั้ง 2 = สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้บ้าง แต่ ต้องช่วยเหลือมาก 3 = ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.69	0.30								
1.3 การพักผ่อน เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก ความสามารถพักผ่อน หรือผ่อนคลาย ความตึงเครียดและลดความเหน็ดเหนื่อย / อ่อนเพลียง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ	<input type="checkbox"/>					4.54	1.17								

1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้					
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1	
<b>1.4 การนอนหลับ</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก</b> 1.4.1.นอนหลับประมาณ วันละ 6-7 ชั่วโมง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์ / ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ / มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.60	0.93						
1.4.2 หลังตื่นนอนตอนเช้าสดชื่น ไม่ง่วง นอนมากเวลากลางวัน 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.65	0.50						
<b>1.5 การออกกำลังกาย</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากการออก</b> <b>กำลังกายหรือใช้กำลังกายต่อเนื่อง เช่น</b> เชิดหน้าต่าง ภูบ้าน ทำงานบ้าน ค่าปกติ ครั้งละ 20-30 นาที อย่างน้อย 2 ครั้งต่อ สัปดาห์ 0 = มีการออกกำลังกายหรือใช้กำลังกาย อย่างต่อเนื่อง เช่น เชิดหน้าต่าง ภูบ้าน ทำงานบ้านครั้งละ 20-30 นาที อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ 1 = มีการออกกำลังกายหรือใช้กำลังกาย	<input type="checkbox"/>					4.60	0.66						

อย่างต่อเนื่อง เช่น เช็ดหน้าต่าง ถูบ้าน ทำงานบ้านครั้งละ 15 -19 นาที อย่างน้อย 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์														
กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้						
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1		
2 = มีการออกกำลังกาย หรือ ใช้กำลังกาย ต่อเนื่อง เช่น เช็ดหน้าต่าง ถูบ้าน ทำงาน บ้าน ครั้งละ 10 – 14 นาที อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ 3 = การออกกำลังกายน้อย หรือ ไม่ได้ออก กำลังกาย หรือ ได้ใช้กำลังกายน้อยและไม่ สม่ำเสมอ เหตุผล.....														
<b>2.กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา</b> <b>2.1 การหายใจ</b> เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากอัตราและ ลักษณะการหายใจ ค่าปกติ 16-24 ครั้ง/ นาที สม่ำเสมอ ไม่เหนื่อย 0 = อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ 1 = อัตราการหายใจ 25-28 ครั้ง/นาที เหนื่อยเล็กน้อย ไม่หอบ 2 = อัตราการหายใจ 29- 34 ครั้ง/นาที เหนื่อย หอบ 3 = อัตราการหายใจ มากกว่า 34 ครั้ง/นาที เหนื่อย หอบมาก เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.72	0.27							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<b>2.2 ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากระดับ</b> <b>คาร์บอนไดออกไซด์ ในกระแสเลือด ค่า</b> <b>ปกติ = 35-45 mm Hg</b> <b>0 = PaCO<sub>2</sub> 35-45 mm Hg</b> <b>1 = PaCO<sub>2</sub> 46-55 mm Hg เกิดภาวะกรดใน</b> <b>ร่างกายเล็กน้อย หรือ PaCO<sub>2</sub> 24-34 mm</b> <b>Hg เกิดภาวะ ต่างในร่างกาย เล็กน้อย</b> <b>2 = PaCO<sub>2</sub> 56-65 mm Hg เกิดภาวะกรดใน</b> <b>ร่างกายปานกลาง หรือ PaCO<sub>2</sub> 13-23 mm</b> <b>Hg เกิดภาวะ ต่างในร่างกายปานกลาง</b> <b>3 = PaCO<sub>2</sub> มากกว่า 65 mm Hg เกิดภาวะ</b> <b>กรดในร่างกายมาก หรือ น้อยกว่า PaCO<sub>2</sub></b> <b>13 mm Hg เกิดภาวะต่างในร่างกายมาก</b> <b>เหตุผล.....</b>	<input type="checkbox"/>					4.67	0.32					
<b>2.3 ระดับออกซิเจนในเลือด</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากระดับ</b> <b>ออกซิเจนในกระแสเลือด ค่าปกติ = 80-</b> <b>100 มม.ปรอท</b> <b>0 = PaO<sub>2</sub> 80-100 มม.ปรอท</b> <b>1 = PaO<sub>2</sub> 60-79 มม.ปรอท (mild</b> <b>hypoxemia)</b> <b>2 = PaO<sub>2</sub> 40-59 มม.ปรอท ( moderate</b>	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					

hypoxemia) 3 = PaO <sub>2</sub> น้อยกว่า 40 มม.ปรอท (severe hypoxemia)														
กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้						
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1		
เหตุผล.....														
<b>2.4 สีผิวหนัง</b> เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก 2.4.1 สีผิวหนังไม่ซีด ไม่เหลือง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.57	1.16							
2.4.2 ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.54	1.40							
<b>2.5 น้ำหนัก</b> เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากดัชนีมวล กาย ค่าปกติ = 18.5-22.9 0 = ปกติ BMI 18.5-22.9 1 = ผอมเล็กน้อย BMI 17.0-18.49 ผอม เล็กน้อย หรือ BMI 23.0-24.99 อ้วน เล็กน้อย 2 = ผอมปานกลาง BMI 16.0-16.99 ผอมปานกลาง หรือ BMI 25.0-29.99 อ้วนปานกลาง 3 = ผอมมาก BMI น้อยกว่า 16.0 ผอม มาก หรือ BMI มากกว่า 30 อ้วนมาก	<input type="checkbox"/>					4.60	0.80							



เหตุผล.....													
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้					
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1	
<b>2.6 ภาวะขาดน้ำ</b> เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากการสูญเสียน้ำของร่างกาย ค่าปกติ ไม่ขาดน้ำ เสียน้ำไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว	<input type="checkbox"/>					4.60	0.93						
0 = ไม่ขาดน้ำ ไม่มีตาลึกหรือริมฝีปากแห้ง 1 = ขาดน้ำเล็กน้อย กระจายน้ำ อ่อนเพลียเล็กน้อย เสียน้ำเพียง 3-5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว 2 = ขาดน้ำปานกลาง อ่อนเพลีย กระจายน้ำ คื่นแห้ง ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตต่ำ ขาดน้ำ ประมาณ 5-7 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว 3 = ขาดน้ำรุนแรง อ่อนเพลียมาก ชีพจรเบาเร็ว ซ็อก ขาดน้ำ 8-10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว เหตุผล.....													
<b>2.7 ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย</b> เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก Serum albumin ค่าปกติ 3.5-5.0 มก./ดล (MG/DL) 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.57	0.99						

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<b>2.8 การจับถ่ายปัสสาวะ</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก</b> 2.8.1 จำนวนปัสสาวะในผู้ใหญ่ ประมาณ 1,200 - 1,500 มิลลิลิตรต่อวัน หรือ 0.5-1 cc/Kg/hr 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.57	1.16					
2.8.2 ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.60	1.13					
<b>2.9 สถานะทางระบบประสาท</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก</b> 2.9.1 ระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ได้แก่ รู้สึกตัวดี สามารถพูดคุยได้ไม่สับสน สามารถทำตามคำสั่ง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.67	0.32					
2.9.2 สัญญาณชีพ 2.9.2.1 อุณหภูมิของร่างกาย 36.4-37.4 องศาเซลเซียส	<input type="checkbox"/>					4.63	0.62					

0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....														
กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้						
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1		
2.9.2.2 อัตราการเต้นของหัวใจ 60-80 ครั้ง/ นาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.63	0.69							
2.9.2.3 อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.63	0.69							
2.9.2.4 ความดันโลหิต Systolic = 110-139 mm Hg / Diastolic = 60-89 mm Hg 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.60	1.13							
2.10.3 พยาธิสภาพของสมอง 2.9.3.1 รุ่มนานตา ขนาด 2.5-3 min และมี ปฏิกิริยาต่อแสง	<input type="checkbox"/>					4.54	1.40							
0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>													
2.9.3.2 การเคลื่อนไหวและกำลังของแขน ขา ปกติ ออกแรงได้เต็มที่ ต้านแรงได้ดี	<input type="checkbox"/>					4.54	1.02							

<p>0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ  1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ  เหตุผล.....</p>	<input type="checkbox"/>													
<p>กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน  ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น  เรื้อรัง</p>	<p>ความคิดเห็นของ  ผู้ทรงคุณวุฒิ</p>					<p>คำตอบของ  กลุ่ม  ผู้ทรงคุณวุฒิ</p>		<p>ความเป็นไปได้ใน  การนำไปใช้</p>						
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1		
<p><b>2.10 การติดเชื้อ</b>  เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก เม็ดเลือด  ขาว ไม่เกิน 3.5- 11x10<sup>9</sup>/ลิตร ผลการตรวจ  culture / sensitivity จากแหล่งติดเชื้อปกติ  และ ไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.5-37.4 C  0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ  1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ  เหตุผล.....</p>	<input type="checkbox"/>					4.65	0.50							
<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>														
<p><b>3.กลุ่มสุขภาพจิตสังคม</b>  <b>3.1 การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง</b>  เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก  ความสามารถปรับตัว ค่าปกติ จัดการได้  โดยอาศัยสติและเหตุผล  0 = สามารถจัดการได้ โดยอาศัยสติและ  เหตุผล ไม่กระทบต่อการทำงาน หรือการ  ใช้ชีวิตประจำวัน  1 = สามารถจัดการได้เป็นส่วนใหญ่  กระทบต่อการทำงาน  หรือ การใช้ชีวิตประจำวันไม่มาก  2 = สามารถจัดการได้เป็นส่วนใหญ่ มี  ผลกระทบต่องาน และการใช้  ชีวิตประจำวันค่อนข้างมาก  3 = ไม่สามารถจัดการได้</p>	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28							
<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>														

เหตุผล.....														
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<b>3.2 ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญ ปัญหาเกณฑ์การประเมิน ประเมินจากการ ปรับตัวและการเผชิญปัญหา</b> 3.2.1 ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้ 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					
3.2.2 มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					
3.2.3 การยอมรับในโรคที่เป็น 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					
3.2.4 ให้ความร่วมมือในการรักษาและ ปฏิบัติตัว ตามคำแนะนำของแพทย์และ พยาบาล 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<p><b>3.3 ความเครียดเกณฑ์การประเมิน</b></p> <p>ประเมินจากระดับความเครียด ค่าปกติ ความเครียดหายไปในช่วงเวลาอันสั้น 0 = มีความเครียดระดับต่ำ เป็น ความเครียดขนาดน้อยๆ หายไปใน ระยะเวลาอันสั้น 1 = มีความเครียดในระดับปานกลาง เป็น ความเครียดที่เกิดขึ้น เนื่องจากมีสิ่งคุกคาม มีความวิตกกังวล ความกลัว หรืออาการอื่น อยู่ในเกณฑ์ปกติ ทั่วๆ ไปไม่รุนแรง จนก่อ ให้ เกิดอันตรายแก่ร่างกาย 2 = มีความเครียดในระดับสูง ไม่สามารถ ปรับตัวให้ลดความเครียดลงได้ในเวลาอัน สั้น ถือว่าอยู่ในขั้นอันตราย 3 = มีความเครียดในระดับรุนแรง เป็น ความเครียดระดับสูง ติดต่อกันอย่าง ต่อเนื่อง จนทำให้บุคคลมีความล้มเหลวใน การปรับตัวจนเกิดความเมื่อยหน่าย ท้อแท้ หมดแรงควบคุมไม่ได้ (ใช้แบบประเมินความเครียดของกรม สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข) เหตุผล.....</p>	<input type="checkbox"/>					4.67	0.32					





กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<b>4.2 มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง</b> 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.65	0.43					
<b>4.3 มีความรู้เรื่อง การรักษาโรค</b> 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.69	0.30					
<b>4.4 มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดิน หายใจ</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก</b> <b>4.2.1 มีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อใน ทางเดินหายใจ</b> 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.63	0.57					
<b>4.2.2 ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการ ป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ</b> 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.65	0.43					
<b>5.กลุ่มสุขภาพการรับรู้</b> <b>5.1 ความรู้สึกสุขสบาย</b>	<input type="checkbox"/>					4.67	0.32					

<b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากความรู้สึก</b> สุขสบายในชีวิต และความต้องการมี ความสุขเพิ่มขึ้น	<input type="checkbox"/>													
<b>กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน</b> <b>ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น</b> <b>เรื้อรัง</b>	<b>ความคิดเห็นของ</b> <b>ผู้ทรงคุณวุฒิ</b>					<b>คำตอบของ</b> <b>กลุ่ม</b> <b>ผู้ทรงคุณวุฒิ</b>		<b>ความเป็นไปได้ใน</b> <b>การนำไปใช้</b>						
0 = มีความรู้สึกสุขสบายในชีวิตมาก หรือ ค่อนข้างมาก ไม่ต้องการสิ่งใดที่มากไป กว่าที่เป็นอยู่ 1 = มีความรู้สึกสุขสบายในชีวิตพอควร แต่ยังต้องการมีความสุขมากเพิ่มขึ้น 2 = มีความรู้สึกสุขสบายในชีวิตเล็กน้อย และขาดสิ่งที่ทำให้มีความสุข 3 = ไม่มีความรู้สึกสุขสบาย เนื่องจากชีวิต มีความทุกข์มาก เหตุผล.....	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1		
<b>5.2 การรับรู้ต่อการการเจ็บป่วย</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก</b> <b>ความสามารถรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงของ</b> <b>สุขภาวะทางกาย จิตใจ และสังคม</b> 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>					4.65	0.32							

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<b>5.3 ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจากระดับ</b> ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพและ ความรู้สึกเป็นทุกข์เกี่ยวกับโรคที่เป็น 0 = มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพมาก และไม่มีความทุกข์เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ 1 = มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพปาน กลาง มีความทุกข์จากโรคที่เป็นอยู่ เล็กน้อย 2 = มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพน้อย และก็มีมีความทุกข์เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ปานกลาง 3 = ไม่มีความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ และมีความทุกข์จากโรคที่เป็นอยู่มาก เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.63	0.62					
<b>6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล</b> <b>6.1 การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว</b> <b>ผู้ดูแล ต่อสถานะของผู้ป่วย</b> <b>เกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก</b> <b>6.1.1 ครอบครัว ผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจ</b> <b>สถานะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย</b> 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					

เหตุผล.....													
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
6.1.2 ครอบครัวยุคใหม่ ยอมรับในโรคที่เป็น 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					
6.1.3 ครอบครัวยุคใหม่ ระบายความรู้สึก ไม่สบายใจได้ สิ้นน้ำอึดอัด แน่นใส 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.69	0.30					
6.1.4 ครอบครัวยุคใหม่ มีความรู้สึกมีคุณค่า ในตนเอง 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.65	0.46					
6.1.5 ครอบครัวยุคใหม่ ให้ความร่วมมือใน การรักษาและปฏิบัติตามคำแนะนำของ แพทย์และพยาบาล 0 = เป็นไปตามเกณฑ์/ไม่มีความผิดปกติ 1 = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์/มีความผิดปกติ เหตุผล.....	<input type="checkbox"/>					4.69	0.30					

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<p>6.4 ความเครียด ของบุคคลในครอบครัว ผู้ดูแลเกณฑ์การประเมิน ประเมินจากระดับความเครียด ค่าปกติ ความเครียดจะหายไปได้ในระยะเวลาอันสั้น</p> <p>0 = ความเครียดของครอบครัว ผู้ดูแล อยู่ในระดับต่ำ แล้วหายไปในระยะเวลายันสั้น เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน</p> <p>1 = ความเครียดของครอบครัว ผู้ดูแล อยู่ในระดับปานกลางเกิดขึ้นเนื่องจากมีสิ่งคุกคาม มีความวิตกกังวล ความกลัวแต่ไม่รุนแรงจนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย</p> <p>2 = ความเครียดของครอบครัว ผู้ดูแล อยู่ในระดับสูง ไม่สามารถปรับตัวให้ลดความเครียดลงได้ในเวลาอันสั้น</p> <p>3 = ความเครียดของครอบครัว ผู้ดูแล อยู่ในระดับสูง ทำให้มีความล้มเหลวในการปรับตัวจนเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้หมดแรง ควบคุมไม่ได้ (ใช้แบบประเมินความเครียดของกรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข)</p> <p>เหตุผล.....</p>	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>					4.65	0.43					

กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้าน ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					คำตอบของ กลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ		ความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้				
	5	4	3	2	1	Md	IR	5	4	3	2	1
<p>6.5 การมีส่วนร่วมในการดูแล ของสมาชิก ในครอบครัว ผู้ดูแลเกณฑ์การประเมิน ประเมินจาก สมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ให้การดูแล อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>0 = สมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ให้การ ดูแล อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>1 = สมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ให้การ ดูแลเป็นบางครั้งและจัดให้มีบุคคลอื่น ช่วยดูแล โดยไม่ทอดทิ้ง</p> <p>2 = สมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ดูแล นานๆ ครั้ง ส่วนใหญ่ถูกทอดทิ้ง</p> <p>3 = สมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล ไม่ดูแล ถูกทอดทิ้ง</p> <p>เหตุผล.....</p>	<input type="checkbox"/>					4.71	0.28					



ภาคผนวก ค

ตารางแสดงเหตุผลในการตบนอกพิสัยควอไทล์



## ตาราง แสดงเหตุการณ์ตอบสนองนอกพิสัยระหว่างควอไทล์

ข้อ	กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	เหตุผล
<b>1</b>	<b>กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย</b>	
1.1	การเคลื่อนไหว	-
1.2	ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)	-
1.3	การพักผ่อน	-
1.4	การนอนหลับ	-
1.4.1	นอนหลับประมาณ วันละ 6-7 ชั่วโมง	
1.4.2	หลังตื่นนอนตอนเช้าสดชื่น ไม่ง่วงนอนมากเวลากลางวัน	-
1.5	การออกกำลังกาย	-
<b>2</b>	<b>กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา</b>	
2.1	การหายใจ	-
2.2	ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด	-
2.3	ระดับออกซิเจนในเลือด	-
2.4	สีผิวหนัง	-
2.4.1	สีผิวหนังไม่ซีด ไม่เหลือง	-
2.4.2	ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก	-
2.5	น้ำหนัก	-
2.6	ภาวะขาดน้ำ	-
2.7	ภาวะทางโภชนาการของร่างกาย	-
2.8	การขับถ่ายปัสสาวะ	-
2.8.1	จำนวนปัสสาวะในผู้ใหญ่ ประมาณ 1,200 - 1,500 มิลลิลิตร ต่อวัน หรือ 0.5-1 cc/Kg/hr	-
2.8.2	ปัสสาวะสีเหลือง ใส ไม่มีตะกอน	-
2.9	สถานะทางระบบประสาท	-

## ตาราง แสดงเหตุการณ์การตอบสนองนอกพิสัยระหว่างควอไทล์ (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง	เหตุผล
2.9.1	ระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย	-
2.9.2	สัญญาณชีพ	
2.9.2.1	อุณหภูมิของร่างกาย 36.4-37.4 องศาเซลเซียส	-
2.9.2.2	อัตราการเต้นของหัวใจ 60-80 ครั้ง/นาที จังหวะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ	-
2.9.2.3	อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ	-
2.9.2.4	ความดันโลหิต Systolic = 110-139 mm Hg /	-
2.10.3	พยาธิสภาพของสมอง	-
2.9.3.1	รูม่านตา ขนาด 2.5-3 min และมีปฏิกิริยาต่อแสง	-
2.9.3.2	การเคลื่อนไหวและกำลังของแขนขา	-
.2.10	การติดเชื้อ	-
<b>3</b>	<b>กลุ่มสุขภาพจิตสังคม</b>	
3.1	การปรับตัวต่อความสามารถที่ลดลง	-
3.2	ความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหา	-
3.2.1	ระบายความรู้สึกไม่สบายใจได้	-
3.2.2	มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	-
3.2.3	การยอมรับในโรคที่เป็น	-
3.2.4	ให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติตัว ตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล	-
<b>4</b>	<b>กลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ</b>	
4.1	มีการสร้างเสริมสุขภาพ	-

## ตาราง แสดงเหตุการณ์การตอบนอกพิธีระหว่างควอไทล์ (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	เหตุผล
4.1.1	มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย	-
4.1.2	มีความรู้เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ	-
4.1.3	ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย	-
4.1.4	ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ	-
4.2	มีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	-
4.3	มีความรู้เรื่อง การรักษาโรค	-
4.4	มีความรู้เรื่องการติดเชื้อในทางเดินหายใจ	-
4.2.1	มีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในทางเดินหายใจ	-
4.2.2	ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเหมาะสมในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินหายใจ	-
5	<b>กลุ่มการรับรู้สุขภาพ</b>	
5.1	ความรู้สึกสุขสบาย	
5.2	การรับรู้ต่อการเจ็บป่วย	-
5.3	ความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพ	-
6	<b>กลุ่มสุขภาพครอบครัว ผู้ดูแล</b>	
6.1	การรับรู้และปรับตัวของครอบครัว หรือผู้ดูแลต่อสภาวะของผู้ป่วย	-
6.1.1	ครอบครัว หรือผู้ดูแล รับรู้และเข้าใจสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย	
6.1.2	ครอบครัว หรือผู้ดูแลยอมรับในโรคที่เป็น	-

ตาราง แสดงเหตุการณ์การตอบสนองนอกพิธีระหว่างควอไทล์ (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มและรายการตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	เหตุผล
6.1.3	ครอบครัว ผู้ดูแล ระบายความรู้สึกไม่สบายใจ ได้ สีหน้า ยิ้มแย้ม แจ่มใส	-
6.1.4	ครอบครัว ผู้ดูแล มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	-
6.1.5	ครอบครัว ผู้ดูแล ให้ความร่วมมือในการรักษาและปฏิบัติ ตัวตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล	-
6.2	ความเครียด ของบุคคลในครอบครัว ผู้ดูแล	-
6.3	การมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแล	-



ภาคผนวก ง

ตาราง แสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3



## ตาราง แสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3

ผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง	ร้อยละ
1	5	10.42
2	0	0
3	0	0
4	2	4.17
5	18	37.50
6	1	2.08
7	0	0
8	0	0
9	20	41.67
10	2	4.17
11	5	10.42
12	10	20.83
13	42	87.50
14	0	0
15	34	70.83
16	0	0
17	4	8.33
18	10	20.83
19	3	6.25
20	0	0
21	0	0
22	0	0
รวม	156	325
ค่าเฉลี่ย	7.09	14.77

**ภาคผนวก จ**  
**แบบประเมินตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง**





## แบบประเมินความเครียดด้วยตนเอง

### แบบวัดความเครียดสวนปรุง

**คำชี้แจง :** ให้คุณอ่านหัวข้อข้างล่างนี้ แล้วสำรวจดูว่าในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ในข้อใด เกิดขึ้นกับตัวคุณบ้าง ถ้าข้อไหนไม่ได้เกิดขึ้นให้ข้ามไปไม่ต้องตอบ แต่ถ้ามีเหตุการณ์ใน ข้อใดเกิดขึ้นกับตัวคุณให้ ประเมินว่าคุณมีความรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้น แล้วทำเครื่องหมายให้ตรงช่องที่คุณประเมิน

อาการ พฤติกรรม หรือความรู้สึก	ระดับอาการ				
	1	2	3	4	5
1. ก้าวทำงานผิดพลาด					
2. ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้					
3. ครอบครัวมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือเรื่องงานในบ้าน					
4. เป็นกังวลกับเรื่องสารพิษ หรือมลภาวะในอากาศ น้ำ เสียง และดิน					
5. รู้สึกว่าต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ					
6. เงินไม่พอใช้จ่าย					
7. กล้ามเนื้อตึงหรือปวด					
8. ปวดหัวจากความตึงเครียด					
9. ปวดหลัง					
10. ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง					
11. ปวดศีรษะข้างเดียว					
12. รู้สึกวิตกกังวล					
13. รู้สึกกับข้องใจ					
14. รู้สึกโกรธ หรือหงุดหงิด					
15. รู้สึกเศร้า					
16. ความจำไม่ดี					
17. รู้สึกสับสน					
18. ตั้งสมาธิลำบาก					
19. รู้สึกเหนื่อยง่าย					
20. เป็นหวัดบ่อย ๆ					

### เกณฑ์การให้คะแนน และวิเคราะห์ระดับความเครียด

- คะแนนความเครียด 1 คะแนน หมายถึง ไม่รู้สึกเครียด
- คะแนนความเครียด 2 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดเล็กน้อย
- คะแนนความเครียด 3 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดปานกลาง
- คะแนนความเครียด 4 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดมาก
- คะแนนความเครียด 5 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดมากที่สุด

### การแปลผล

แบบวัดความเครียดสวนปรง ชุด 20 ข้อ มี คะแนนรวมไม่เกิน 100 คะแนน โดยผลรวมที่ได้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- คะแนน 0 – 24 เครียดน้อย
- คะแนน 25 – 42 เครียดปานกลาง
- คะแนน 43 – 62 เครียดสูง
- คะแนน 63 ขึ้นไป เครียดรุนแรง

### โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเครียดในระดับต่ำ (Mild Stress) หมายถึงความเครียดขนาดเล็กน้อย ๆ และหายไปในระยะ เวลาอันสั้นเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ความเครียดระดับนี้ไม่คุกคามต่อการดำเนินชีวิต บุคคลมีการปรับตัวอย่างอัตโนมัติ เป็นการปรับตัวด้วยความเคยชินและการปรับตัวต้องการพลังงานเพียงเล็กน้อยเป็น ภาวะที่ร่างกายผ่อนคลาย

2. ความเครียดในระดับปานกลาง (Moderate Stress) หมายถึง ความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเนื่องจากมีสิ่งคุกคาม หรือพบเหตุการณ์สำคัญ ๆ ในสังคม บุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองออกมาใน ลักษณะความวิตกกังวล ความกลัว ฯลฯ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติทั่ว ๆ ไปไม่รุนแรง จนก่อให้เกิดอันตรายแก่ ร่างกาย เป็นระดับความเครียดที่ทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น

3. ความเครียดในระดับสูง (Height Stress) เป็นระดับที่บุคคลได้รับเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิด ความเครียดสูง ไม่สามารถปรับตัวให้ลดความเครียดลงได้ในเวลาอันสั้นถือว่าอยู่ในเขตอันตราย หากไม่ได้รับการ บรรเทาจะนำไปสู่ความเครียดเรื้อรัง เกิดโรคต่าง ๆ ในภายหลังได้

4. ความเครียดในระดับรุนแรง (Severe Stress) เป็นความเครียดระดับสูงที่ดำเนินติดต่อกัน มาอย่างต่อเนื่องจนทำให้บุคคลมีความล้มเหลวในการปรับตัวจนเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หด แรง ควบคุมตัวเอง ไม่ได้ เกิดอาการทางกายหรือโรคร้ายต่าง ๆ ตามมาได้ง่าย



ภาคผนวก ฉ

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยมนุษย์



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ต.บางพูน อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทร. 02-5048036, 02-5048037 โทรสาร 02-5048096

School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University Bangpood, Pakkred,

Nonthaburi 11120

Tel. (662) 5048036, 5048037 Fax : (662) 5048096

### เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

เลขที่ 21/2551

ชื่อโครงการวิจัย	ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
เลขที่โครงการ/รหัส	ID 2495100634
ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย	นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ
ที่ทำงาน	โรงพยาบาลไพรบึง อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ

ขอรับรองว่าโครงการวิจัยดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ลงนาม

(อาจารย์ ดร.อารี ชิวเกษมสุข)

กรรมการและเลขานุการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร.พูลสุข หิงกานนท์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่รับรอง 26 พฤษภาคม 2551

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวแสงจันทร์ เบ็ญมาศ
วัน เดือน ปีเกิด	3 พฤศจิกายน 2512
สถานที่เกิด	อำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ
ประวัติการศึกษา	ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลไพรบึง อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลไพรบึง

