

ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง  
: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ



นางสาว วารุณี นวีศักดิ์

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

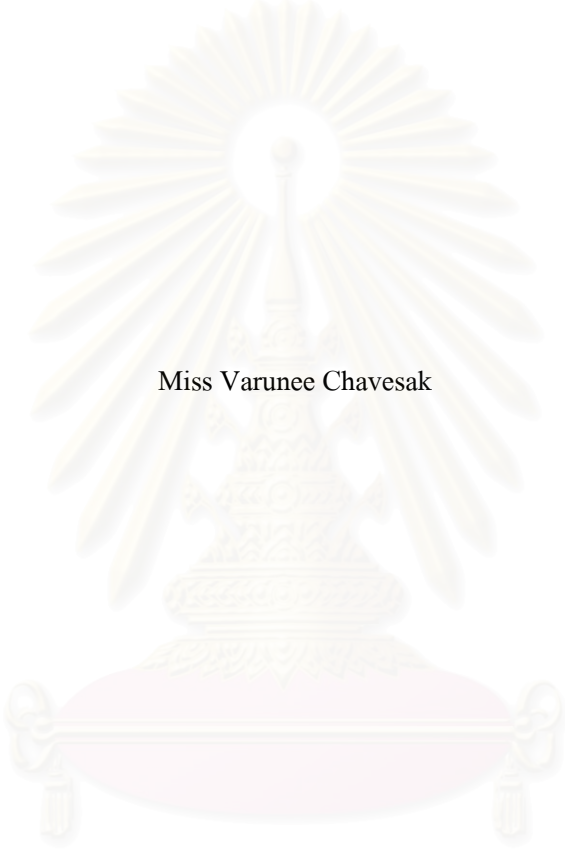
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECTIVENESS OF NURSING INTERVENTIONS ON HEALTH OUTCOMES  
IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE  
: A META ANALYSIS



Miss Varunee Chavesak

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2007

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ  
ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การวิเคราะห์อภิमान

โดย

นางสาววราณี จวีศักดิ์


สาขาวิชา

การพยาบาลผู้ใหญ่

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

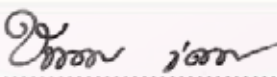
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา

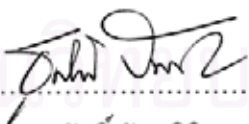
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้แก่นักวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

  
..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ยูนิพันธุ์)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา)

  
..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(อาจารย์ ดร. ชุศักดิ์ ขัมภลิขิต)

สถาบันการพยาบาล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วารุณี ฉวีศักดิ์: ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรค  
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (THE EFFECTIVENESS OF NURSING  
INTERVENTIONS ON HEALTH OUTCOMES IN PATIENTS WITH CHRONIC  
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE: A META ANALYSIS)  
อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.ชนกพร จิตปัญญา, 182 หน้า.

การวิจัยห่อภิมาณครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) ศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ  
ปฏิบัติการพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2) ศึกษาประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาล  
ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพอื่น  
ๆ และ 3) ศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการ  
ปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยศึกษาจากงานวิจัยและ  
วิทยานิพนธ์ของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2528 - 2550 จำนวน 37 เรื่อง รวบรวมข้อมูลคุณลักษณะ  
ด้านข้อมูลพื้นฐาน ระเบียบวิธีวิจัย เนื้อหาสาระของงานวิจัย นำไปวิเคราะห์ตามวิธีของ Glass,  
McGaw & Smith (1981) ได้คำนวณอิทธิพล 67 ค่า ผลการวิจัยห่อภิมาณ สรุปได้ดังนี้

1. งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต (91.90%) มีการใช้กรอบแนวคิดที่  
ชัดเจน (86.50%) ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (81.10%) มีขนาดกลุ่มตัวอย่างอยู่  
ระหว่าง 1-30 คน (62.20%) เครื่องมือวัดตัวแปรของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ส่วนใหญ่มีการ  
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความตรงและความเที่ยง (51.40%) คุณภาพโดยรวมของงานวิจัยส่วนใหญ่  
อยู่ในระดับดี (83.80%) การปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาศึกษามากที่สุด คือ การปฏิบัติการพยาบาล  
แบบองค์รวม (40.50%) โดยส่วนใหญ่เป็น โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (16.20%) ผลลัพธ์ทาง  
สุขภาพที่ศึกษามากที่สุด คือ ผลลัพธ์ด้านร่างกาย (25.37%) โดยศึกษาความสามารถในการออกกำลังกาย  
มากที่สุด (64.70%)

2. ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยรวมมีขนาดใหญ่  
( $d = 1.76$ ) โดยผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $d = 7.33$ ) การปฏิบัติการพยาบาล  
ด้านการคิดรู้ให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $d = 7.01$ )

3. ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยมีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการ  
ปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถพยากรณ์ความ  
แปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอด  
อุดกั้นเรื้อรัง ได้ร้อยละ 9.4

สาขาวิชา.....การพยาบาลผู้ใหญ่.....ลายมือชื่อนิสิต.....วารุณี ฉวีศักดิ์.....  
ปีการศึกษา.....2550.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....*Prof. 9*

## 4977609036 : MAJOR ADULT NURSING

KEY WORD: NURSING INTERVENTION/ HEALTH OUTCOMES/ COPD/ META ANALYSIS

VARUNEE CHAVESAK: THE EFFECTIVENESS OF NURSING INTERVENTIONS ON HEALTH OUTCOMES IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE: A META ANALYSIS. THESIS PRINCIPAL ADVISOR: ASST. PROF. CHANOKPORN JITPANYA, Ph.D., 182 pp.

The purposes of this meta-analysis were 1) to study methodological and substantive characteristics of nursing interventions on health outcomes of patients with chronic obstructive pulmonary disease; 2) to study effectiveness of nursing interventions on health outcomes of patients with chronic obstructive pulmonary disease; and 3) to study the influence of methodological and substantive characteristics on the effect size. Thai thirty-seven master thesis published during 1985 to 2007 was recruited and then, was analyzed for methodological and substantive characteristics. Effect sizes were calculated for each study using the method of Glass, McGaw & Smith (1981). This meta - analysis yielded 67 effect sizes. Results were as followings:

1. The majorities of the studies were master's thesis (91.90%) Most of the studies reported conceptual framework (86.50%); used purpose sampling (81.10%); had sampling size during 1-30 persons (62.20%); and owed good quality (83.80%). Most of the instruments were tested for reliability and validity (51.40%). Most of nursing interventions were holistic interventions (40.50%). Most of health outcomes measured was functional health outcomes (25.37%).

2. Nursing interventions had the large effect-size on health outcomes ( $d = 1.76$ ). Nursing interventions had highest of effect-size on behavioral health outcomes ( $d = 7.33$ ). Cognitive intervention had the highest of effect-size on health outcomes ( $d = 7.01$ ).

3. The time of smoking cessations was the variable that significantly predicted effect size at the level of .05. The predictive power was 9.4% of the variance.

Field of Study:.....Adult Nursing.....Student's Signature: *Varunee Chavesak*.....

Academic Year:.....2007.....Principal Advisor's Signature: *Ch. J*.....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกร จิตปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ความกรุณาให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็น แสอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์เพื่อการแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งให้ความเมตตาและเป็นกำลังใจที่สำคัญตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ยูนิพันธ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลจิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้กรุณาให้คำแนะนำในเรื่องการใช้สถิติ

กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบความตรงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำและแสดงความคิดเห็นที่มีประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

กราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้และอบรมสั่งสอนด้วยความรัก ความอบอุ่น ตลอดระยะเวลาการศึกษา กราบขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณามอบทุนอุดหนุนการศึกษาสำหรับนักวิจัยรุ่นเยาว์

กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรดิตต์ ที่ให้โอกาสผู้วิจัยลาศึกษาต่อ รวมทั้งเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่เสียสละเวลาทำงานเพิ่มขึ้นระหว่างผู้วิจัยลาศึกษาต่อ รวมทั้งเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอ

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณบุพการีทั้งสองท่าน และสมาชิกในครอบครัวที่ได้ปลูกฝังการศึกษาค่านิยมมาตั้งแต่เยาว์วัย ตลอดจนเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกด้านแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด จนสำเร็จการศึกษา

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง.....	14
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล.....	19
แนวคิดเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ.....	32
แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ.....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ.....	49
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	54
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา.....	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	62
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	63

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	121
อภิปรายผลการวิจัย.....	126
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	135
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	136
รายการอ้างอิง.....	137
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	145
ภาคผนวก ข สารระของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	151
ภาคผนวก ค สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	166
ภาคผนวก ง รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	171
ภาคผนวก จ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	173
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ.....	178
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	182



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐาน .....	66
2 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะ งานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัย .....	68
3 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณภาพงานวิจัย .....	70
4 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยในงานวิจัย .....	71
5 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามการปฏิบัติการพยาบาล .....	72
6 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับประเภทของการปฏิบัติการพยาบาล.....	74
7 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามผลลัพธ์ทางสุขภาพ .....	75
8 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง .....	77
9 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง .....	78
10 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง .....	79
11 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง .....	80
12 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง .....	81
13 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพจำแนกตามชนิดการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ.....	82
14 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพจำแนกตามชนิดการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ .....	85
15 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพจำแนกตามชนิดการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ .....	87

ตารางที่	ญ หน้า
16	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทาง สุขภาพ ..... 89
17	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมต่อผลลัพธ์ทาง สุขภาพจำแนกตามชนิดการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ ..... 91
18	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพจำแนก ตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ..... 94
19	ขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรัง ..... 99
20	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้าน ร่างกายจำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ ทางสุขภาพ ..... 101
21	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้าน อาการจำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ ทางสุขภาพ..... 104
22	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้าน พฤติกรรมจำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาลและประเภทของผลลัพธ์ ทางสุขภาพ ..... 106
23	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้าน จิตใจจำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ ทางสุขภาพ ..... 108
24	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ..... 110
25	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะ งานวิจัยด้านข้อมูล พื้นฐานกับค่าขนาดอิทธิพล ..... 113
26	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะ งานวิจัยด้านระเบียบ วิธีวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล ..... 114
27	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะ งานวิจัยด้านระเบียบ วิธีวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพงานวิจัย ลักษณะกลุ่มตัวอย่างกับค่าขนาดอิทธิพล ..... 116

ตารางที่	ฉ หน้า
28	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะ งานวิจัยด้าน ระเบียบวิธีวิจัยเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติการพยาบาลกับค่าขนาดอิทธิพล ..... 118
29	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อ ค่าขนาดอิทธิพล ..... 118



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(Chronic Obstructive Pulmonary Disease : COPD) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ในปี พ.ศ. 2545 พบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 5 ของประชากรทั่วโลก และมีการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษามากกว่า 30 ล้านเหรียญสหรัฐ (WHO,2002) ในสหรัฐอเมริกาผู้ที่มีการสูญเสียการทำงานที่ของปอดมากกว่า 24 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังถึง 12.1 ล้านคน(NHLBI, 2003) และคาดว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นลำดับที่ 3 รวมทั้งมีอัตราการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับ 6 ทั่วโลก (Lindberg et.al., 2005) สำหรับในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2549 มีผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ มารับบริการตรวจรักษาที่ตึกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลทั่วทั้งประเทศสูงเป็นอันดับหนึ่ง (ร้อยละ 42.04) และอัตราการเข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยในของประเทศไทย พบว่าโรคระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง มีอัตราการนอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 267.46 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2547 เป็น 272.86 ต่อประชากรแสนคนในปีพ.ศ. 2548 และ 291.08 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2549 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข, 2549) จากสถิติดังกล่าวข้างต้น เห็นได้ว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นทุกปีและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญ จึงถือว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญมากปัญหาหนึ่งของโลกและในประเทศไทย

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนล่าง โดยทั่วไปมักพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับหลอดลมอักเสบเรื้อรัง และถุงลมโป่งพองที่มีภาวะการอุดกั้นของหลอดลม การดำเนินของโรคจะเป็นไปอย่างช้า ๆ และมีผู้ป่วยเพียง 20% เท่านั้นที่มีอาการและอาการแสดงของโรค (Burge & Wedzicha, 2003) และ 26% มักจะพบในผู้ป่วยที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไปที่มีอาการของการอุดกั้นของทางเดินหายใจ (Renwick & Conolly cited in Schayck & Chavannes, 2003) มีผู้ป่วยเพียง 1/4 หรือเพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้นที่จะมาพบแพทย์ในระยะแรก (Siafakis, et al. cited in Schayck & Chavannes, 2003) ทำให้มีการวินิจฉัยโรคได้ช้า และเมื่อเกิดขึ้นแล้วอาการมักจะค่อย ๆ เบลอลง และมีการดำเนินของโรคอย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถรักษาให้หายขาด ต้องใช้ชีวิตอยู่กับความเจ็บป่วยเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Health outcomes) ในระยะยาว ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลลัพธ์ทางสุขภาพเกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย (Functional Health Outcomes) ด้านอาการ (Symptomatic Health Outcomes) ด้านจิตใจ (Psychological Health Outcomes) และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ

ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เกิดการเปลี่ยนแปลงจากพยาธิสภาพของปอด โดยมีการอุดกั้นของทางเดินหายใจอย่างถาวร เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงภายในหลอดลมหรือในเนื้อปอด ทำให้หลอดลมมีการตีบแคบ ส่งผลให้มีอากาศค้างในถุงลม การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่ดี และแรงต้านในทางเดินหายใจสูงมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงหายใจออก ทำให้ผู้ป่วยต้องพยายามใช้แรงในการหายใจมากขึ้น จึงก่อให้เกิดอาการหายใจลำบาก (ปิยกานต์ บุญเรือง, 2548) เมื่อมีอาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยจะลดการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันลง (Scherer et al., 1997 cited in ปิยกานต์ บุญเรือง, 2548) ต้องเปลี่ยนแบบแผนในการดำเนินชีวิต ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง พึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น (Lewis et al., 1992 cited in พรทิพย์ อุ๋นจิตร, 2548) ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกายของผู้ป่วยแล้ว

การเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ยังส่งผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าตนเองป่วยอยู่ตลอดเวลา ต้องพึ่งพาผู้อื่นบ่อยครั้ง ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความเป็นอิสระ ไม่เป็นตัวของตัวเอง มองตนเองด้อยสมรรถภาพ ไม่มีประโยชน์ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกโกรธตนเอง เกิดความรู้สึกหมกหมอง ซึมเศร้า วิตกกังวล คับข้องใจ สับสน ท้อแท้ กลัวถูกทอดทิ้ง รู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลง และเกิดความรู้สึกว่าเป็นภาระของครอบครัวและสังคม (Leung Mei Yuet et al., 2002) นอกจากนี้ยังพบว่า อาการของโรคทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง ดังนั้นความสามารถในการดำรงบทบาทในครอบครัวและการทำงานจึงเปลี่ยนแปลงไป ผู้ป่วยบางรายต้องออกจากอาชีพการทำงานก่อนเวลาอันควร สูญเสียรายได้ (Ketelaars et al., 1996) บางรายใช้เวลาและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมลดลง มีการแยกตัวออกจากสังคม ส่งผลกระทบต่อความผาสุกในชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผลลัพธ์ทางสุขภาพเป็นมโนทัศน์ที่กว้าง การให้คำนิยามหรือคำจำกัดความ รวมทั้งการวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพจึงมีความแตกต่างกันออกไป (กิตติมา สำราญไชยธรรม, 2541) ขึ้นกับมุมมองหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการในการศึกษาแต่ละเรื่อง ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยโรคเฉียบพลันหรือผู้ป่วยภาวะวิกฤต ผลลัพธ์ทางสุขภาพจะมุ่งเน้นที่การลดลงของอัตราการเกิดโรค หรืออัตราการตายจากโรคนั้นๆ ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผลลัพธ์ทางสุขภาพจะมุ่งเน้นที่การทำหน้าที่ การคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ รวมทั้งการลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบที่อาจเกิดจากการรักษาต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, 2537)

จากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพในหลากหลายแง่มุมทั้งในลักษณะที่มองผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย เช่น สมรรถภาพการทำงานของปอด (สมองค์ วิงศรี, 2528;



นวนจันทร์ พิมพ์รักษา, 2550) ความสามารถในการออกกำลังกาย (วราภรณ์ สุปี, 2536; วิโรจน์ คุชกฤษ, 2544; ละเอียด จารุสมบัติ, 2546; หงส์ฉัญฉฐา สิทธิกุล, 2547; อโนมา ปรีชาไว, 2548) ความสามารถในการทำกิจกรรม (เนตรนภา กาบมณี, 2541; วราภรณ์ สุปี, 2548) ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ คือ อาการหายใจลำบาก (จินตนา บัวทองจันทร์, 2548; ปิยกานต์ บุญเรือง, 2548) ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล (นพพร เซาเวะเจริญ, 2540; ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541) ขวัญและกำลังใจ (เนตรนภา กาบมณี, 2541) ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย (ปติมา เชื้อตาลี, 2548) เป็นต้น

พยาบาลเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพ ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยลดผลลัพธ์ทางสุขภาพต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโดยการให้การดูแล ให้คำแนะนำ ส่งเสริมสนับสนุน และการฟื้นฟูภาวะสุขภาพของผู้ป่วยให้ครอบคลุมทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคม โดยใช้การพยาบาล ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือบุคคลที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยให้ปรับตัวกลับสู่ภาวะสมดุล สามารถดำรงภาวะสมดุลหรือผลลัพธ์สุขภาพได้ (ศิริพร ชัมภลิจิต, 2539) เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือให้สามารถดำรงไว้ซึ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพได้นั้น คือ การปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือให้บุคคลมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นศาสตร์และศิลป์ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษา การประคับประคอง การฟื้นฟู เป็นกิจกรรมที่เฉพาะทั้งหลายที่พยาบาลวางแผน และนำไปปฏิบัติโดยตรงต่อผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับภาวะหรือพฤติกรรมของผู้ป่วยไปสู่ผลลัพธ์เป้าหมายที่ต้องการ และจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อลดความรุนแรงของอาการ อาการแสดง ช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเผชิญปัญหาได้ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยแต่ละรายต้องการการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การปฏิบัติการพยาบาลจึงมีหลายลักษณะ เพื่อสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างสอดคล้องและครอบคลุมผู้ป่วยในแต่ละราย

การแบ่งประเภทของการปฏิบัติการพยาบาลอาจแบ่งออกได้ในหลายลักษณะ Charnow et al.(1993) แบ่งประเภทการปฏิบัติการพยาบาลตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาลได้เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระ (Independent intervention) ซึ่งพยาบาลสามารถกระทำได้โดยไม่ต้องรอคำแนะนำหรือคำสั่งแพทย์ การปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่เป็นอิสระ (Dependent intervention) พยาบาลกระทำได้โดยเกิดจากการเขียนการรักษาหรือการบอกให้ทำจากทีมสุขภาพอื่นๆ เช่น การให้ยา การใส่สายสวนปัสสาวะ เป็นต้น และการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระในปัญหาร่วม (Collaborative) ซึ่งเป็นการวางแผนร่วมกับทีมสุขภาพ การปฏิบัติเหล่านี้ต้องการความรู้ การตัดสินใจ และความรอบคอบ ส่วน McCloskey & Bulechek (1999) แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การกระทำทางการพยาบาล (Nurse – initiated treatment) เป็นการ



ปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการพยาบาล การกระทำทางการแพทย์ (Physician – initiated treatment) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ และการให้การช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ที่จำเป็นในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง นอกจากนี้ Snyder (1992) ได้จำแนกการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 4 ด้านด้วยกัน ได้แก่ 1. การปฏิบัติการพยาบาลด้านการเคลื่อนไหว (Movement intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวหรือการทำหน้าที่ของร่างกาย 2. การปฏิบัติการพยาบาลในด้านการรู้คิด (Cognitive intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมไปในทางที่ดี 3. การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม (Social intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการแสดงบทบาทและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 4. การปฏิบัติการพยาบาลในด้านการรับสัมผัส (Sensory intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกผ่านระบบประสาทสัมผัสทางสรีรวิทยา และการปฏิบัติการพยาบาลตามระบบหมวดหมู่ของ Nursing Intervention Classification (NIC) ของโครงการ Iowa (2005) จำแนกการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 6 หมวด ได้แก่ 1. หมวดการดูแลร่างกาย: พื้นฐาน (Physiological: basic) เป็นการดูแลเพื่อสนับสนุนการทำหน้าที่ทางร่างกาย 2. หมวดการดูแลร่างกาย: ซับซ้อน (Physiological: complex) เป็นการดูแลที่สนับสนุนการควบคุมระบบสมดุลในเลือด 3. หมวดการดูแลด้านพฤติกรรม (Behavioral) เป็นการดูแลเพื่อสนับสนุนการทำหน้าที่ทางจิตสังคมและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิต 4. หมวดการดูแลความปลอดภัย (Safety) เป็นการดูแลเพื่อป้องกันอันตราย 5. หมวดการส่งเสริมครอบครัว (Family) เป็นการดูแลเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือครอบครัว 6. หมวดการสนับสนุนระบบสุขภาพ (Health System) เป็นการดูแลเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการใช้ระบบการจัดการระบบสุขภาพ

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการให้ความรู้ การฝึกทักษะในการออกกำลังกาย การฝึกบริหารการหายใจ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว การใช้กระบวนการกลุ่ม และการพัฒนาแนวทางปฏิบัติโดยมุ่งคุณภาพการบริการ ซึ่งสามารถจัดเป็นกลุ่ม โดยประยุกต์จากกรอบแนวคิดการจำแนกการปฏิบัติการพยาบาลของ Nursing Intervention Classification (NIC) ของโครงการ Iowa (2005) ผู้วิจัยจึงได้จำแนกการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม

การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย (Functional nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมกิจกรรมด้านร่างกาย หรือความสามารถในการทำหน้าที่ของ

ร่างกาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ และอวัยวะของร่างกาย เช่น การฝึกออกกำลังกาย (อโนมา ปรีชาไว, 2548) การฝึกบริหารการหายใจ (สมองค์ วังศรี, 2528; อัมพรพรรณ ตั้งจิตพิทักษ์, 2531; นพพร เชาวะเจริญ, 2540; หงส์ณัฏฐา สิทธิกุล, 2547) การฝึกออกกำลังกายร่วมกับการฝึกบริหารการหายใจ (ชัชวีย์ เปี่ยมสุข, 2538)

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด(Cognitive nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยดูแล สนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ รูปแบบการดำเนินชีวิต และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี เช่น ให้ความรู้กระบวนการเกิดและการดำเนินของโรค สอนการปฏิบัติตัว ให้คำแนะนำในการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม การดูแลตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (นุศ จัตุรภุชพิทักษ์, 2540; ปติมา เชื้อตาลี, 2548)

การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม (Social nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดูแล สนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ครอบครัว ชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพผู้ป่วย ครอบครัวการช่วยเหลือและการตอบสนองความต้องการด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวัตถุสิ่งของและบริการ ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว (นาฏอนงค์ สุวรรณจิตต์, 2537) การใช้กระบวนการกลุ่ม (วราภรณ์ สุปี, 2536; วิโรจน์ คชกฤษ, 2544)

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ (Health system nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสร้าง ยกระดับการบริการสำหรับการจัดการดูแล และพัฒนาคุณภาพการบริการให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติในการจัดการอาการกำเริบ (ศรีพัชร์ แก้วดวงเทียน, 2549) การวางแผนจำหน่าย (ละเอียด จารุสมบัติ, 2546; อรพิน พวกอิม, 2548)

การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย ด้านพฤติกรรม ด้านสังคม ได้แก่ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (จันจิรา วิรัช, 2544) โปรแกรมการดูแลตนเอง (สุมลรัตน์ อาจกุล, 2548) โปรแกรมการจัดการกับอาการ (จินตนา บัวทองจันทร์, 2548) โปรแกรมสร้างเสริมพลังอำนาจ (เมธิณี จันดิยะ, 2547) เป็นต้น

การปฏิบัติการพยาบาลทั้ง 5 ลักษณะ คือ การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม การปฏิบัติการพยาบาลด้านการ

สนับสนุนระบบสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม ล้วนแล้วแต่มีผลในการส่งเสริมผลลัพธ์ทางสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งสิ้น หากเมื่อพิจารณาในแง่ความคุ้มค่า ความสะดวกในการปฏิบัติการเตรียมบุคลากรที่มีความชำนาญในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น ๆ ยังไม่สามารถบอกได้ว่าการปฏิบัติการพยาบาลในลักษณะใดที่มีความคุ้มค่า ความสะดวกในการปฏิบัติ และให้ประสิทธิผลมากที่สุด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในแง่ของการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์สุขภาพแล้ว พบว่า มีหลายงานวิจัยที่ศึกษาผลของการปฏิบัติการพยาบาลเดียวกันต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่แตกต่างกันเช่น การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อความสามารถในการออกกำลังกาย (อัมพรพรรณ ตั้งจิตพิทักษ์, 2531) ต่ออาการหายใจลำบากและคุณภาพชีวิต (จันทร์จิรา วิรัช, 2544) ต่อคุณภาพชีวิต (กมลวรรณ จันทร์กุล, 2547) ต่อความสามารถในการทำกิจกรรม (วรางคณา บุญมา, 2548) ซึ่งผลการวิจัยของงานวิจัยต่าง ๆ นี้ พบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านต่าง ๆ ที่หลากหลาย แต่ไม่สามารถระบุได้ว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดนั้น มีผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านใดมากที่สุด

ประกอบกับเมื่อพิจารณาในเรื่องของคุณลักษณะงานวิจัยทางด้านระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งการนำผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น ยังไม่สามารถทำได้เต็มที่ เนื่องจากงานวิจัยดังกล่าว มีแบบแผนการวิจัยแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของประเภท เกณฑ์ในการเลือก หรือคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ขนาดกลุ่มตัวอย่าง การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง ระยะเวลาที่ใช้รวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐาน การระบุนกรอบแนวคิดในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของลักษณะการปฏิบัติการพยาบาลก็เช่นเดียวกัน นอกจากการเลือกใช้การปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกันแล้ว แต่ละงานวิจัยจะมีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องของการดำเนินการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการหรือแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ช่วงเวลาที่ทำให้การพยาบาล จำนวนครั้งของการพยาบาล ระยะเวลาที่ทำให้การพยาบาล ช่วงเวลาที่ทำการวัดผลการพยาบาล ผลการตอบสนองของผู้ป่วยต่อวิธีการพยาบาลที่ปฏิบัติ จึงเป็นการยากที่จะสรุปองค์ความรู้จากผลการวิจัยเหล่านั้นได้ชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลจริงในคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงมีความจำเป็นที่จะศึกษาการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทยมาทำการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อเท็จจริงจากงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว มาวิเคราะห์หรือสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ ค่าขนาดอิทธิพล (effect size)

ของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ จะเป็นตัวบอกถึงการประมาณค่าความสำคัญของตัวแปรจัดกระทำ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542:48) นั่นก็จะเป็นค่าสรุปให้ทราบว่า การปฏิบัติการพยาบาลใดที่มีประสิทธิผลที่สุดในการตอบสนองผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ข้อสรุปของผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้จากการวิเคราะห์ห่อภิมาณนี้จะสามารถนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) ซึ่งการปฏิบัติการพยาบาลบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์นั้น เป็นการบูรณาการผลการวิจัย ทฤษฎีทางการพยาบาลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลทางพยาธิสรีรภาพ ความสามารถ ประสิทธิภาพของพยาบาล และความพอใจของผู้ป่วย เพื่อช่วยให้พยาบาลสามารถตัดสินใจเลือกใช้วิธีการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม และมั่นใจ ทำให้มีการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง เกิดคุณภาพการให้บริการที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้รับบริการ ได้รับการบริการที่มีคุณภาพ ครอบคลุมกิจกรรมการพยาบาลทุกด้าน สอดคล้องกับสภาพสังคมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจงานวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง หรือเชิงปฏิบัติการที่ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทยมาทำการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เพื่อจะช่วยให้สามารถสรุปภาพของการวิจัยเชิงทดลองกึ่งทดลองหรือเชิงปฏิบัติการในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผ่านมาว่ามีการทำวิจัยในแง่มุมประเด็นใดบ้าง การปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านใดที่ถูกนำมาศึกษาวิจัยมากที่สุด การปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางสุขภาพใดที่มีการศึกษาวิจัยน้อยหรือยังไม่มีการศึกษาวิจัยเลย และยังช่วยสรุปภาพได้ว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มใดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด และกลุ่มใดยังได้รับการเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย คุณลักษณะงานวิจัยใดที่มีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ช่วยทำให้ทราบแนวโน้มที่ผ่านมาของงานวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และสามารถเห็นแนวทางในการทำวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อไป รวมทั้งนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นความรู้ว่าผลลัพธ์ทางสุขภาพแต่ละด้านสามารถส่งเสริมได้ด้วยการปฏิบัติการพยาบาลใดบ้าง ให้ผลมากน้อยต่างกันอย่างไร ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกได้ นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ทางการพยาบาลที่ก้าวหน้าต่อไปในอนาคต

### คำถามการวิจัย

1. คุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นอย่างไร
2. ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นอย่างไร
3. คุณลักษณะของงานวิจัยมีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือไม่ อย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่ออธิบายคุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. เพื่อวิเคราะห์ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
3. เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยอภิมาน (Meta - analysis) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย โดยใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์อภิมานของ Glass, Mcgaw & Smith (1981)

1. ประชากร เป็นรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์เชิงทดลอง กึ่งทดลอง หรือเชิงปฏิบัติการที่ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย
2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์เชิงทดลอง กึ่งทดลอง หรือเชิงปฏิบัติการที่ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย ที่ปรากฏหลักฐานทั้งหมด โดยค้นคว้าจากดัชนีของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำแล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 โดยเป็นงานวิจัยที่มีค่าสถิติเพียงพอ คือ มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม เพื่อที่จะสามารถนำมาคำนวณหาขนาดอิทธิพล (effect size)
3. ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย คือ
  - 3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ คุณลักษณะงานวิจัย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย ด้านระเบียบวิธีวิจัย และด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย



3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Interventions) หมายถึง การกระทำกิจกรรมของพยาบาลในการดูแล ช่วยเหลือและการกระทำเพื่อสนับสนุนให้เกิดการกระทำโดยผู้ป่วยเอง รวมทั้งการตรวจสอบการเฝ้าระวังในปัญหาร่วมระหว่างแพทย์และพยาบาล (Collaborative problem) ให้แก่ผู้ป่วยทั้งรายบุคคล ครอบครัวหรือชุมชน การกระทำเหล่านี้ครอบคลุมการดูแลและการช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและการช่วยเหลือแพทย์ ภาวะการรักษาโรค เพื่อตอบสนองต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ต้องการแก่ผู้ใช้บริการทั้งรายบุคคล ครอบครัวและชุมชน จำแนกการปฏิบัติการพยาบาล ออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1.1 การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย (Functional nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมกิจกรรมด้านร่างกาย หรือความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ และอวัยวะของร่างกาย ได้แก่ การฝึกออกกำลังกาย การฝึกบริหารการหายใจ การฝึกออกกำลังกายร่วมกับการฝึกบริหารการหายใจ

1.2 การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด (Cognitive nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยดูแล สนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ รูปแบบการดำเนินชีวิต และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี เช่น ให้ความรู้กระบวนการเกิดและการดำเนินของโรค สอนการปฏิบัติตัว ให้คำแนะนำในการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม การดูแลตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

1.3 การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม (Social nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดูแล สนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ครอบครัว ชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพผู้ป่วย ครอบคลุมการช่วยเหลือและการตอบสนองความต้องการด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวัตถุสิ่งของและบริการ ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว การใช้กระบวนการกลุ่ม

1.4 การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ (Health system nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสร้าง ขกระดับการบริการสำหรับการจัดการดูแล และพัฒนาคุณภาพการบริการให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติในการจัดการอาการกำเริบ การวางแผนจำหน่าย

1.5 การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic nursing intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย ด้านพฤติกรรม ด้านสังคม ได้แก่ โปรแกรมการ



ฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โปรแกรมการดูแลตนเอง โปรแกรมการจัดการกับอาการ โปรแกรมสร้างเสริมพลังอำนาจ

2. ผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Health Outcomes) หมายถึง สภาวะของผู้ป่วยที่เป็นผลขั้นสุดท้ายอันเกิดมาจากการปฏิบัติการพยาบาล ประเมินได้จากการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และพฤติกรรมของผู้ป่วย เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เข้ามากระตุ้นและคุกคาม จำแนกผลลัพธ์สุขภาพ ออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

2.1 ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย (Functional Health Outcomes) หมายถึง สภาวะที่แสดงถึงประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ และอวัยวะของร่างกาย ส่งผลถึงประสิทธิภาพของร่างกาย และความสามารถในการปฏิบัติงานพื้นฐานหรือกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ สมรรถภาพการทำงานของปอด ความสามารถในการออกกำลังกาย ความสามารถในการทำกิจกรรม

2.2 ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ (Symptomatic Health Outcomes) หมายถึง สภาวะที่แสดงถึงอาการ อาการแสดงที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลจากการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ อาการหายใจลำบาก อาการเหนื่อยหอบ

2.3 ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม (Behavioral Health Outcomes) หมายถึง สภาวะที่แสดงถึงการปฏิบัติกิจกรรม หรือการกระทำของผู้ป่วย เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอก เป็นการแสดงออกที่เห็นได้จากภายนอก ได้แก่ พฤติกรรมดูแลตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมความเจ็บป่วย พฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

2.4 ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ (Psychological Health Outcomes) หมายถึง สภาวะที่แสดงถึงการทำหน้าที่ด้านจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อของผู้ป่วย ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ ความวิตกกังวล ขวัญและกำลังใจ ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย

2.5 ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ หมายถึง สภาวะที่แสดงถึงการทำหน้าที่ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม พฤติกรรม อย่างผสมผสานกันของผู้ป่วย ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ คุณภาพชีวิต การทำหน้าที่ในสังคม การพึ่งพาตนเอง

3. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง ผู้ที่มีภาวะหลอดลมอักเสบเรื้อรังและถุงลมโป่งพอง ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งที่เข้ามารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกและที่เข้ารับการรักษาในตึกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

4. การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta analysis) หมายถึง กระบวนการวิจัยเชิงปริมาณ ในการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลาย ๆ เรื่อง ด้วย

วิธีทางสถิติที่ปรากฏอยู่ในงานวิจัยตามกระบวนการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุปตามวิธีการของ Glass, McGaw & Smith (1981)

5. คุณลักษณะงานวิจัย (Characteristics of research) หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ โดยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ซึ่งสามารถประเมินได้ตามแบบสรุปรายละเอียดของงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น ได้แก่

5.1 คุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ประเภทของงานวิจัย สถาบันที่ผลิต ปีที่พิมพ์ ปีที่เก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.2 คุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ การระบุนกรอบแนวคิดทฤษฎี ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม สมมติฐานการวิจัย จำนวนและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ระดับนัยสำคัญทางสถิติ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะของเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.3 คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ ได้แก่ ประวัติการสูญบุหรื จำนวนปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระดับความรุนแรงของโรค ระดับการศึกษาและอายุของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะการปฏิบัติการพยาบาล ลักษณะผลลัพธ์ทางสุขภาพ ระยะเวลาดำเนินการทดลอง (ระยะเวลา จำนวนครั้ง ความถี่ในการปฏิบัติการพยาบาล ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการทดลอง) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

6. คะแนนคุณภาพงานวิจัย หมายถึง ปริมาณตัวเลขที่ผู้วิจัยกำหนดให้ จากการประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย โดยประเมินได้จากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพัฒนามาจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Brown (Brown, 1990 cited in Brown, 1991: 353) ภิรดี วัชรสินธุ์ (2544) ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม (2544) และวรรณิ อริยะสินสมบุรณ์ (2544) คะแนนที่ได้นำไปใช้เป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ห่อภิมาณการปฏิบัติการพยาบาลอิสระต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

7. ประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ปริมาณผลของการปฏิบัติการพยาบาลที่มีต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยรวม และรายด้าน 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และด้านอื่น ๆ โดยประเมินจากค่าขนาดอิทธิพล (Effect size: d) ซึ่งคำนวณจากสูตรของ Glass, McGaw & Smith (1981) และแปลความหมายค่าขนาดอิทธิพลโดยอาศัยค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentiles) มาอธิบายเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพล ดังนี้

ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.36

ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง มีค่าเท่ากับ 0.37 ถึง 1.16

ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.17 ขึ้นไป

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลและทีมสุขภาพสามารถนำข้อสรุปและข้อค้นพบใหม่ที่เป็นองค์ความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลเกี่ยวกับผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่าง ๆ ไปใช้อ้างอิงในการปฏิบัติการพยาบาล ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อย่างมีคุณภาพ ถูกต้องและเหมาะสมกับอาการทางคลินิก และเพื่อเพิ่มความมั่นใจของพยาบาลและทีมสุขภาพในการนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้

2. ด้านการศึกษาวิจัย ได้เห็นประเด็นในการทำวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งที่ยังไม่ชัดเจน หรือยังไม่เคยมีใครศึกษาวิจัยมาก่อน เป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยทางการพยาบาลที่มีคุณภาพต่อไป ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาศาสตร์และทฤษฎีทางการพยาบาลให้มีความก้าวหน้ามากขึ้นในอนาคต



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ” นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เปรียบเทียบผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปสาระสำคัญ ซึ่งได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

#### 1. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.1 สาเหตุของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.2 อาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.3 แนวทางการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.4 แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

#### 2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล

2.1 ความหมายของการปฏิบัติการพยาบาล

2.2 ประเภทของการปฏิบัติการพยาบาล

2.3 การปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

#### 3. แนวคิดเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ

3.1 ความหมายของผลลัพธ์ทางสุขภาพ

3.2 ประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ

3.3 ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

#### 4. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

4.1 ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

4.2 คุณลักษณะการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

4.3 หลักการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

4.4 ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

4.5 ประเภทของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

4.6 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

#### 4.7 ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

### 1. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease [COPD]) เป็นกลุ่มโรคที่มีการอุดกั้นในทางเดินหายใจ ซึ่งเกิดได้ตั้งแต่หลอดลมถึงถุงลมในปอด โดยขบวนการที่ทำให้เกิดโรคอาจแตกต่างกันแต่ในทางคลินิกจะมีการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพการทำงานของปอดคล้ายคลึงกัน การอุดกั้นที่เกิดในปอดจะเป็นแบบเรื้อรังค่อยเป็นค่อยไป และไม่กลับคืนสู่สภาพปกติ (Downs & Appel, 2007) มีโรค 2 ชนิดอยู่ในกลุ่มนี้ คือ

โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic bronchitis) เป็นการอักเสบอย่างเรื้อรังของทางเดินหายใจส่วนล่างร่วมกับมีอาการไอและมีเสมหะ เป็นๆ หายๆ ติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือนต่อปี เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน โดยไม่พบสาเหตุของไอเรื้อรังอื่นๆ (Downs & Appel, 2007)

โรคถุงลมโป่งพอง (Emphysema) เป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพภายในปอดโดยมีการขยายตัวอย่างผิดปกติ และถาวรของหลอดลมส่วนปลายและของถุงลม ร่วมกับการทำลายของผนัง โดยที่ไม่มี fibrosis เกิดขึ้น (Downs & Appel, 2007)

#### 1.1 สาเหตุของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สาเหตุการเกิดโรครยังไม่มีทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าหลายปัจจัยร่วมกันที่บ่งชี้ว่าจะ เป็นสาเหตุของการเกิดโรค (Fabbri et al., 2002)

1) การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุด สารเคมีที่เป็นส่วนประกอบในควันบุหรี่จะ ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อหลอดลม เป็นผลให้มีการขยายขนาดและเพิ่มจำนวนของต่อมเมือกต่าง ๆ ทำให้หลอดลมหดเกร็ง การเคลื่อนไหวของซีเลียสั้นลงหรือหยุดไป ควันบุหรี่ทำให้คุณสมบัติของสารเชื่อมผนัง (surfactant) เปลี่ยนไป ทำให้ความตึงผิวของถุงลมขณะหายใจเข้ามีโอกาส ขยายตัวได้มากเกิดถุงลมโป่งพองได้

2) มลภาวะอากาศ การสูดหายใจเอาสารเคมีหรือฝุ่นละอองเข้าไปในปอดนาน ๆ จะเป็นตัวเร่งทำให้เกิดอาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3) อายุ เมื่ออายุมากขึ้นพบว่าความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อปอดจะน้อยลง

4) พันธุกรรม การขาด alpha-1-antitrypsin ซึ่งสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม พบว่าเป็นสาเหตุของการเกิดโรคถุงลมโป่งพองในคนอายุน้อยแต่ไม่ใช่ทุกคนที่ขาดเอนไซม์ที่จะ เกิดโรคและมีเพียง 3-5% ของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดจากกรรมพันธุ์



5) การติดเชื้อเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการกำเริบของโรคอย่างเฉียบพลัน (acute exacerbation) ซึ่งอาจเป็นการติดเชื้อจากแบคทีเรีย ไวรัส หรือเชื้ออื่นๆ

6) ความผิดปกติในหลอดเลือดของปอดทำให้เนื้อเยื่อขาดเลือดและถูกทำลายได้

7) ภาวะภูมิแพ้

### 1.2 อาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ในระยะแรก ๆ จะยังไม่ปรากฏอาการ แต่ในระยะต่อมาเมื่อปอดถูกทำลายมากขึ้น จะหอบเหนื่อย หายใจมีเสียงวี๊ด ไอเรื้อรังในตอนเช้า และมีเสมหะ อาการเหนื่อยหอบจะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ส่วนมากจะเริ่มมีอาการผิดปกติเมื่ออายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป และตรวจสมรรถภาพปอดพบ moderate หรือ severe airflow limitation สามารถประเมินความรุนแรงของอาการเหนื่อยหอบได้โดยการซักประวัติเกี่ยวกับความสามารถในการออกกำลังกาย เช่น ระยะเวลาเดิน การขึ้นลงบันได หรือการทำกิจวัตรประจำวัน

### 1.3 แนวทางการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1) การหยุดสูบบุหรี่ (smoking cessation) ถือเป็นหัวใจสำคัญของการรักษาและช่วยป้องกันไม่ให้โรคมีความรุนแรงมากขึ้น หลังเลิกบุหรี่ และเสมหะจะลดลง สมรรถภาพของปอดเสื่อมช้าลง และการพยากรณ์ของโรคจะดีขึ้น (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2548)

2) การรักษาด้วยยา

2.1) ยาขยายหลอดลมขยายหลอดลมชนิดสูดดม มี 2 กลุ่มคือ  $\beta_2$  - agonists และ anticholinergic ผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างยา 2 กลุ่มมีความหลากหลาย หากผู้ป่วยตอบสนองยากกลุ่มใดไม่ดี ควรเปลี่ยนหรือเพิ่มยาอีกกลุ่มเข้าไปยาในกลุ่ม methylxanthines คือ theophylline มีฤทธิ์ขยายหลอดลมน้อยกว่า 2 กลุ่มแรก แต่การให้ theophylline ร่วมกับ  $\beta_2$  - agonists หรือ anticholinergic ตัวใดตัวหนึ่ง อาจจะได้ผลดีเพิ่มขึ้น ควรปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย (Bellamy and Smith, 2007)

2.2) คอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroid) สามารถลดการกำเริบของโรค และช่วยให้สภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น (Bellamy and Smith, 2007)

3) การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (Pulmonary rehabilitation) ช่วยลดอาการของโรค เพิ่มคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด มีข้อบ่งใช้ในผู้ป่วยทุกรายที่เริ่มมีอาการ โดยเริ่มต้นจากการจัดกิจกรรมในโรงพยาบาลทั้งแบบผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต้องมีการประเมินผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดประโยชน์ที่ได้รับและเป้าหมายที่ต้องการในผู้ป่วยแต่ละราย (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2548)



4) การรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในระยะยาวในระยะท้ายของโรคเมื่อผู้ป่วยมีออกซิเจนในเลือดแดงต่ำอยู่ตลอดเวลา การให้ออกซิเจนในระยะยาวจะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตและช่วยยืดชีวิตของผู้ป่วย

#### 1.4 แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

แนวทางและจุดมุ่งหมายของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนั้นเป็นเพียงการบรรเทาอาการของโรคให้ลดน้อยลงการยับยั้งหรือชะลอพยาธิสภาพไม่ให้ดำเนินต่อไปอย่างรวดเร็วและเพื่อคงสมรรถภาพการทำงานของปอดไว้หรือให้เสื่อมช้าที่สุดทั้งในระยะสั้นและระยะยาวรวมทั้งทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2548) ซึ่งมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนี้

1) การให้ยา ยาที่ใช้จะอยู่ในรูปของยารับประทาน เช่น ยาขยายหลอดลม ยาขับเสมหะ และยาสูดพ่น เป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ยาที่ผู้ป่วยได้รับแต่ละชนิดอาจมีฤทธิ์ข้างเคียงบ้างไม่มากนักน้อย การให้ยาผู้ป่วยจึงต้องมีการแนะนำ และสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ยา ผู้ป่วยควรได้รับคำแนะนำรายละเอียดเกี่ยวกับ ชื่อยา ขนาดของยา เวลาในการใช้ยา คุณสมบัติของยา ฤทธิ์ข้างเคียงของยา พร้อมกับการแนะนำให้สังเกตอาการที่ผิดปกติจากการใช้ยา และเพื่อให้ผลของการใช้ยาสามารถควบคุมโรคได้ และแนะนำไม่ให้รับประทานยาชนิดอื่นที่นอกเหนือจากยาที่แพทย์สั่งใช้ในการรักษา ทั้งนี้เพราะอาจทำใหยานั้นมีการเสริมฤทธิ์ ขัดขวางการออกฤทธิ์ หรืออาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาด้วยกันได้

2) การให้ออกซิเจน ปัจจุบันการให้ออกซิเจนในระยะยาวจะมีประโยชน์ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องออกซิเจน ในระยะนี้รูปแบบของการให้ออกซิเจนที่นิยมมากที่สุดคือ การให้ด้วยสายแคนูลาทาทางจมูก (nasal Canular) ด้วยอัตราการไหลของออกซิเจน 1-3 ลิตรต่อนาที หรือโดยเฉลี่ย 2 ลิตรต่อนาที และเพิ่มให้อีก 1 ลิตรต่อนาที เมื่อผู้ป่วยอยู่ในระหว่างนอน ควรให้ออกซิเจนอย่างน้อย 15 ชั่วโมงต่อวัน (ชัยเวช นุชประยูร, 2538)

3) การฟื้นฟูสมรรถภาพ เป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความรู้ในการควบคุมและบรรเทาอาการกำเริบที่อาจเกิดขึ้น แม้ว่าโรคของผู้ป่วยจะไม่หายขาด แต่การฟื้นฟูสมรรถภาพที่มีประสิทธิภาพจะสามารถช่วยชะลอความก้าวหน้าของโรค ช่วยทำให้ผู้ป่วยทนต่อกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้น และช่วยให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตโดยใช้ความสามารถของตนเองให้ได้มากที่สุด และลดการเข้าออกโรงพยาบาลบ่อย ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Marke, 1990 cited in สมจิต หนูเจริญกุล, 2545) การฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประกอบด้วยเทคนิคในการปฏิบัติ และความรู้ที่สำคัญดังนี้

3.1) เทคนิคการหายใจและการบริหารการหายใจ (Breathing retraining techniques of breathing exercise) ผู้ป่วยอาจรู้สึกว่าจะอาจเสียชีวิตได้จากการหายใจไม่ออก ความรู้สึก

กลัวเกิดขึ้นทำให้เกิดความวิตกกังวลและใช้ความพยายามที่จะหายใจมากที่สุด แต่ความพยายามเหล่านั้นเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นเทคนิคการหายใจและฝึกการบริหารการหายใจจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้กล้ามเนื้อกะบังลมในการหายใจเข้าแล้วยังทำให้ปอดแข็งแรง การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซภายในปอดดีขึ้น

3.2) การออกกำลังกาย เป็นหัวใจสำคัญที่ส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดำรงไว้ซึ่งความสามารถในการทำหน้าที่ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจำกัดหรือหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย เนื่องจากกลัวว่าจะเกิดอาการหายใจลำบากเกิดขึ้น แต่การออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญและมีประโยชน์ เพราะการออกกำลังกายช่วยรักษาความตึงตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ ให้มีการเคลื่อนไหว นอกจากนี้การออกกำลังกายช่วยให้การแลกเปลี่ยนก๊าซภายในปอดดีขึ้นอย่างมาก (Zeng and Zhang, 1992)

3.3) การฝึกสมาธิ เป็นการฟื้นฟูอีกอย่างที่จะช่วยในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งนี้เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีอาการสำคัญ คือ การหายใจลำบาก เป็นอาการที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์และจิตใจ โดยทำให้ผู้ป่วยรู้สึกกลัว และซึมเศร้า ซึ่งอาจมีพฤติกรรมที่แยกตัวได้ (อัมพรพรรณ ธีรานุตร, 2542) เชื่อกันว่าภาวะทางอารมณ์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการหายใจ เช่น ความโกรธ ความวิตกกังวล เป็นต้น เป็นอารมณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยมีการเผาผลาญมากขึ้น จึงมีการใช้ออกซิเจนมากขึ้นไปสำหรับออกซิเจนที่สำรองไว้ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น ส่วนอารมณ์ที่ซึมเศร้า ท้อแท้ และสิ้นหวัง จะทำให้ผู้ป่วยหายใจช้าลงเป็นผลให้มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ การฝึกผ่อนคลายจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น ซึ่งในระยะสุดท้ายของการผ่อนคลายจะมีผลต่อจิตใจ ทำให้เกิดความรู้สึกสงบทางด้านอารมณ์ มีความคิดเห็นและความรู้สึกเป็นสุข และยังทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่แสดงออกในการปฏิบัติตัวในด้านสุขภาพดีขึ้นด้วย (ชัยเวช นุชประยูร, 2539, สมจิต หนูเจริญกุล, 2545)

4) การไออย่างถูกวิธี เป็นการทำให้ทางเดินหายใจโล่งอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการคั่งของเสมหะได้ง่าย วิธีการไอมีการปฏิบัติโดยการหายใจออกลึก ๆ ซ้ำ ๆ 2-3 ครั้งก่อนแล้วสูดหายใจเข้าช้า ๆ ทางจมูกอย่างเต็มที่แล้วกลั้นหายใจไว้ประมาณ 2-3 วินาที โนมัตัวเล็กน้อยแล้วไอออกมาติด ๆ กันประมาณ 2-3 ครั้ง

#### 5) การให้ความรู้

การให้ความรู้จำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความเข้าใจถึงสาเหตุ อาการและสามารถนำความรู้นั้นช่วยในการดูแลตนเองการปฏิบัติเพื่อควบคุมอาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยเรียนรู้ถึงหน้าที่การทำงานของปอด ความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความรู้เพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก ได้แก่ การหยุดสูบบุหรี่ การหลีกเลี่ยงสถานที่แออัดที่มีควันบุหรี่ หลีกเลี่ยงสิ่งระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น ฝุ่นบ้าน เกสรดอกไม้ ควันไฟ ขนสัตว์ เกสรดอกไม้

นอกจากนี้ควรให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยใช้เพื่อรู้จักใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการใช้ยาสุดพ้นขยายหลอดเลือด สอนวิธีการดูแลตนเอง เช่น การจัดทำที่ช่วยให้ลดอาการหายใจลำบากขณะประกอบกิจวัตรประจำวัน ซึ่งทำต่างๆ ผู้ป่วยต้องมีการบริหารการหายใจร่วมด้วย และการให้ความรู้ในการออกกำลังกาย (Christenbery, 2005) และจากการศึกษาของ Sassi-Dambrom et al. (1995) พบว่าการให้ความรู้แต่เพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยลดอาการหายใจลำบากได้ การให้ความรู้ควรควบคู่กับการพัฒนาทักษะจะทำให้ผู้ป่วยรับรู้และสามารถนำไปปฏิบัติได้

5.1) การดูแลภาวะโภชนาการ เมื่อผู้ป่วยใช้พลังงานมากผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยมากนอกจากนี้พบว่าผลลัพธ์ในกระบวนการเมตาโบลิซึมที่จะเผาผลาญอาหาร นอกจากได้พลังงานแล้วยังเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งส่งผลทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอ่อนเพลีย อาหารคาร์โบไฮเดรตถึงแม้จะเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์แต่ก็พบว่ามียุทธศาสตร์ในการให้พลังงานสูง ดังนั้นอาหารที่เหมาะสมควรเป็นอาหารอ่อน ย่อยง่าย และเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้เกิดก๊าซในกระเพาะอาหารได้แก่ ฟักทอง หอมใหญ่ มะม่วงดิบและควรชั่งน้ำหนักตัวอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง จากการศึกษาพบว่าหากน้ำหนักของผู้ป่วยน้อยโดยวัดจากค่าดัชนีมวลกาย (BMI คัดจาก Weight device by square of height in matter) ถ้าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 21 จะมีอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Pauwels et al., 2005) ผู้ป่วยบางรายที่ใช้ยา steroid เป็นระยะเวลาานมากกว่า 2-3 ปีจะเกิดกระดูกผุ ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับอาหารที่มีแคลเซียมสูง

5.2) เทคนิคการสงวนพลังงาน (Energy conservation technique) หมายถึง การวางแผนการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เทคนิคการสงวนพลังงานนั้นมีประโยชน์สำหรับผู้ป่วยในหลายๆ ด้าน เช่น ลดอาการหายใจลำบากขณะปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและลดอาการเหนื่อยล้าในการทำงานต่างๆ ดังนั้นพยาบาลควรสอนให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติทำที่เหมาะสมเพื่อลดอาการเหนื่อย ได้แก่ ท่าที่ 1 ท่านั่ง : นั่งที่ริมเตียง และพบบนโต๊ะโดยใช้หมอน 2-3 ใบรองรับศีรษะ ท่าที่ 2 ท่านั่ง : นั่งบนเก้าอี้ เอนตัวมาข้างหน้าเล็กน้อยวางศอกทั้งสองข้างไว้บนเข่าโดยที่ปลายเท้าแยกจากกันเล็กน้อย แขนและมือทั้งสองข้างผ่อนคลาย ท่าที่ 3 ท่ายืน : ยืนหันหลังให้หลังและสะโพกพิงฝาผนัง โดยสันเท้าห่างจากฝาผนังประมาณ 1 ฟุต (12) นิ้ว ฝ่าเท้าผ่อนคลายและก้มศีรษะมาทางด้านหน้าเล็กน้อย แขนทั้ง 2 ข้างวางแนบลำตัว (Ignatavicius and Bayne, 1991 อ้างถึงใน อัมพรพรรณ ชีรานูตร และคณะ, 2540:215)

พยาบาลเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย เป้าหมายที่สำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนั้นมีจุดประสงค์เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย และส่งเสริมสนับสนุนการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว ให้สามารถดำรงไว้ซึ่งความผาสุกทางร่างกาย จิตใจ และคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

## 2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Interventions)

### 2.1 ความหมายของการปฏิบัติการพยาบาล

คน ซึ่งประกอบด้วย กาย จิต สังคม จะอยู่ในสิ่งแวดล้อม โดยจะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา และคนจะพยายามรักษาสภาวะสมดุลของตนเองได้ โดยใช้กลไกการปรับสมดุล การที่คนสามารถดำรงภาวะสมดุลไว้ได้ เรียกว่า ผลลัพธ์ทางสุขภาพดี แต่เมื่อใดก็ตามที่คนไม่สามารถรักษาสภาวะสมดุลนั้นไว้ได้ จะเกิดการเจ็บป่วยขึ้น ซึ่งภาวะความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนี้อาจเป็นความเจ็บป่วยเล็กน้อย จนถึงภาวะวิกฤตหรือป่วยหนัก อาจถึงแก่ชีวิตได้ การพยาบาลมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพของคน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือคนให้สามารถดำรงภาวะสมดุลหรือผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ และช่วยเหลือคนที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยให้ปรับตัวกลับเข้าสู่ภาวะสมดุล การพยาบาลจึงครอบคลุมทุกผลลัพธ์ทางสุขภาพของคน ซึ่งเครื่องมือสำคัญที่จำเป็นสำหรับการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือให้บุคคลดำรงซึ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพได้นั้น คือ การปฏิบัติการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาลเป็นหัวใจสำคัญของวิชาชีพการพยาบาลที่จะช่วยให้ผู้รับบริการสามารถดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี โดยบริการดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นทั้งศาสตร์และศิลปะ ครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษา การประคับประคอง การฟื้นฟู รวมทั้งการปฏิบัติการพยาบาลนั้นสามารถกระทำต่อคนปกติ ผู้เจ็บป่วย คนพิการ และผู้ที่กำลังใกล้ตาย (มณีรัตน์ ทองดีพันธ์, 2452) อย่างไรก็ตามได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าและนำเสนอแนวความคิดและความหมายของคำว่า การปฏิบัติการพยาบาลกันไว้หลายท่าน ดังนี้

Gettrust & Brubec (1992) ให้ความหมายของการปฏิบัติการพยาบาล ว่าเป็นกิจกรรมหรือการเลือกการรักษาที่พยาบาลใช้ในการป้องกันโรค เพื่อแก้ไขหรือแก้ปัญหาการวินิจฉัยทางการพยาบาล โดยกระทำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่คาดหวัง

Gordon (1994) กล่าวว่า การปฏิบัติการพยาบาลเป็นการกระทำที่จะช่วยให้ผู้ป่วยพ้นจากสภาพปัจจุบันไปสู่สภาพที่เป็นผลลัพธ์เป้าหมาย และอธิบายประเภทของการปฏิบัติการพยาบาลว่าเป็นการกระทำให้ (Doing for) กระทำด้วยกัน (Doing with) หรือสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้กระทำเพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพ

Murray & Atkinson (1994) อธิบายความหมายของการปฏิบัติการพยาบาลว่า กิจกรรมที่เฉพาะทั้งหลายที่พยาบาลวางแผน และนำไปปฏิบัติเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้บรรลุผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ต้องการ

McCloskey & Bulechek (1999) ให้ความหมายของการปฏิบัติการพยาบาล ว่าเป็นการปฏิบัติหรือพฤติกรรมของพยาบาลที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย เพื่อช่วยปรับภาวะหรือพฤติกรรมของผู้ป่วยให้ไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ



พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2, 2540) ได้กำหนดให้ การประกอบวิชาชีพการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่การพยาบาลต่อบุคคล ครอบครัวและ ชุมชนโดยกระทำดังนี้ 1) การสอน การแนะนำ การให้คำปรึกษาหรือและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ สุขภาพอนามัย 2) การกระทำต่อร่างกายและจิตใจของบุคคลรวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการ แก้ไขปัญหาความเจ็บป่วย การบรรเทาอาการของโรค การดูแลของโรคและการฟื้นฟูสภาพ 3) การ กระทำตามวิธีที่กำหนดไว้ในการรักษาโรคเบื้องต้นและการให้ภูมิคุ้มกันโรคและ 4) ช่วยเหลือ แพทย์กระทำการรักษาโรค ทั้งนี้โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาลในการประเมิน สภาพ การวินิจฉัยปัญหา การวางแผน การปฏิบัติและการประเมินผล

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2522) ให้ความหมายการปฏิบัติพยาบาล ว่าเป็นการ กระทำในกิจกรรมการสังเกต การดูแล การให้คำปรึกษา การสอนและการนิเทศแก่ผู้ป่วยที่ได้รับ บาดเจ็บ มีความพิการหรือบุคคลปกติ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพอันดี และป้องกันการเจ็บป่วยที่จะเกิดขึ้น ต่อไปแก่ตนเองและผู้อื่น กิจกรรมดังกล่าวต้องการตัดสินใจและทักษะพิเศษ โดยตั้งอยู่บนฐานของ ความรู้และและหลักการในศาสตร์สาขาต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชีววิทยา วิทยาศาสตร์ กายภาพ วิทยาศาสตร์ทั่วไป สังคมศาสตร์ จิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ และอื่น ๆ

สมสมัย สุธีรสานต์ (2534) ให้ความหมายว่า การปฏิบัติพยาบาลเป็นการ ช่วยเหลือหรือเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่มีผู้ให้และผู้รับการช่วยเหลือทั้งในภาวะสุขภาพอนามัยปกติ และผิดปกติในการป้องกัน ส่งเสริมและฟื้นฟูร่างกาย หรือช่วยเหลือให้เผชิญภาวะสุดท้าอย่างสงบ เป็นการช่วยเหลือทั้งคน ซึ่งมีกาย จิต สังคม

มณีรัตน์ ทองดีพันธ์ (2542) ให้ความหมายการปฏิบัติพยาบาล ว่าเป็นการ กระทำหรือกิจกรรมทั้งหมดของพยาบาลในการดูแลช่วยเหลือ และกระทำเพื่อสนับสนุนให้เกิดการ กระทำโดยผู้ป่วยเอง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการแก่ผู้ป่วยทั้งรายบุคคล ครอบครัว และชุมชน

สรุปได้ว่า การปฏิบัติพยาบาล หมายถึง การกระทำกิจกรรมของพยาบาลใน การดูแลช่วยเหลือและการกระทำเพื่อสนับสนุนให้เกิดการกระทำโดยผู้ป่วยเอง รวมทั้งการ ตรวจสอบการเฝ้าระวังในปัญหาความร่วมมือระหว่างแพทย์และพยาบาล (Collaborative problem) ให้แก่ ผู้ป่วยทั้งรายบุคคล ครอบครัวหรือชุมชน โดยที่การกระทำเหล่านี้ครอบคลุมความหมายของการ พยาบาล ได้แก่ การดูแลและการช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริม สุขภาพและการช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรค เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการแก่ผู้ใช้บริการทั้ง รายบุคคล ครอบครัวและชุมชน

## 2.2 ประเภทของการปฏิบัติพยาบาล

การปฏิบัติพยาบาลนั้นเป็นการพยาบาลที่มองคนเป็นองค์รวมที่มีการ ผสมผสานระหว่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ และครอบคลุมกิจกรรมการพยาบาลใน 4 มิติ

คือ การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ โดยผ่านกระบวนการพยาบาล แต่ลักษณะการพยาบาลจะเน้นหนักไปทางใดนั้น ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมของการให้บริการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลจึงมีทั้งงานที่ปฏิบัติได้อย่างอิสระตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาล และงานที่ต้องประสานงานกับบุคลากรในทีมสุขภาพ (ละออ หุตางกูร, 2534) นักวิชาการและผู้รู้มากมายได้แบ่งประเภทหรือหมวดหมู่ของการปฏิบัติการพยาบาลไว้แตกต่างกัน พอสรุปได้ดังนี้

Gettrust and Brubec (1992) ได้แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 3 ประเภท คือ การพยาบาลที่เป็นอิสระ การพยาบาลที่ไม่เป็นอิสระและการพยาบาลซึ่งพึ่งพากัน ต่อมาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการจัดบริการสุขภาพของผู้ป่วย โดยการนำระบบ The Diagnosis Related Groups: DRGs มาใช้ในการคิดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยตามการวินิจฉัยโรคร่วม จึงทำให้มีการจัดระบบการดูแลสุขภาพเพื่อรองรับผู้ป่วยที่จะนอนโรงพยาบาลในระยะที่สั้นลง มีการจัดระบบการดูแลที่บ้านเพิ่มขึ้น จึงทำให้การปฏิบัติการพยาบาลเปลี่ยนแปลงไป มีความแตกต่างมากขึ้น Gettrust and Brubec จึงได้แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 3 ประเภทใหญ่ คือ

1) Universal intervention หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทุกประเภทในทุกกระบวนการของการจัดการดูแล

2) Inpatient intervention หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาล การจัดการการพยาบาลเสมือนที่บ้าน สถาบันฟื้นฟูสภาพ และทุกระบบการจัดการดูแลผู้ป่วยใน

3) Community health/home care intervention หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลในบ้านของตนเอง โดยคนในครอบครัวหรือดูแลตนเอง แต่ได้รับการเยี่ยมจากพยาบาลเป็นระยะ ๆ

Charnow et al. (1993) ได้จัดกลุ่มการปฏิบัติการพยาบาลไว้ 3 ประเภท ได้แก่

1) แบ่งตามลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่

1.1) การปฏิบัติด้านร่างกาย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยพบความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น อาหาร น้ำ การขับถ่าย ออกซิเจน การนอนหลับ และความสะอาดสบาย ซึ่งบางครั้งอาจต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เช่น สายให้ออกซิเจน สายสวนปัสสาวะ เป็นต้น

1.2) การปฏิบัติด้านจิตใจ เป็นการปฏิบัติเพื่อช่วยยกระดับอารมณ์หรือความรู้สึก เช่น การให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมและอำนวยความสะดวก

1.3) การปฏิบัติด้านสังคม เป็นการปฏิบัติเพื่อช่วยให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี เช่น การส่งต่อผู้ป่วยที่ไร้ผู้อุปการะให้สังคมสงเคราะห์ เป็นต้น



## 2) แบ่งตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาล ดังนี้

2.1) การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระ (Independent intervention) เป็นกิจกรรมที่พยาบาลกระทำเป็นครั้งแรกกับผู้ป่วย โดยปราศจากการแนะนำหรือคำสั่งแพทย์ แต่ต้องประสานกิจกรรมนี้กับกิจกรรมอื่น ๆ ของทีมสุขภาพ

2.2) การปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่เป็นอิสระ (Dependent intervention) เป็นกิจกรรมที่พยาบาลกระทำโดยเกิดจากการเขียนการรักษาหรือบอกให้ทำจากทีมสุขภาพอื่น ๆ เช่น กรให้อาหาร การใส่สายสวนปัสสาวะ เป็นต้น

2.3) การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระในปัญหาร่วม (Collaborative) เป็นการวางแผนร่วมกับทีมสุขภาพ ซึ่งการปฏิบัติเหล่านี้ ต้องการความรู้ การตัดสินใจ และความรอบคอบ

3) แบ่งตามพฤติกรรมพยาบาล แบ่งเป็น การประเมินและการเฝ้าระวัง การให้การบำบัด การส่งเสริมความสุขสบายและการส่งเสริมหน้าที่ของร่างกาย การสนับสนุนระบบทางเดินหายใจและการขับถ่าย การดูแลผิวหนัง การจัดการสิ่งแวดล้อม การดูแลให้อาหาร น้ำ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสอนและให้คำปรึกษา และการจัดการส่งต่อ

Murray and Atkinson (1994) แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 4 ประเภท คือ

1) การจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment management) การพยาบาลในด้านนี้ได้รวมถึงการสร้างและคงไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมในที่ปลอดภัย การให้ความสนใจกับการจัดระเบียบภายในห้อง การปิดและเปิดผ้าม่านให้แสงสว่าง ปฏิทินที่ผนังแสดงวันที่ถูกต้อง รักษาเตียงนอนให้สะอาดและเรียบตึง ของใช้ที่จำเป็นในเวลากลางคืนอยู่ในที่ที่สามารถหยิบจับได้ กิจกรรมเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะของพยาบาล แต่เป็นความรับผิดชอบของพยาบาลที่จะช่วยหรือกระทำกิจกรรมเหล่านี้แทน ผู้ป่วยและครอบครัวอาจจะอึดอัดในขณะที่รับการรักษาในสถานพยาบาลที่ไม่มีใครช่วยจัดการสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ให้

2) แพทย์ริเริ่มและกำหนดวิธีการปฏิบัติ (Physician – initiated and order intervention) แพทย์จะให้การวินิจฉัยปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วยและกำหนดแผนการรักษาเกี่ยวกับการประเมินสภาพของผู้ป่วย แผนการตรวจวินิจฉัย และให้การรักษา โดยจะเขียนไว้ในแบบรายงานของผู้ป่วย พยาบาลจะเป็นผู้ที่นำแผนการเหล่านี้ไปปฏิบัติ ซึ่งอาจต้องปรับหรือกำหนดเวลาที่นำแผนไปปฏิบัติ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดเกี่ยวกับบุคลากรของสถานบริการสุขภาพ

3) พยาบาลริเริ่มต้นกำหนดแผนและแพทย์สั่งแผนการรักษา (Nurse - initiated and physician order intervention) เมื่อประเมินและระบุปัญหาของผู้ป่วยแล้ว พยาบาลอาจต้องการความช่วยเหลือจากแพทย์ในการรักษา โดยพยาบาลจะขอคำสั่งการรักษาจากแพทย์ในการช่วยแก้ไขหรือ

ลคปัญหาที่ประเมินได้ คำสั่งอาจจะถูกเขียนขึ้นภายหลังจากที่พยาบาลได้รายงานให้แพทย์ทราบถึงปัญหาพร้อมทั้งข้อมูลสนับสนุนและการปฏิบัติการพยาบาลบางอย่างที่ทำได้ไปแล้วไม่ได้ผล

4) พยาบาลเริ่มต้นและกำหนดการปฏิบัติการพยาบาล (Nurse - initiated and order intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย การปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นอิสระ ได้แก่ การสอนสุขศึกษา การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ การส่งต่อ การให้การพยาบาลที่เฉพาะเพื่อป้องกันการเกิดปัญหา ลดความยุ่งยาก เช่น การดูแลคนไข้ในทางเดินหายใจ การให้อาหาร ทำความสะอาดและทำแผล ดูแลความสุขสบาย และให้กำลังใจ การประเมินสภาพของผู้ป่วย หรือการตอบสนองต่อแผนการรักษาที่ได้รับโดยคำสั่งทางการพยาบาล แพทย์ และบุคลากรสุขภาพอื่น ๆ การวางแผนจำหน่าย และการช่วยเหลือให้บรรลุความต้องการพื้นฐาน/กิจกรรมที่ปฏิบัติในชีวิตประจำวัน และให้ความมั่นใจเกี่ยวกับความปลอดภัย

McCloskey and Bulechek (1999) แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) การกระทำทางการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nurse – initiated treatment) ซึ่งเป็นการกระทำที่อิสระมีพื้นฐานที่เป็นเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการในการพยากรณ์วิธีการที่สัมพันธ์กับการวินิจฉัยทางการพยาบาลและให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การสัมผัสผู้ป่วย การให้คำปรึกษา การให้ข้อมูล ข่าวสาร การให้สุขศึกษา เป็นต้น

2) การกระทำทางการแพทย์ (Physician – initiated treatment) หมายถึง การปฏิบัติการของพยาบาลตามคำสั่งแพทย์ที่ตอบสนองต่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ เช่น การให้ยา การเฝ้าระวัง หรือภาวะกรดค่าง การให้สารน้ำทางหลอดเลือด เป็นต้น

3) การให้การช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ที่จำเป็นในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติเองได้

Snyder (1992) จำแนกการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1) การปฏิบัติการพยาบาลด้านการเคลื่อนไหว (Movement intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวหรือการทำหน้าที่ของร่างกาย ตัวอย่างการปฏิบัติการกิจกรรมการพยาบาล ได้แก่

1.1) การฝึกการหายใจ เป็นการปฏิบัติการพยาบาลโดยฝึกการหายใจของผู้ป่วย เช่น การหายใจออกช้าๆ ลึกๆ เป็นจังหวะอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ระบบการหายใจดีขึ้น ผลลัพธ์ทางสุขภาพส่วนใหญ่ที่ใช้การปฏิบัติการพยาบาลนี้บรรเทา เช่น ความวิตกกังวล อาการปวด อาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

1.2) การออกกำลังกาย อาจเป็นการออกกำลังกายด้วยตนเอง (Active exercise) หรือช่วยผู้ป่วยในการออกกำลังกาย (Passive exercise) เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของโรค หรือส่งเสริมการทำงานของร่างกาย อวัยวะต่างๆในร่างกาย ผลลัพธ์ทางสุขภาพส่วนใหญ่ที่ใช้การปฏิบัติการพยาบาลนี้บรรเทา เช่น ความสามารถในการทำกิจกรรม ความสามารถในการออกกำลังกาย ความวิตกกังวล ความเหนื่อยล้า เป็นต้น

1.3) การจัดทำ เป็นการปฏิบัติการพยาบาลโดยการจัดส่วนต่างๆ ของร่างกายผู้ป่วยให้ถูกต้อง เหมาะสม เพื่อหวังผลในการรักษา ความสุขสบาย ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการฟื้นฟูสภาพ

2) การปฏิบัติการพยาบาลในด้านการรู้คิด (Cognitive intervention) เป็น กิจกรรมการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และพฤติกรรมไปในทางที่ดี ตัวอย่างการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้แก่

2.1) การควบคุมการตัดสินใจ เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการกำหนดขอบเขตของการกระทำให้กับผู้ป่วยให้แคบลง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกการกระทำที่ถูกต้อง เหมาะสม และสามารถควบคุมการกระทำนั้นได้ด้วยตนเอง

2.2) การทำข้อตกลง เป็นการตกลงหรือสัญญาร่วมกันระหว่างพยาบาล และผู้ป่วย เป็นรายบุคคล เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยให้เป็นไปตามที่ต้องการ

2.3) การสอนและให้ข้อมูล เป็นวิธีที่ช่วยเหลือผู้ป่วยในการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ หรือทักษะบางอย่าง

3) การปฏิบัติการพยาบาลในด้านสังคม (Social intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการแสดงบทบาท และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ตัวอย่างการปฏิบัติการพยาบาล เช่น

3.1) กลุ่มบำบัด เป็นการใช้กลุ่มในการบำบัดรักษา เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับปัญหาของตนได้ หรือช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ และความหวังในชีวิตมากขึ้น ส่งผลให้มีการปรับตัว คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

3.2) การสนับสนุนครอบครัว เป็นการช่วยเหลือผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ป่วย โดยการประเมินปัญหาของสมาชิกในครอบครัว และให้ความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้สมาชิกในครอบครัวสามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้

3.3) การเป็นตัวแทน เป็นการกระทำเพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้ป่วยโดยเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง เป็นการช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการตัดสินใจด้วยตนเองได้อย่างรอบคอบ ถูกต้อง เหมาะสม

4) การปฏิบัติการพยาบาลในด้านการรับสัมผัส (Sensory intervention) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการรับรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัสทางสรีรวิทยา ตัวอย่างการปฏิบัติการพยาบาล เช่น

4.1) การสัมผัส เป็นการใช้การสัมผัสส่วนร่างกายผู้ป่วย เช่น มือ แขนหรือหลัง เพื่อให้การช่วยเหลือด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วย ผลลัพธ์สุขภาพที่ใช้การปฏิบัติการพยาบาลนี้มาก ได้แก่ ภาวะเครียดและความวิตกกังวล ความเจ็บปวด อาการกระสับกระส่าย

4.2) คนตรี เป็นการใช้เสียงดนตรีบำบัด ซึ่งจะส่งผลต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ รวมทั้งสามารถใช้ในการส่งเสริมสุขภาพสำหรับบุคคลปกติได้ด้วย

4.3) ความร้อนและความเย็น เป็นการใช้ปริมาณความร้อนหรือความเย็นในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการ หรือภาวะต่างๆของผู้ป่วย ผลลัพธ์สุขภาพที่นิยมใช้การปฏิบัติการนี้ ตัวอย่างเช่น อาการปวด อาการบวม ความเหนื่อยล้า

4.4) การนวด เป็นการบรรเทาอาการหรือรักษาโดยการนวด โดยจะต้องพิจารณาถึงระดับความแรง วิธีการนวดประกอบด้วย ผลลัพธ์สุขภาพที่มักใช้การปฏิบัติการพยาบาลนี้ ตัวอย่างเช่น ภาวะเครียด ความเจ็บปวด การเคลื่อนไหวของข้อ

การปฏิบัติการพยาบาลตามระบบหมวดหมู่ของ Nursing Intervention Classification (NIC) ของโครงการ Iowa (2005) จำแนกการปฏิบัติการพยาบาลเป็น 6 หมวด ได้แก่

1) หมวดการดูแลร่างกาย: พื้นฐาน (Physiological: basic) เป็นการดูแลเพื่อสนับสนุนการรักษาภาวะสุขภาพ แบ่งเป็น 6 กลุ่ม

1.1) การจัดการเรื่องกิจกรรมและการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยในเรื่องกิจกรรมด้านร่างกาย การสงวนพลังงานและการใช้พลังงาน เช่น การส่งเสริมการบริหารร่างกาย

1.2) การจัดการการขับถ่าย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสร้างและควบคุมรูปแบบการขับถ่ายของลำไส้ การขับถ่ายปัสสาวะ และการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้รูปแบบนั้นเปลี่ยนแปลงไป เช่น การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ

1.3) การจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการเรื่องการจำกัดการเคลื่อนไหวหรืออาการผิดปกติที่เกิดจากการเป็นโรค เช่น การดูแลเฝือกเปื่อยก การจัดทำบนรถเข็น

1.4) การสนับสนุนภาวะโภชนาการ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อแก้ไขและรักษาภาวะโภชนาการ เช่น การช่วยให้เกิดการดูแลตนเองในการรับประทานอาหาร การดูแลสายยางให้อาหาร

1.5) การส่งเสริมความสุขสบายของร่างกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสุขสบายของร่างกาย โดยใช้เทคนิคทางกายภาพ เช่น การจัดการกับความเจ็บปวด

1.6) การอำนวยความสะดวกในการดูแลตนเอง หมายถึง การจัดหรือการช่วยกิจกรรมประจำวัน เช่น การอาบน้ำคนเดียว

2) หมวดการดูแลร่างกาย: ซับซ้อน (Physiological: complex) หมายถึง การดูแลที่สนับสนุนการควบคุมระบบสมดุลในเลือด แบ่งเป็น 8 กลุ่ม

2.1) การจัดการภาวะเกลือแร่ และสมดุลกรด-ด่างในเลือด หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อควบคุมความสมดุลของเกลือแร่ กรด-ด่าง และป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

2.2) การจัดการเรื่องยา หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับผลจากการใช้ยา เช่น การให้ยาบรรเทาปวด

2.3) การจัดการทางระบบประสาท หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเสริมหน้าที่ที่มีประสิทธิภาพของระบบประสาท เช่น การดูแลผู้ป่วยขณะชักและหลังชัก หรือการป้องกันการชัก

2.4) การดูแลเมื่อได้รับการผ่าตัด หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด เช่น การดูแลหลังให้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมก่อนการผ่าตัด

2.5) การจัดการระบบทางเดินหายใจ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ทางเดินหายใจโล่งและเกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซ เช่น การจัดการทางเดินหายใจให้โล่ง การดูดเสมหะในทางเดินหายใจ

2.6) การจัดการผิวหนังและแผล หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพุงรักษาและฟื้นฟูเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย เช่น การดูแลแผลกดทับ การป้องกันแผลกดทับ

2.7) การควบคุมอุณหภูมิร่างกาย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพุงรักษาอุณหภูมิของร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เช่น การบำบัดไข้ การควบคุมอุณหภูมิให้ร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ

2.8) การจัดการให้เกิดการไหลเวียนสู่เนื้อเยื่อ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เกิดระบบไหลเวียนที่มีประสิทธิภาพของเลือดและสารน้ำสู่เนื้อเยื่อ เช่น การใส่ท่อทางหลอดเลือดดำ

3) การดูแลด้านพฤติกรรม (Behavioral) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนหน้าที่ทางจิตสังคม และการเปลี่ยนแปลงแบบแผนชีวิต แบ่งเป็น 6 กลุ่ม



3.1) การบำบัดด้านพฤติกรรม หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมหรือการส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงปรารถนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา เช่น การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย

3.2) การบำบัดด้วยความรู้ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมหรือการส่งเสริมความคิด ที่พึงปรารถนาหรือเปลี่ยนแปลงความคิด ที่ไม่พึงปรารถนา เช่น การช่วยเหลือการควบคุมความโกรธ การฝึกความจำ

3.3) การเพิ่มระดับการสื่อสาร หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มความสะดวกแก่ผู้ป่วยในการสร้างและรับข่าวสาร เช่น การยกระดับการสื่อสารในผู้ป่วยที่บกพร่องการได้ยิน การยกระดับการสื่อสารในผู้ป่วยที่บกพร่องการพูด

3.4) การช่วยเหลือด้านการเผชิญความเครียด หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้บุคคลสร้างความเข้มแข็ง สามารถปรับตัวเข้ากับความเปลี่ยนแปลงของหน้าที่หรือเพื่อประสบความสำเร็จของหน้าที่ในระดับที่สูงกว่า เช่น การให้คำปรึกษา การดูแลผู้ป่วยที่ใกล้เสียชีวิต

3.5) การช่วยให้เกิดความรู้ในผู้ป่วย หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้สะดวกในการเรียนรู้ เช่น การสอนกระบวนการเกิดโรค การสอนวิธีการหรือกายบำบัด

3.6) การส่งเสริมความสุขสบายด้านจิตใจ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสุขสบายโดยการใช้เทคนิคทางด้านจิตใจ เช่น การลดความวิตกกังวล การใช้ biofeedback

4) หมวดการดูแลความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนการป้องกันอันตราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

4.1) การจัดการภาวะวิกฤต หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือในระยะสั้นทางภาวะวิกฤตทางกาย และจิตใจ เช่น การบำบัดในภาวะวิกฤต การดูแลฉุกเฉิน

4.2) การจัดการความเสี่ยง หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความเสี่ยงในระยะเริ่มแรกและเฝ้าระวังความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดการภาวะแพ้ การจัดการเรื่องความปลอดภัย

5) หมวดการส่งเสริมครอบครัว (Family) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือครอบครัว แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

5.1) การดูแลทารกแรกเกิด หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและ ปฏิสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจในระหว่างวัยเด็ก เช่น การเตรียมสำหรับเด็กแรกเกิด การดูแลทารกแรกเกิด

5.2) การดูแลตลอดทุกช่วงอายุ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสนับสนุนหน้าที่ของครอบครัวและส่งเสริมสุขภาพและความผาสุกของสมาชิกครอบครัว เช่น การสนับสนุนผู้ดูแล การสนับสนุนครอบครัว

6) หมวดการสนับสนุนระบบสุขภาพ (Health System) หมายถึง การดูแลเพื่อสนับสนุนการใช้ระบบการจัดการสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

6.1) การเป็นสื่อกลางในระบบสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการและระบบดูแลสุขภาพ เช่น การอำนวยความสะดวกการปกป้องสิทธิผู้ป่วย

6.2) การจัดการระบบสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสร้างและยกระดับการบริการสำหรับการจัดการดูแล เช่น การทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

6.3) การจัดการสารสนเทศ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านสื่อสาร ระหว่างทีมสุขภาพ เช่น การรายงานอุบัติการณ์

### 2.3 การปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ปัจจุบันแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ถูกพัฒนาขึ้นเป็นมาตรฐานการดูแลเป็นที่ยอมรับทั่วโลก เพื่อให้การรักษามีประสิทธิผลสูงสุด เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยต้องเผชิญกับผลกระทบจากการเจ็บป่วย ดังนั้นจุดมุ่งหมายในการรักษาของแพทย์ จึงเพื่อบรรเทาอาการและชะลอพยาธิสภาพไม่ให้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว คงสภาพการทำหน้าที่ของปอดให้เต็มที่ที่สุด สำหรับพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลที่นิยมในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ การประยุกต์ใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพ ประกอบไปด้วย การประเมินผู้ป่วย การให้ความรู้และฝึกทักษะผู้ป่วย การออกกำลังกาย และการบำบัดด้านพฤติกรรมและจิตสังคม (American Thoracic Society, 1999) มีผลทำให้เพิ่มความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อ มีความทนต่อการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้มากขึ้น เป็นการเพิ่มความหวังและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วย ลดระยะเวลาของการที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลรวมถึงความถี่ของการเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วย ลดอาการเหนื่อยหอบ และบรรเทาความรู้สึกกลัว วิดกกังวลใจและความซึมเศร้าของผู้ป่วย และที่สำคัญที่สุดคือความผาสุกในชีวิตผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอันหมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยนั่นเอง (อัมพรพรณ ชีรานุตร , 2542 : 175, อรรถวุฒิ ศิสม โโชค, 2545; Bott, 1997; Celli, 2000; Hodgkin, 2000; Connolly, 2003; Rudolf, 2003)

ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยที่ทำในประเทศไทย จำนวน 37 เรื่องที่ศึกษาถึงประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งนี้

จากการทบทวนเบื้องต้น สามารถจำแนกการปฏิบัติการพยาบาลที่ใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้เป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1) การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมกิจกรรมด้านร่างกาย หรือความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ และอวัยวะของร่างกาย ได้แก่ การฝึกออกกำลังกาย การฝึกบริหารการหายใจ การฝึกออกกำลังกายรวมกับการฝึกบริหารการหายใจ

1.1) การฝึกออกกำลังกาย โดยการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอจะช่วยให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายในทางบวก เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้ร่างกายมีความแข็งแรง เพิ่มความทนทานในการออกกำลังและการทำงานของร่างกาย (Casaburi, 1993) ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนและปอดซึ่งจะช่วยลดการให้ออกซิเจนและมีการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มขึ้นทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคปอด

1.1.1) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทานของร่างกาย (Endurance exercise) เป็นการฝึกสมรรถภาพการทำงานของหัวใจและปอด ฝึกการใช้พลังงานจากออกซิเจนในร่างกายได้อย่างต่อเนื่อง เป็นการฝึกด้วยความหนักปานกลาง ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้อย่างสบาย ด้วยวิธีการวิ่งเบา ๆ การเดินด้วยการเดินเร็ว เดินระยะไกล หรือเดินธรรมดา ซึ่งเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง นอกจากนั้นมีกิจกรรมการออกกำลังกายที่ไม่ต่อเนื่อง เช่น การเล่นกีฬา ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ควรฝึกออกกำลังกายเป็นลักษณะต่อเนื่อง ระยะเวลาในการฝึกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในระยะแรกควรใช้เวลาการออกกำลังกายสั้น ๆ และเพิ่มระยะเวลาในการทำกิจกรรมให้มากขึ้น ควรพักเมื่อรู้สึกเหนื่อย และควรพักผ่อนให้เพียงพอหลังการออกกำลังกายทุกครั้ง จะช่วยปรับปรุงความทนทานในการทำกิจกรรมได้ดีขึ้น

1.1.2) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของร่างกาย (Strengthening exercise) เป็นการฝึกที่มีประโยชน์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และเป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกายเพื่อความทนทาน ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายที่เน้นกล้ามเนื้อส่วนปลายหรือส่วนระยางค์ของร่างกายและกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ โดยเฉพาะการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจนั้น จะมีผลต่ออาการและความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.2) การฝึกบริหารการหายใจ เป็นรูปแบบการบริหารการหายใจที่มีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อลดอาการหายใจลำบาก ช่วยบรรเทาและควบคุมอาการหายใจเหนื่อยหอบ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการ

ทำงานของปอดและการแลกเปลี่ยนก๊าซ การบริหารการหายใจช่วยทำให้เกิดแรงต้านขณะหายใจออกทำให้แรงดันในหลอดลมเพิ่มขึ้นจะช่วยต้านแรงดันจากช่องเยื่อหุ้มปอด ทำให้หลอดลมแฟบช้ากว่าปกติ อากาศในถุงลมมีเวลาในการแลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจะรู้สึกหายใจสะดวกไม่เหนื่อยง่าย ช่วยให้อาการหายใจลำบากลดลง วิธีการบริหารการหายใจที่ใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ การหายใจแบบเป่าปาก การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม

1.2.1) การหายใจแบบเป่าปาก (Pursed-lip breathing) วิธีการหายใจ คือ ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ (นับในใจหนึ่งและสอง) จากนั้นหายใจออกทางปากโดยผู้ป่วยห่อปากเล็กน้อยลักษณะคล้ายพิวปาก (นับในใจหนึ่ง สอง สามและสี่) ให้การหายใจออกยาวนานเป็นสองเท่าของการหายใจเข้า การหายใจเช่นนี้จะทำให้เกิดแรงต้านของลมหายใจออกในทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น มีแรงดันในหลอดลมเพิ่มขึ้น ช่วยต้านแรงดันจากช่องเยื่อหุ้มปอด มีผลทำให้ถุงลมและหลอดลมปอดหดตัวกลับช้าลง จึงเป็นการเพิ่มปริมาณของอากาศที่หายใจออกเพิ่มขึ้น อากาศที่คั่งค้างภายในปอดจึงลดน้อยลง ผู้ป่วยจึงรู้สึกหายใจสะดวกและอาการหายใจลำบากจะลดน้อยลง(อัมพรพรรณ ชีรานุตร,2542)

1.2.2) การฝึกหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม (Diaphragmatic or abdominal breathing) กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลมเป็นกล้ามเนื้อที่สำคัญมากเกี่ยวกับการหายใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เมื่อผู้ป่วยหายใจโดยใช้กล้ามเนื้ออื่น ๆ ช่วยหายใจ (Accessory muscles) จะเป็นการหายใจที่ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นแต่ขาดประสิทธิภาพ ดังนั้นการสอนผู้ป่วยให้ฝึกบริหารการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลมจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากสำหรับผู้ป่วย เพราะทำให้อัตราการหายใจลดลง และปริมาตรของอากาศที่หายใจเข้า-ออกแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น และที่ชัดเจนสำหรับผู้ป่วย คือ ความรู้สึกเกี่ยวกับอาการเหนื่อยหอบดีขึ้น (Ries, 1990)

1.3) การฝึกออกกำลังกายร่วมกับการฝึกบริหารการหายใจ เป็นการผสมผสานทั้งการฝึกออกกำลังกายและการฝึกบริหารการหายใจร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นการฝึกออกกำลังกายกล้ามเนื้อ ทรวงอก แขน ขา หรือฝึกบริหารการหายใจแบบเป่าปาก (pursed lips) การฝึกบริหารการหายใจแบบลึก (deep breathing)

2) การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยดูแลสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ รูปแบบการดำเนินชีวิต และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี ได้แก่ การสอนหรือการให้ข้อมูล ซึ่งเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยมีการจัดสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนเพื่อให้เกิดความรู้ มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และพฤติกรรมไปในทางที่ดี สำหรับวิธีการสอนหรือการให้ข้อมูลมีหลายรูปแบบ เช่น การให้ความรู้ ให้ข้อมูล คำแนะนำ และการใช้สื่อการสอน ส่วน



หัวข้อของการสอนหรือการให้ข้อมูล จะครอบคลุมมิติองค์รวมในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ หัวข้อกายวิภาคและสรีรวิทยาของปอด พยาธิสรีรวิทยาของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การรักษาโดยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น วิธีการหายใจ และไออย่างมีประสิทธิภาพ การผ่อนคลาย การสงวนพลังงาน การออกกำลังกายที่เหมาะสม การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแนะนำการติดต่อกับหน่วยงานที่สามารถให้การดูแลหรือช่วยเหลือผู้ป่วยได้ (ลินจง โปธิบาล, 2539) วิธีการใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ เช่น เทคนิคการพ่นยาขยายหลอดลม การบำบัดด้วยออกซิเจนและการใช้อุปกรณ์ และผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากการใช้ยา การรับประทานอาหารหลีกเลี่ยงสาเหตุส่งเสริมการเกิดโรคหรืออาการหายใจลำบาก เช่น หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และฝุ่นละออง เป็นต้น (Scilheimer & Borrell, 1985)

3) การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม จะเป็นการช่วยเหลือผู้ป่วยที่เจ็บป่วยทางกาย ให้สามารถเผชิญสภาวะคุกคามทางจิตใจที่เนื่องมาจากสภาวะการเจ็บป่วยทางกาย สามารถเผชิญปัญหาและปรับตัวให้คงความสมดุลทางด้านจิตใจ อารมณ์ แสดงออกถึงพฤติกรรมที่เหมาะสม ดำรงชีวิตในสังคมได้ตามสภาวะที่เป็นจริง โดยการใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งเป็นการจัดการให้มีการรวมกลุ่มของผู้ป่วยที่มีปัญหาคล้าย ๆ กัน มีโอกาสได้พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ และช่วยกันหาแนวทางในการปฏิบัติหรือแก้ไขปัญหาดังกล่าว ร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเอง และพยาบาลจะเป็นผู้สนับสนุน แนะนำเพิ่มเติมในสิ่งที่ควรปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่กลุ่มผู้ป่วยและการสนับสนุนจากครอบครัว เป็นการสนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย โดยเน้นถึงบทบาทครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้ข้อมูลข่าวสาร เป็นกำลังใจ ให้ความรัก ดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ครอบครัวและผู้ป่วยมีความรัก ความผูกพันที่ดี และเพื่อเป็นการประคับประคองด้านจิตใจของผู้ป่วย

4) การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ เป็นการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสร้าง แนวปฏิบัติทางคลินิก นำมาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีความเฉพาะของโรค อาการแสดงหรือปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม ลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น เช่น จากการวินิจฉัย การรักษา ตลอดจนการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ยังช่วยปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้ดีขึ้น และยกระดับการบริการสำหรับการจัดการดูแล และพัฒนาคุณภาพการบริการให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติในการจัดการอาการกำเริบ การวางแผนจำหน่าย

5) การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย ด้านพฤติกรรม ด้านสังคม กิจกรรมการพยาบาลครอบคลุมการให้ข้อมูล การฝึกออกกำลังกาย การฝึกบริหารการหายใจ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม เช่น



โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โปรแกรมการดูแลตนเอง โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจ และโปรแกรมการจัดการกับอาการ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า การแบ่งประเภทของการปฏิบัติการพยาบาลนั้น สามารถทำได้ในหลายแบบหลายมุมมอง ไม่ว่าจะเป็นในแง่มุมมองของลักษณะการปฏิบัติ บทบาทของพยาบาล พฤติกรรมการพยาบาล ลักษณะของผู้ป่วย รวมทั้งความอิสระในการปฏิบัติ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งประเภทการปฏิบัติการพยาบาล โดยประยุกต์จากกรอบแนวคิดการจำแนกประเภทการปฏิบัติการพยาบาล Nursing Intervention Classification (NIC) ของโครงการ Iowa (2005) แบ่งการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ คือ การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ

#### 3.1 ความหมายของผลลัพธ์ทางสุขภาพ

โดยทั่วไป ผลลัพธ์ คือ สิ่งที่เกิดตามมาจากเหตุ หรือเป็นสิ่งที่ได้จากการดำเนินการหรือกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง ในทางการพยาบาลผลลัพธ์ที่ต้องการหรือเป้าหมายสำคัญ หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ต้องการ ส่วนใหญ่ผู้วิจัยจะมองในแง่ของภาวะสุขภาพนั่นเอง ภาวะสุขภาพ มีลักษณะเป็นนามธรรม เป็นภาวะที่เกิดขึ้นกับบุคคลตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยชรา (ศิริพร ชัมภลิจิต, 2539) เป็นหนึ่งในมโนทัศน์หลักทั้ง 4 ของศาสตร์ทางการพยาบาล อันได้แก่ คน สิ่งแวดล้อม สุขภาพ และการพยาบาล ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของคำว่าภาวะทางสุขภาพไว้มากมาย พอจะรวบรวมได้ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้นิยามความหมายของสุขภาพว่า เป็นภาวะสุขสมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ ไม่ใช่เพียงการปราศจากโรคหรือความพิการเท่านั้น (ประเวศ ะสี, 2541 อ้างถึงในสมจิต หนูเจริญกุล, 2543:88)

Orem (2001) เชื่อว่า สุขภาพเป็นภาวะที่มีความสมบูรณ์ไม่บกพร่องทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสัมพันธภาพกับบุคคลรอบข้าง

King (1990) ให้ความหมายของสุขภาพว่า หมายถึง การที่บุคคลสามารถแสดงบทบาทต่างๆตามที่ตนเองและสังคมคาดหวัง

วิพุธ พูลเจริญ (2544) ให้ความหมายว่า สุขภาพ เป็นสุขภาวะทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ สุขภาพจึงไม่ได้มีความหมายจำกัดอยู่เพียงการไม่เจ็บป่วย หรือพิการเท่านั้นแม้แต่ผู้ป่วยเรื้อรัง คนพิการ รวมทั้งผู้ที่มีความบกพร่องทางกายหรือทางจิตก็ยังสามารถบรรลุถึงสุขภาวะในขอบเขตศักยภาพของแต่ละบุคคลได้

อย่างไรก็ตามแนวคิดเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในปัจจุบันนิยมในลักษณะของการบูรณาการความหมายของภาวะสุขภาพทั้ง 4 แนวคิดเข้าด้วยกัน โดยมองในมิติขององค์รวม เช่น แนวคิดความหมายภาวะสุขภาพขององค์การอนามัยโลก แนวคิดความหมายภาวะสุขภาพของโอเรมของ นพ.ประเวศ วะสี และ นพ.วิพุธ พูลเจริญ จึงอาจสรุปความหมายของภาวะสุขภาพได้ว่า เป็นภาวะสุขสมบูรณ์ หรือภาวะสมดุล กลมกลืนทั้งสุขภาพทางกาย (Physical Health) สุขภาพทางจิต (Mental health) การดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี (Social well-being) และสุขภาพทางจิตวิญญาณ (Spiritual well-being) ไม่ใช่เพียงการปราศจากโรคหรือความพิการเท่านั้น ดังนั้นแม้แต่ผู้ป่วยเรื้อรัง คนพิการรวมทั้งผู้ที่มีความบกพร่องทางกายหรือทางจิตก็สามารถบรรลุถึงภาวะสุขภาพในขอบเขตศักยภาพของแต่ละบุคคลได้

สำหรับความหมายของผลลัพธ์ทางสุขภาพนั้น Lang (1976: 10) ได้ให้ความหมายไว้ว่าผลลัพธ์สุขภาพ (Health Outcomes) เป็นผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายอันเกิดจากกระบวนการรักษาพยาบาล กระบวนการดูแล หรือการปฏิบัติการพยาบาล โดยวัดได้จากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และพฤติกรรมของผู้ป่วย เป็นการวัดโดยตรงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพการให้การดูแลผู้ป่วย

### 3.2 ประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ

ในปี ค.ศ. 1991 Johnson, Maas และทีมนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยไอโอวา ได้เริ่มพัฒนาการจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาลขึ้น เพื่อใช้เป็นภาษามาตรฐานที่อธิบายผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่ไวต่อการตอบสนองการปฏิบัติการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวที่ให้การดูแลผู้ป่วย ผลลัพธ์จะอธิบายสภาวะของผู้ป่วยและครอบครัวก่อนหรือหลังการปฏิบัติการพยาบาลเท่านั้น โดยที่ผลลัพธ์นี้จะเป็นการบ่งชี้ประสิทธิภาพหรือคุณภาพของการปฏิบัติการพยาบาล

การจำแนกผลลัพธ์ทางสุขภาพตามระบบหมวดหมู่ของ Nursing Outcomes Classification (NOC) ของโครงการ Iowa (2003) จำแนกผลลัพธ์ทางสุขภาพเป็น 6 ประเภทได้แก่

- 1) ผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ (Functional health) เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่วัดถึงประสิทธิภาพของร่างกายและความสามารถในการปฏิบัติงานพื้นฐานหรือกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นของผู้ป่วย เช่น การสวดพลังงาน เป็นการวางแผนในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม โดยเป็นกิจกรรมสูงสุดที่ผู้ป่วยสามารถกระทำได้ และกิจกรรมน้อยที่สุดที่ผู้ป่วยกระทำและไม่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่าง ๆ และการดูแลตนเองของผู้ป่วยซึ่งเป็นความสามารถของผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน เป็นต้น

2) ผลลัพธ์ด้านสรีรวิทยา (Physiological health) เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่วัดถึง การทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย เช่น การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ภาวะเกลือแร่และ สมดุลกรด-ด่างในเลือด แบบแผนโภชนาการ เป็นต้น

3) ผลลัพธ์ด้านจิตสังคม (Psychosocial health) เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่แสดงถึง การทำหน้าที่ด้านจิตใจ อารมณ์และสังคมของผู้ป่วย ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ บทบาททางสังคมของผู้ป่วย เช่น ความผาสุก การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม เป็นต้น

4) ผลลัพธ์ด้านความรู้และพฤติกรรม (Health knowledge & behavior) เป็นผลลัพธ์ ทางสุขภาพที่วัดทัศนคติ ความสามารถ หรือการกระทำต่อสุขภาพและความเจ็บป่วย เช่น พฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อ ความรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ความสามารถในการควบคุม ภาวะแทรกซ้อนหรือความเสี่ยงจากสิ่งที่คุกคามต่อโรคของผู้ป่วย เป็นต้น

5) ผลลัพธ์ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ (Perceived health) เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ วัดถึงความรู้สึก นึกคิด ความยอมรับของผู้ป่วยต่อภาวะสุขภาพอนามัยของตนเอง ซึ่งมีอิทธิพลต่อ การเจ็บป่วยและการดูแลรักษา เช่น การรับรู้ถึงภาวะสุขภาพของตนเอง สภาวะอาการของโรค หรือ ความพึงพอใจต่อการได้รับการดูแล เป็นต้น

6) ผลลัพธ์ด้านสุขภาพครอบครัว (Family health) เป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่วัดถึง ภาวะสุขภาพ การทำหน้าที่ของครอบครัว รวมถึงบุคคลในครอบครัว เช่น ภาวะสุขภาพของบุคคล ในครอบครัว ความผาสุกของครอบครัว เป็นต้น

Lung and Clinton, 1984 ได้จำแนกผลลัพธ์ทางสุขภาพ 6 ประเภทได้แก่

1) ผลลัพธ์ด้านร่างกาย (Physical health outcome) เป็นผลลัพธ์ที่แสดงถึงอาการ และอาการแสดงทางด้านร่างกายของผู้ป่วย

2) ผลลัพธ์ด้านจิตใจ (Mental health outcome) เป็นผลลัพธ์ที่แสดงถึงลักษณะและ พฤติกรรมการตอบสนองทางจิตใจ ทั้งภายในและภายนอกร่างกาย อาจแสดงออกมาในรูป ความรู้สึกนึกคิด และภาวะทางอารมณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว ท้อแท้สิ้นหวัง เป็นต้น

3) ผลลัพธ์ด้านสังคม (Social health outcome) เป็นผลลัพธ์ที่แสดงถึงลักษณะของ กระบวนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย

4) ผลลัพธ์ด้านความรู้ เจตคติและพฤติกรรมสุขภาพ (health attitudes, knowledge, and behavior) เป็นผลลัพธ์ที่แสดงถึงความเข้าใจในเรื่องโรค ความรู้สึกนึกคิดและความพร้อมของ ร่างกายและจิตใจในการปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพของตนเอง

5) ผลลัพธ์ด้านการใช้บริการระบบสุขภาพ (use of professional health resources) เป็นผลลัพธ์ที่แสดงถึงอัตราการใช้บริการสุขภาพของผู้ป่วย

6) ผลลัพธ์ด้านการรับรู้คุณภาพการดูแล (perceptions of the quality of nursing care) เป็นผลลัพธ์ที่แสดงถึงตัวบ่งชี้คุณภาพการพยาบาล ประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยและผู้รับบริการ

Marek, 1989 จำแนกผลลัพธ์ทางสุขภาพ 15 ประเภทได้แก่ วัดผลด้านสรีรวิทยา (Physiological measures) วัดผลด้านจิตสังคม (Psychosocial measures) วัดผลด้านการทำหน้าที่ (Functional measures) พฤติกรรมผู้ป่วย (Client behaviors) ความรู้ของผู้ป่วย (Client knowledge) การควบคุมอาการ (Symptom control) Home maintenance ความผาสุก (Well-being) ความสำเร็จตามเป้าหมาย (Goal attainment) ความพึงพอใจของผู้ป่วย (Patient satisfaction) ความปลอดภัย (Safety) ความถี่ของการใช้บริการ (Frequency of service) ราคา (Cost) การเข้ารับการรักษาซ้ำ (Rehospitalization) และการแก้ปัญหาของกระบวนการพยาบาล (Resolution of nursing diagnoses)

การจำแนกผลลัพธ์ทางสุขภาพ จะสามารถอธิบายสถานะของผู้ป่วยและผู้ให้บริการที่ตอบสนองการรักษาพยาบาล โดยครอบคลุมทั้งบุคคลและชุมชน และสามารถใช้อัตราชี้วัดทั้งทางพฤติกรรมและการรับรู้ นอกจากนี้ผลลัพธ์ทางสุขภาพยังเป็นระบบสำคัญที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพการพยาบาล ประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยและผู้รับบริการ (วิณา จิระแพทย์, 2544) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจำแนกผลลัพธ์ทางสุขภาพ โดยประยุกต์จากกรอบแนวคิดการจำแนกจำแนกผลลัพธ์ทางการพยาบาลของ Nursing Outcomes Classification (NOC) ของโครงการ Iowa (2003) และ Lung and Clinton, 1984 โดยแบ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ คือ ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ

### 3.3 ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เมื่อเกิดพยาธิสภาพของโรค ผู้ป่วยจะรับรู้ความเจ็บป่วยจากประสบการณ์ของตนเอง เช่น ความรุนแรงของการหายใจลำบาก (Dyspnea) และความเหนื่อยล้า (Fatigue) ที่เกิดขึ้นจนทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ ผู้ป่วยจะรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินชีวิต ตลอดจนฐานะทางเศรษฐกิจที่แย่ลง การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้สภาพทางจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไปด้วย (Andenaes and Kalfoss, 2004) ยิ่งพยาธิสภาพของโรคลุกลามมากขึ้นจนทำให้ปริมาณออกซิเจนที่ไปยังเซลล์ของกล้ามเนื้อ สมองและเซลล์ของร่างกายอื่น ๆ ลดลงเรื่อย ๆ ก็จะทำให้บุคคลรับรู้ความรุนแรงของโรคมมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพองค์รวมของผู้ป่วย ดังนี้

#### 1) ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย (Functional Health Outcomes)

1.1) ด้านการแลกเปลี่ยนก๊าซ เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้เกิดการอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนล่าง ทำให้หลอดลมมีความไวต่อการถูกกระตุ้น



และเกิดการหดตัวอย่างรวดเร็วของหลอดเลือดเมื่อถูกกระตุ้น ต่อมน้ำเลี้ยงน้ำเมืองสร้างน้ำเมือกออกมาและเหนียวกว่าปกติทำให้มีการอุดตันของเสมหะภายในหลอดลม เป็นผลให้เกิดอาการหายใจลำบากขณะหายใจออก และทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้บ่อยครั้ง ซึ่งเกิดจากการคั่งค้างของเสมหะในหลอดลมทำให้เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค รวมทั้งทำให้มีการไหลเวียนของอากาศลดลง เนื่องจากทางเดินหายใจภายในปอดถูกอุดกั้น และมีการสูญเสียหน้าที่การทำงานของปอด ทำให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดบกพร่อง ส่งผลทำให้ผู้ป่วยได้รับก๊าซออกซิเจนไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

1.2) ด้านการไหลเวียน ในผู้ป่วยบางรายจะทำให้ร่างกายมีภาวะน้ำเกินเนื่องจากในระยะสุดท้ายของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาจเกิดภาวะหัวใจซีกขวาล้มเหลว ทำให้มีน้ำคั่งค้างตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและอาจทำให้มีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติได้ (โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข, 2541)

1.3) ด้านปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการไม่เหมาะสมจากการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เนื่องจากการที่ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก หรือจากการที่ผู้ป่วยเคยได้รับประสบการณ์ของการเกิดอาการหายใจลำบาก รวมทั้งจากการรับประทานอาหารมากเกินไป ส่งผลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ลดลง เพื่อป้องกันอาการหายใจลำบากที่อาจเกิดขึ้น ในผู้ป่วยบางรายมีความอยากในการรับประทานอาหารลดลง เนื่องจากผลข้างเคียงของการรับประทานยาบางชนิดที่ใช้ในการรักษาโรค รวมทั้งทำให้ผู้ป่วยมีแบบแผนในการนอนหลับผิดปกติไปเนื่องจากอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น และจากการรับประทานยารักษาโรคบางชนิดออกฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของระบบประสาท ทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกร่วงนอนเมื่อถึงเวลานอน (DeLetter, 1991; Weigley, Mueller, & Rovinson, 1997) นอกจากนี้ยังพบว่าทำให้ผู้ป่วยมีแบบแผนการมีเพศสัมพันธ์ผิดปกติ โดยผู้ป่วยจะมีเพศสัมพันธ์ลดลงเนื่องจากอาการหายใจลำบาก ภาวะความเจ็บป่วยที่เรื้อรังและจากการรักษาที่ได้รับ (Hahn, 1989; Katzin, 1990) และยังพบว่าทำให้ผู้ป่วยมีความทนทานของร่างกายและมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ลดลง ผู้ป่วยจะมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างจำกัด ซึ่งจากคำกล่าวของ แซซซี เดมบรอน และคณะ (Sassi-Dambrom, et al., 1995) ว่าการที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้น้อยลงจะทำให้การทำงานหน้าที่ของร่างกายลดลง และก่อให้เกิดอาการหายใจลำบากเป็นวงจรอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานประจำได้ตามปกติ มีความต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่นบ่อยครั้ง โดยเฉพาะเวลาในที่ผู้ป่วยมีระดับความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น รวมทั้งจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก เมื่อออกแรงมากในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน บางอย่าง เช่น การแต่งตัว การรับประทานอาหาร หรือการเดิน เป็นต้น (Springhouse Corporation, 1997)



2) ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ (Symptom Health Outcomes) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นโรคที่มีลักษณะอาการอุดกั้นของทางเดินหายใจอย่างถาวรเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงภายในหลอดลม หรือ ในเนื้อปอดทำให้หลอดลมมีการตีบแคบลงส่งผลให้มีอากาศค้างในถุงลม การแลกเปลี่ยนก๊าซเป็นไปได้ไม่ดี และ แรงต้านในทางเดินหายใจสูงมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงหายใจออก ทำให้ผู้ป่วยต้องพยายามใช้แรงในการหายใจมากขึ้นจึงก่อให้เกิดอาการหายใจลำบาก (Dyspnea)(Leidy & Traver, 1995) อาการหายใจลำบาก เป็นอาการที่พบบ่อยและเป็นอาการที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล (Zuwallack et al., 2004) อาการหายใจลำบากเป็นอาการที่เกิดขึ้นอย่างเรื้อรัง โดยที่ความรุนแรงของโรคเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้ป่วยมักเริ่มด้วยอาการหายใจลำบากมานานเพียงอย่างเดียว ต่อมาผู้ป่วยจะไม่สามารถทนต่อการออกกำลังกาย การทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เนื่องจากมีอาการเหนื่อยหอบมากขึ้น จึงทำให้ผู้ป่วยลดกิจกรรมทางกายเพื่อที่จะหลีกเลี่ยงอาการหายใจลำบาก (อัมพรพรรณ ชีรานูตร, 2542)

3) ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม (Behavioral Health Outcomes) จากอาการหายใจลำบาก ในระยะเริ่มต้นของโรค อาการยังไม่รุนแรง ผู้ป่วยอาจเกิดอาการหายใจลำบากภายหลังการออกกำลังกายหนัก ๆ หรือขณะเกิดความเครียดที่รุนแรง แต่เมื่อโรคก้าวหน้าลุกลามมากขึ้น อาการหายใจลำบากจะเกิดขึ้นได้เพียงแต่ผู้ป่วยมีกิจกรรมเล็กน้อย เช่น ทำกิจวัตรประจำวัน โดยปราศจากภาวะทางด้านจิตใจ หรืออาจมีอาการหายใจลำบากแม้ในขณะที่พักผ่อนหรือขณะนอนหลับในตอนกลางคืน ผู้ป่วยเรียนรู้ประสบการณ์การหายใจลำบากเมื่อเวลาผ่านไปนาน ๆ และเรียนรู้ที่จะป้องกันตนเองจากการหายใจลำบาก โดยพยายามลดการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันลง (Scherer et al.,1997) พฤติกรรมดังกล่าวเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้ชีวิตที่จำกัดภายในบ้านหรือภายในห้องนอนของตนเอง แยกตนเองออกจากสังคม ผู้ป่วยบางรายต้องให้ญาติช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันให้ เช่น อาบน้ำ ประกอบอาหารหรือป้อนอาหาร แต่งตัว ทำงานบ้านต่าง ๆ ให้ เป็นต้น

4) ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ (Psychological Health Outcomes) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะทำให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบากขณะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทั้งที่ผู้ป่วยยังมีศักยภาพในการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้นได้ เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยเรื้อรัง และทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจลำบากรุนแรงและบ่อยครั้ง (Scherer, Schimieder, & Shimmel, 1998) นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต รู้สึกว่าตนเองป่วยอยู่ตลอดเวลา รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ จึงเกิดความรู้สึกโกรธตนเอง คับข้องใจ สับสน ท้อแท้ในชีวิต หวาดกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของโรคและการดำเนิน

ของโรค ซึ่งเมื่อผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลขึ้นภายในจิตใจจะส่งผลให้เกิดอาการหายใจลำบากที่มีความสัมพันธ์กันต่อเนื่อง (Make, 1998) ในผู้ป่วยบางรายอาจซึมเศร้าคิดว่าตนเองมีชีวิตรอยู่อย่างไร้ค่าและไม่ได้รับการยอมรับจากผู้อื่น (Priory Lodge Education, 1997) และจากพยาธิสภาพ อาการของโรค ยังทำให้การดำรงบทบาทของผู้ป่วยในครอบครัวและสังคมเปลี่ยนแปลงไป เช่น ผู้ป่วยบางรายต้องออกจากอาชีพการทำงานก่อนเวลาอันควร สัมพันธภาพในบทบาทของสมาชิกในครอบครัว และเพื่อนเปลี่ยนไป เป็นต้น บางรายอาจแยกตัวออกจากสังคม ไม่สนใจต่อการรักษาพยาบาลและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัว บางครั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติ เช่น โกรธหรือเกรี้ยวกราดกับบุคคลอื่น ขาดการเอาใจใส่ดูแลสุขภาพของตนเอง เป็นต้น (Chalmer, 1984)

5) ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ เป็นผลที่กระทบถึงการทำหน้าที่ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม พฤติกรรมอย่างผสมผสานกันของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มักจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินชีวิตที่จำเป็นต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากคู่สมรส หรือบุคคลอื่นทั้งในการทำกิจวัตรประจำวันความเป็นอยู่ในบ้าน การเดินทางและการดูแลสุขภาพของตนเอง ความรู้สึกที่ต้องยอมรับ และพึ่งพาความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลงเป็นอย่างมาก นับได้ว่า การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (McMahon, 1992) นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนใหญ่บอกเล่าถึงการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยที่สำคัญต่อตน คือ ความรู้สึกถึงความสามารถในการควบคุมอาการ และการทำงานของร่างกาย ความรู้สึกเหล่านี้จะถูกคุกคามจากการหายใจลำบาก ความเหนื่อยล้าและอารมณ์ที่แปรปรวนจากความก้าวหน้าของพยาธิสภาพ เมื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความรู้สึกความสามารถในการควบคุมอาการและการทำงานของร่างกายลดลง เป็นผลทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เกิดความรู้สึกขาดอำนาจและเกิดอารมณ์ซึมเศร้าตามมาได้

อาจกล่าวได้ว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยทั้งทางด้านหน้าที่ของร่างกาย อาการ พฤติกรรม จิตใจ ซึ่งมีความเชื่อมโยงและต่อเนื่องกัน และเป็นภาวะที่กระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้ป่วยได้ในระยะยาว หากไม่ได้รับการแก้ไข

#### 4. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) เป็นคำที่ G.V. Glass ใช้เป็นครั้งแรกโดยให้ความหมายว่าเป็นการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ (Analysis of analyses) ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อสังเคราะห์งานวิจัย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 1) ซึ่งการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการวิจัยรูปแบบหนึ่ง ที่นำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสังเคราะห์ จนเกิดความรู้ในหัวข้อนั้น (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน, 2531:12) ลักษณะเฉพาะที่สำคัญของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติของข้อ

ค้นพบจากหลายงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุปผลการวิจัยในภาพรวม (Glass, McGaw, & Smith, 1981: 21) ซึ่งข้อสรุปผลการวิจัยที่ได้จะมีความกว้างขวาง ลุ่มลึกกว่าผลการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์แต่ละเรื่อง ข้อมูลในการสังเคราะห์งานวิจัยประกอบด้วย ข้อมูลส่วนแรกเป็นข้อมูลจากผลการวิจัยแต่ละเรื่อง ที่วัดในรูปดัชนีมาตรฐาน (Standard index) ได้แก่ คำนวณขนาดอิทธิพล (Effect size) และดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ส่วนข้อมูลส่วนที่สองเป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542:3) ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานได้

#### 4.1 ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีหลากหลาย แตกต่างกันตามผลการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ รวบรวมได้ ดังนี้

Glass, McGaw, & Smith (1981) ได้ให้ความหมายสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยใช้วิธีการทางสถิติ ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณประกอบด้วยผลการวิจัยวัดในรูปขนาดอิทธิพล และคุณลักษณะของงานวิจัย การวิเคราะห์ให้ความสำคัญกับขนาดอิทธิพลมากกว่าระดับนัยสำคัญของการรวมค่าขนาดอิทธิพล และยังให้ความสำคัญกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยกับขนาดอิทธิพล

Hedges & Olkin (1985 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 42) ได้ให้ความหมายการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่าเป็นวิธีการวิเคราะห์ผลของการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นข้อยุติ

Wolf (1986) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการศึกษางานวิจัยทุกเรื่อง ที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยการนำงานวิจัยมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ เพื่อแยกงานวิจัยที่ให้ผลการวิจัยที่เป็นผลสุดโต่ง (outlier) ออกจากกลุ่ม และนำงานวิจัยที่ให้ผลการวิจัยคล้ายคลึงกันมาวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าความสัมพันธ์ หรือปฏิสัมพันธ์ หรือแนวโน้มที่เป็นข้อสรุปตอบปัญหาวิจัย

Kulik & Kulik (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 42) ได้ความหมายการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่าเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีวิธีการวิเคราะห์สองลักษณะ คือ ลักษณะแรกเป็นการประมาณค่าดัชนีความสัมพันธ์ทั้งแบบที่เป็นการประมาณค่าด้วยวิธีทางสถิติ และการประมาณค่าโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรในงานวิจัย ลักษณะที่สองเป็นการรวมค่าดัชนีความสัมพันธ์ และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับกับดัชนีความสัมพันธ์ที่ประมาณค่าได้

Rosenthal (1990) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นวิธีการสังเคราะห์ค่าสถิติที่เป็นดัชนีมาตรฐาน ซึ่งนักวิจัยสร้างขึ้นแทนข้อค้นพบจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณแยกได้เป็น 3 แบบ

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปความสัมพันธ์ (Summarizing relationship) ระหว่างตัวแปร โดยการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง การประมาณค่าแบบจุดและแบบช่วง

2) การศึกษาหาตัวแปรปรับ (determining moderator variables) โดยการทดสอบว่าค่าประมาณดัชนีมาตรฐานที่ได้จากงานวิจัยมีความแตกต่างกันหรือไม่ ถ้ามีความแตกต่างกัน ต้องศึกษาว่าแตกต่างกันเนื่องจากตัวแปรปรับตัวใด ตัวแปรปรับ คือ ตัวแปรเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นเกณฑ์ใช้ตรวจสอบได้ว่าค่าประมาณดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยแตกต่างกัน

3) การศึกษาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์รวม (establishing relationships by aggregate analysis) โดยหาค่าเฉลี่ยของตัวแปรสำคัญที่เป็นปัญหาวิจัยจากงานวิจัยทุกเรื่อง แล้วคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรเหล่านั้นที่ได้จากการวิจัยทุกเรื่อง เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยตอบปัญหาวิจัยเป็นข้อยุติ

Hunt (1997) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นการวิเคราะห์ที่มีจุดมุ่งหมาย 2 ประการ ประการแรก เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยให้ได้ข้อสรุปที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้ ประการที่สอง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรปรับกับผลการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

Polit and Hungler (1999:207) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นการวิเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ โดยการนำงานวิจัยมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นความรู้ใหม่ และมีงานวิจัยแต่ละเรื่อง เป็นหน่วยในการวิจัย (Unit of Analysis)

Burns and Grove (2001:278) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นวิธีการหาข้อสรุปจากผลการวิจัยจากงานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปรากฏการณ์เดียวกัน ด้วยวิธีทางสถิติเฉพาะอย่างจากค่าสถิติของงานวิจัยแต่ละเรื่อง

กรองไค อุณหสูต (2539: 13) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่าเป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้วิธีการทางสถิติมาสังเคราะห์งานวิจัยหลายๆเรื่อง que ที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน โดยใช้งานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นตัวอย่างในการวิเคราะห์ เน้นการสร้างดัชนีมาตรฐานจากผลการวิจัยแต่ละเรื่อง แล้วจึงสังเคราะห์ค่าประมาณดัชนีจากงานวิจัยทั้งหมดเข้าด้วยกัน และอธิบายความแปรปรวนของค่าประมาณดัชนี เพื่อสรุปผลเป็นข้อสรุปใหม่ที่มีความเป็นปรนัย และเชื่อถือได้



นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542:44) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงประมาณแบบหนึ่งที่น่างานวิจัยซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวาง ลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง

จากความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณที่รวบรวมมาข้างต้น อาจสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงประมาณที่มีงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยตัวอย่างของการวิเคราะห์ โดยการนำงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกันและเสร็จสมบูรณ์แล้วหลาย ๆ เรื่อง มาคำนวณโดยใช้วิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้ค่าดัชนีมาตรฐานที่มีหน่วยมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งอยู่ในรูปของดัชนีขนาดอิทธิพลหรือดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แล้วนำข้อค้นพบที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ เพื่อได้ข้อสรุปใหม่ที่เป็นปรนัย เชื่อถือได้ และมีความกว้างขวาง ลุ่มลึกกว่าผลการวิจัยเดิมแต่ละเรื่อง จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์ห่อภิมาณแยกได้ 2 ประการ คือ การสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับดัชนีมาตรฐาน และการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างดัชนีมาตรฐานและตัวแปรปรับ ซึ่งได้แก่ คุณลักษณะงานวิจัย

#### 4.2 คุณลักษณะการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

Glass, McGaw, & Smith (1981: 21-23) กล่าวถึงคุณลักษณะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณไว้ดังนี้

1) การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่มีการใช้ตัวเลขและวิธีการทางสถิติในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล ประชากรที่ศึกษา คือ งานวิจัย โดยมีตัวแปรตาม คือ ผลการวิจัยที่ดัดแปลงให้เป็นค่าดัชนีมาตรฐานที่เรียกว่า ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ส่วนตัวแปรต้น คือ คุณลักษณะการวิจัย

2) การวิเคราะห์ห่อภิมาณช่วยให้ได้มาซึ่งข้อสรุปความรู้จากงานวิจัย โดยที่ไม่มีการตัดสินคุณค่าของงานวิจัยตั้งแต่ก่อนนำมาวิเคราะห์ จะนำงานวิจัยมาวิเคราะห์ทั้งหมด เนื่องจากแม้งานวิจัยมีความไม่สมบูรณ์บางอย่างก็มียุคค่าบางประการที่สามารถนำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลที่สำคัญได้ และความบกพร่องที่มีอยู่ควรจะนำมาวิเคราะห์และพิจารณาในภายหลัง ไม่ใช่พิจารณาตัดออกตั้งแต่แรก

3) การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการวิจัยเชิงที่มุ่งแสวงหาข้อสรุปที่มีนัยทั่วไป (General conclusions) ในประเด็นที่ต้องการ ข้อสรุปนั้นหมายถึง ผลของตัวแปรจัดกระทำที่มีผลต่อตัวแปรตามในปริมาณที่ชัดเจนว่ามากหรือน้อยเพียงใดในรูปของการประมาณค่าขนาดอิทธิพล

4) การวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีจุดหมายสำคัญคือการอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรที่มากขึ้น และเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติ ซึ่งงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ ไม่จำเป็นต้องมีลักษณะที่เหมือนกันทุก ๆ ด้าน เพราะในการปฏิบัติจริงไม่สามารถหางานวิจัยที่เหมือนกันทุกด้านได้ และหากเป็นงานวิจัยที่เหมือนกันในทุกด้านย่อมให้ผลการวิจัยที่ไม่แตกต่างกัน ควรทำการวิเคราะห์ห่อภิ



มานงานวิจัยที่เหมือนกันในบางด้านเท่านั้น ซึ่งจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ประเด็นที่แตกต่างของงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน แต่อาจมีความแตกต่างกันบางประการ เช่น ระเบียบวิธีวิจัย เป็นต้น โดยยังสามารถบอกได้ด้วยว่าความแตกต่างเหล่านั้น มีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อผลการวิจัยหรือไม่ จากขั้นตอนการวิเคราะห์ทางสถิติ

#### 4.3 หลักการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

สาระสำคัญของหลักการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 56-62) มีดังนี้

1) จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณเพื่ออธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐาน ซึ่งเป็นตัวแปรตาม อาจกล่าวได้ว่า จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณนั้นไม่แตกต่างกับจุดมุ่งหมายของการวิจัยทั่วไปทั้งการวิจัยเชิงทดลองและการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์

2) ตัวแปรในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ จะมีดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตาม และมีคุณลักษณะงานวิจัยที่สนใจศึกษาเป็นตัวแปรต้น และนำมาใช้เป็นตัวแปรปรับในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ไม่ได้นำมาศึกษาก็จะเป็นตัวแปรแทรกซ้อน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ลักษณะ ประเภทของตัวแปรในการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีลักษณะเหมือนตัวแปรในงานวิจัยทั่วไป

3) การวางแผนการวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณยังคงใช้หลักการควบคุมความแปรปรวน (Control of Variance) เช่นเดียวกับงานวิจัยทั่วไป โดยเพิ่มความแปรปรวนเชิงระบบให้มีค่าสูงสุด ลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนให้เหลือน้อยที่สุด และควบคุมความแปรปรวนจากตัวแปรแทรกซ้อนให้มีค่าคงที่ (Max-Min-Con) อย่างไรก็ตามเนื่องจากการวิเคราะห์ห่อภิมาณนั้นไม่สามารถวางแผนการวิจัยในแบบการวิจัยเชิงทดลองได้ ในการควบคุมความแปรปรวนส่วนใหญ่จึงต้องใช้หลักการนำตัวแปรแทรกซ้อนเข้ามาศึกษาแล้วควบคุมโดยใช้วิธีการทางสถิติ

#### 4.4 ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีขั้นตอนการดำเนินการวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน เช่นเดียวกับกับการดำเนินการวิจัยทั่วไป (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 62-99) ดังนี้

##### 1) ขั้นตอนการกำหนดปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย

โดยทั่วไปในการวิจัยเชิงปริมาณมักจะมีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ มีการกำหนดปัญหาการวิจัยหลักๆ อยู่ 3 ปัญหา คือ ค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของตัวแปรตามมีค่าเท่าไร ความแปรปรวนมีมากน้อยเพียงไร มีปัจจัยใดอธิบายความแปรปรวนได้ และอธิบายได้มากน้อยอย่างไรในการกำหนดปัญหาวิจัยสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณก็มีปัญหาหลัก 3 ประการเช่นเดียวกัน ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของดัชนีมาตรฐาน ปัญหาเกี่ยวกับความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน และปัญหาเกี่ยวกับผลการวิจัยที่สังเคราะห์นั้นเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์อย่างไร

ส่วนการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ยังมีข้อขัดแย้ง หรือมีจำนวนมากให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุป เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ และให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติจริงได้

### 2) ขั้นตอนการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาทฤษฎีทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และศึกษาสังเคราะห์รายงานการวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นการศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน วิธีการสังเคราะห์รายงานที่ใช้อาจใช้วิธีการศึกษาเชิงบรรยายแบบเดียวกับวิธีที่ใช้ในการวิจัยทั่วไป หรือจะนำเสนอแต่เพียงรายงานว่ามีรายงานวิจัยเป็นจำนวนเท่าไร มีลักษณะทั่วไปเป็นอย่างไร

### 3) ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้สามารถแยกได้เป็น 4 งาน ดังนี้

3.1) การสืบค้นงานวิจัย โดยต้องกำหนดลักษณะงานวิจัยที่ต้องการก่อนว่าเป็นงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาลักษณะแบบใด มีความทันสมัยมากน้อยเพียงใด เป็นงานวิจัยจากหน่วยงานใด หรือใช้จากทุกหน่วยงาน เมื่อได้ขอบเขตกว้าง ๆ แล้วจึงลงมือสืบค้นงานวิจัย ทั้งนี้ Mullen (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 66-67) ได้ให้แนวทางในการสืบค้นไว้ 6 แนวทาง คือการสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ออนไลน์ (on-line computer search) การสืบค้นจากดัชนี (abstracting service) การสืบค้นจากการอ่านเล่น (browsing) การสืบค้นจากวิทยาลัยที่มองไม่เห็น (the invisible college) การสืบค้นย้อนหลัง (ancestry approach) และการสืบค้นต่อเนื่อง (descendancy approach) ในการสืบค้นทั้ง 6 วิธีนี้ วิธีการสืบค้นย้อนหลังและการสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ออนไลน์จัดได้ว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมาก ส่วนใหญ่จะได้แหล่งรายการอ้างอิงและบทคัดย่อเพื่อไปหางานวิจัยฉบับเต็มต่อไป และในปัจจุบันการสืบค้นจากคอมพิวเตอร์ออนไลน์สามารถค้นได้เอกสารงานวิจัยฉบับเต็มด้วย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542:67)

3.2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ เมื่อได้ทำการเสาะค้นงานวิจัยตามขั้นตอนที่ 1 แล้ว นักวิจัยจะต้องตัดสินใจว่าจะสังเคราะห์งานวิจัยทุกเรื่อง หรือเลือกศึกษาเฉพาะบางส่วน ซึ่งอาจเลือกได้ใน 4 ลักษณะ (Glass, McGaw, & Smith, 1981) คือ การศึกษางานวิจัยทุกเรื่องที่สืบค้นได้ จะทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณที่ครบสมบูรณ์ แต่จะเสียเวลา การเลือกงานวิจัยโดยใช้การแบ่งชั้นตามลักษณะงานวิจัย ซึ่งวิธีนี้มีนักวิจัยต้องกำหนดตัวแปรลักษณะงานวิจัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นงานวิจัย แล้วสุ่มเลือกงานวิจัยมาเป็นสัดส่วนเท่ากันทุกชั้น การเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีการพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งวิธีนี้อาจเกิดความลำเอียงในผลการ

สังเคราะห์ได้ และการเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพ ซึ่ง Glass, McGaw, & Smith (1981) ไม่เห็นด้วยกับวิธีการนี้เพราะเชื่อว่างานวิจัยทุกเรื่องมีคุณค่าเช่นเดียวกับแบบสอบถามทุกฉบับที่ได้ในการวิจัย

3.3) การสร้างเครื่องมือวิจัย เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณทุกประเภทมีเพียง 2 แบบ คือ แบบประเมินงานวิจัย และแบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินงานวิจัยนิยมสร้างเป็นมาตรประเมินค่า (rating scale) โดยมีข้อความบอบบอกถึงคุณภาพงานวิจัย เช่น วัตถุประสงค์งานวิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือปัญหาการวิจัย สมมติฐานงานวิจัยมีหลักฐานสนับสนุน ใช้วิธีการสุ่มในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์ เป็นต้น ส่วนแบบบันทึกข้อมูลอาจทำเป็นตารางหรือแบบสอบถามทั้งปลายปิดและปลายเปิดก็ได้ เมื่อสร้างแบบบันทึกให้ครอบคลุมตัวแปรที่ต้องการและกำหนดรหัสสำหรับตัวแปรแล้ว จากนั้นจึงนำเครื่องมือไปทดลองเก็บข้อมูลจากงานวิจัย 5 - 10 เรื่อง ซึ่งในขั้นการทดลองนี้นักวิจัยที่ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณจะพบว่า ต้องมีการปรับปรุงรูปแบบเครื่องมือหลายครั้งกว่าจะลงตัวใช้งานได้จริง

3.4) การบันทึกข้อมูล เป็นขั้นตอนของการบันทึก การลงรหัส และการเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต่อไป การบันทึกและการลงรหัสสำหรับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยส่วนใหญ่แล้วไม่มีปัญหา แต่การบันทึกผลการวิจัยโดยต้องประมาณค่าเป็นดัชนีมาตรฐานค่อนข้างมีปัญหา เพราะในทางปฏิบัติรายงานการวิจัยนั้นมักมีแบบแผนการวิจัยที่หลากหลายและรายงานค่าสถิติไม่ครบถ้วน Glass, McGaw, & Smith (1981) ได้เสนอสูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยแต่ละเรื่อง โดยนำเสนอวิธีการประมาณค่าไว้สองวิธี คือ วิธีการประมาณค่าโดยการคำนวณโดยตรงจากค่าสถิติที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการประมาณค่าโดยการคำนวณจากค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบนัยสำคัญ

#### 4) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงงานสำคัญ 3 งาน ได้แก่

4.1) การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ นักวิจัยต้องสร้างไฟล์ข้อมูลเหมือนในงานวิจัยทั่วไป พร้อมทั้งต้องตรวจสอบว่ามีตัวแปรใดมีค่าขาดหาย (missing) บ้าง ถ้ามีค่าขาดหายมากต้องตรวจสอบว่าการขาดหายเกิดขึ้น โดยการสุ่มหรือมีระบบ รวมทั้งพิจารณาประมาณค่าการขาดหาย

4.2) การตรวจสอบลักษณะของการแจกแจงของตัวแปร นักวิจัยต้องจัดทำตารางแจกแจงความถี่คุณลักษณะการแจกแจงความถี่ของตัวแปรที่เป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง และหาค่าสถิติบรรยาย เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น ของตัวแปรต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบ

ว่าการแจกแจงของตัวแปรเป็น โกลังปกติหรือไม่ นอกจากนี้ก็ต้องทำการตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่จะใช้สถิติเคราะห์แต่ละประเภทหรือไม่ด้วย

4.3) การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นนั้นเป็นการเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสำคัญ อธิบายคุณลักษณะทั่วไปของงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ และค่าดัชนีมาตรฐาน โดยใช้สถิติพรรณนา ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยซึ่งวัดในรูปดัชนีมาตรฐานทั้งหมดว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าไม่แตกต่างกันก็จะสามารถสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัยได้ ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต้องวิเคราะห์ต่อไปว่า ความแตกต่างหรือความแปรปรวนในค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใดบ้าง แล้วแยกงานวิจัยเป็นกลุ่มตามลักษณะนั้นๆ เพื่อสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยในแต่ละกลุ่ม วิธีการวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์สรุปงานวิจัยนี้อาจทำได้ทั้งการสังเคราะห์โดยวิธีบรรยาย และการสังเคราะห์โดยวิธีเชิงปริมาณ สถิติวิเคราะห์ที่นิยมใช้ ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย และการวิเคราะห์พหุระดับ

4.4) ขั้นตอนการสรุปและนำเสนอรายงาน จัดเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยต้องมีการสรุปผล การอภิปรายผลที่เชื่อมโยงผลการวิจัยกับความรู้ในอดีตและความรู้ทางทฤษฎี รวมทั้งยังต้องให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและขอเสนอแนะทางวิชาการด้วย ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณนี้น่าจะต้องให้ข้อค้นพบที่ลึกซึ้ง เหนือชั้นกว่างานวิจัยแต่ละเรื่องที่น่ามาสังเคราะห์ และข้อสรุปข้อเสนอแนะควรต้องมีความกว้างโดยทั่วไป (Generality) มากกว่างานวิจัยปกติ ในส่วนของรายงานการวิเคราะห์ห่อภิมาณนั้นมีลักษณะที่แตกต่างจากรายงานการวิจัยโดยทั่วไปอยู่เพียงประการเดียว คือรายงานการวิเคราะห์ห่อภิมาณจะมีบรรณานุกรมแยกเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นบรรณานุกรมสำหรับรายงาน และส่วนที่เป็นบรรณานุกรมของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

#### 4.5 ประเภทของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณนั้นถึงแม้จะมีหลักการในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัยเป็นแบบเดียวกัน แต่วิธีการวิเคราะห์ยังมีรายละเอียดที่แตกต่างกัน วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณในปัจจุบันพบได้ใน 6 วิธี คือ

วิธีที่ 1 วิธีของ Glass (Glass, McGaw, & Smith, 1981) เป็นวิธีการที่พยายามสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองรวบกับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ โดยมีสูตรให้คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากค่าสหสัมพันธ์ ได้ จุดเด่นของการวิเคราะห์ห่อภิมาณวิธีนี้ คือ การมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีรูปแบบการทดลองแตกต่างกันทุกแบบแผนการวิจัย และมีสูตรในการปรับเปลี่ยนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่นๆมาเป็นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน สูตร



การประมาณค่าดัชนีมาตรฐานทั้งสองแบบมีทั้งสูตรการประมาณค่าจากค่าสถิติโดยตรง และสูตรการประมาณค่าจากผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ สำหรับการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานนั้นใช้การวิเคราะห์ถดถอยและการวิเคราะห์ความแปรปรวน รวมทั้งสถิติขั้นสูงอื่นๆ โดยมีดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตาม มีตัวแปรปรับ เช่น คุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรต้น จึงทำให้การวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Glass มีนักวิจัยนิยมนำไปใช้อย่างกว้างขวางแพร่หลาย

วิธีที่ 2 วิธีของ Hunter (Hunter, Schmidt, & Jackson, 1982; Hunter & Schmidt, 1991) วิธีนี้ให้ความสำคัญกับการปรับแก้ลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนของดัชนีมาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความคลาดเคลื่อน 3 ชนิด คือ ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง ความคลาดเคลื่อนในการวัด และความคลาดเคลื่อนจากความจำกัดของพิสัย แล้วจึงพิจารณาว่าเป็นความแปรปรวนมีระบบที่เนื่องมาจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยตัวใด เพื่อจะได้ใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มงานวิจัย เมื่อกลุ่มงานวิจัยกลุ่มย่อยๆ แต่ละกลุ่มไม่มีความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานแล้ว จึงจะสังเคราะห์สรุปผล อาจกล่าวได้ว่า หัวใจของการวิเคราะห์ตามวิธีการของ Hunter อยู่ที่การปรับแก้ความคลาดเคลื่อนในดัชนีมาตรฐานก่อนนำมาสังเคราะห์สรุปผล ในขณะที่วิธีของ Glass จะอธิบายความแปรปรวนมีระบบของดัชนีมาตรฐานด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

วิธีที่ 3 วิธีของ Hedges (Hedges & Olkin, 1985) วิธีนี้ให้ความสำคัญกับการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานทั้งค่าขนาดอิทธิพลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ให้ได้ค่าที่ปราศจากความคลาดเคลื่อนหลักการคือ การตรวจสอบความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน โดยใช้ค่าสถิติ Q ซึ่งมีหลักการคล้ายกับการวิเคราะห์ความแปรปรวน เมื่อพบว่า มีความแปรปรวนน้อย หรือไม่มีความแปรปรวน จึงจะสังเคราะห์งานวิจัยโดยการหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักด้วยขนาดกลุ่มตัวอย่าง

วิธีที่ 4 วิธีของ Mullen (1989 อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เป็นวิธีการที่ได้รับการพัฒนาล่าสุด ใช้หลักการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen (1969) และใช้การประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้คะแนนพิชเชอร์'ส์ซีในการวิเคราะห์ การประมาณค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานใช้การหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก จุดเด่นของวิธีนี้ คือ มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณโดยตรง ซึ่งโปรแกรมสามารถสอบความเป็นเอกพันธ์ของดัชนีมาตรฐาน และทดสอบว่าตัวแปรปรับตัวใดสามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานได้

วิธีที่ 5 วิธีของ Rosenthal (Rosenthal, 1991) เป็นวิธีแรกที่ได้รับการพัฒนาลักษณะสำคัญของวิธีนี้ที่แตกต่างจากการวิเคราะห์ห่อภิมาณวิธีอื่น คือ การนำค่าระดับนัยสำคัญมาใช้ในการสังเคราะห์และกำหนดสูตรในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล 2 แบบ ได้แก่ การคำนวณจากค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติในการทดสอบสมมติฐาน และการคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่าง



และระดับนัยสำคัญ โดยใช้สูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen (1969) คือ ใช้ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเป็นตัวหาร และมีสูตรสำหรับการวิเคราะห์หาข้อสรุปเกี่ยวกับค่าดัชนี มาตรฐานทั้งที่เป็นขนาดอิทธิพล และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ นอกจากนี้ยังแยกการวิเคราะห์ตาม ตัวแปรปรับสำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับขนาดอิทธิพล

วิธีที่ 6 วิธีของ Slavin (1995 อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) วิธีนี้เน้น ความสำคัญของการคัดเลือกแต่งงานวิจัยที่มีคุณภาพมาวิเคราะห์ เนื่องจาก Slavin มีความเชื่อว่า ถ้า งานวิจัยเดิมไม่มีคุณภาพ ผลการสังเคราะห์ก็ย่อมไม่มีคุณภาพด้วย อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติ วิธีการนี้มีข้อจำกัดเพราะงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณมีจำนวนไม่มากนัก เมื่อคัดเฉพาะผลงานที่ มีคุณภาพดี ทำให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีจำนวนน้อยลงไปอีก การสรุป อ้างอิงผลการวิจัยจึงมีข้อจำกัด

สำหรับในการวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ตามแนวทางของ Glass, McGaw & Smith (1981) เนื่องจากเป็นการนำงานวิจัยทุกเรื่องในขอบเขตที่กำหนดมาทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยไม่คำนึงถึงคุณภาพของงานวิจัย ประกอบกับมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลได้จาก งานวิจัยที่มีรูปแบบการทดลองที่แตกต่างกันทุกแบบแผนการวิจัย รวมทั้งมีสูตรในการปรับเปลี่ยน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่นๆ ให้เป็นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันด้วย ซึ่งสะดวกใน การนำไปประยุกต์ใช้จริง

#### 4.6 ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณนั้น หน่วยการวิเคราะห์คือ งานวิจัยแต่ละเรื่องที่มีข้อมูล ทางสถิติ (กรองไค อุนฮุต, 2539:14) ซึ่งต้องมีการแปลงข้อมูลทางสถิติหรือข้อค้นพบนั้น ๆ ให้ เป็นค่าดัชนีมาตรฐานก่อนจะนำไปวิเคราะห์ผล และสรุปด้วยวิธีการวิเคราะห์ต่างๆต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากงานวิจัยแต่ละเรื่องที่นำมาวิเคราะห์นั้นอาจมีการวัดผล การวิเคราะห์ผล และการรายงาน ผลการวิจัยที่แตกต่างกันออกไป (สุรศักดิ์ พุฒินิษฐ์, 2545; นवलสกุล แก้วลาย, 2545) ดัชนี มาตรฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงประมาณ มี 2 แบบ ได้แก่ ดัชนีค่าความน่าจะเป็น และดัชนี บอกความสำคัญของอิทธิพล (Hunter and Schmidt, 1990)

1) ดัชนีค่าความน่าจะเป็น (P-Value Statistics) หรือการวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญ (Significance analysis) เป็นดัชนีที่บอกถึงความน่าจะเป็นในการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติด้วยวิธี ต่าง ๆ หลายวิธี ได้แก่ การนับคะแนนเสียงแบบเดิม (Conventional Vote-Counting method) โดยเริ่ม จากแบ่งผลการวิจัยในหัวข้อที่ต้องการศึกษา ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ มีนัยสำคัญทางสถิติเชิงบวก มี นัยสำคัญทางสถิติเชิงลบ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อมานำผลจากงานวิจัยที่ต้องการสังเคราะห์ มาเจนนับจำนวนในแต่ละกลุ่ม และสรุปผลการสังเคราะห์จากผลการเจนนับที่สูงที่สุด (Glass, McGaw, & Smith, 1987:92-95) ซึ่งอาจทำให้เกิดความลำเอียง ถ้างานวิจัยนั้นมีกลุ่มตัวอย่างขนาด

ใหญ่ วิธีนี้ไม่คำนึงถึงคุณลักษณะงานวิจัย รวมทั้งไม่สามารถอธิบายขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการศึกษาได้ นอกจากนี้อาจเลือกใช้วิธีการสังเคราะห์ค่าความน่าจะเป็นของค่าสถิติ แล้วทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของผลการสังเคราะห์อีกครั้งหนึ่งแทนการเจนนับ

2) ดัชนีบอกความสำคัญของอิทธิพล (Effect Magnitude) เป็นค่าสถิติที่สร้างขึ้นเพื่อบอกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในปัญหาการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ แบ่งได้เป็น 6 ชนิด ได้แก่

2.1) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) เป็นค่าดัชนีมาตรฐานที่บอกถึงขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ โดยจะนำค่ามาตรฐานที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลักษณะการกระจายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์เพื่อศึกษาว่ามีปัจจัยใดหรือตัวแปรใดที่มีผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

2.2) ดัชนีมาตรฐานของ Cochran เป็นค่าสถิติที่นำมาใช้เป็นดัชนีมาตรฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง โดยมีค่าเท่ากับ ผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดัชนีมาตรฐานชนิดนี้ขาดคุณสมบัติความเป็นคะแนนมาตรฐานและไม่เป็นที่นิยมใช้ เนื่องจากดัชนีจะผันแปรตามตัวแปรตามในการวิจัย

2.3) ดัชนีอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมของ Mantel และ Haenzel พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1959

2.4) ดัชนีค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เป็นค่าดัชนีที่บอกขนาดอิทธิพลของตัวแปรต้น หรือตัวแปรจัดกระทำที่มีต่อตัวแปรตาม (กรองไค อุณหุต, 2539:15) ซึ่งมีการพัฒนาสูตรคำนวณขึ้นโดย Cohen (1977) โดยกำหนดว่า ขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ อัตราส่วนระหว่างผลต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม และต่อมา Glass, McGaw & Smith (1981) ได้พัฒนาสูตรโดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมแทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเนื่องจากไม่ได้รับผลกระทบจากการทดลอง

2.5) ดัชนีผลต่างของสัดส่วนในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมของ Devine and Cook พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1983

2.6) ดัชนีผลต่างระหว่างความถี่ที่คาดหวังกับความถี่ที่สังเกตได้ ของ Yusuf, Peto, Lewis, Collins & Sleight พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1985

สำหรับการแปลความหมายของค่าขนาดอิทธิพลนั้น สามารถทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ ตามแนวคิดของ Cohen (1977) และแนวคิดของ Glass, McGaw & Smith (1981) โดย Cohen (1977) ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าขนาดอิทธิพลไว้ว่า ค่าขนาดอิทธิพลที่มีขนาดเล็กจะมีค่าเท่ากับ 0.2 ค่าขนาดอิทธิพลที่มีขนาดปานกลางจะมีค่าเท่ากับ 0.5 และค่าขนาดอิทธิพลที่มีขนาดสูงมีค่าเท่ากับ 0.8 ขึ้นไป ในขณะที่ Glass, McGaw & Smith (1981) ได้เสนอแนวคิดว่า นักวิจัยสามารถ

แปลผลค่าขนาดอิทธิพลได้โดยเปรียบเทียบกันเองระหว่างค่าขนาดอิทธิพลที่ได้ในการวิเคราะห์ห่อภิ  
มานเดียวกัน แต่การอธิบายค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้การบรรยายคุณศัพท์ว่า น้อย ปานกลาง หรือ  
มากนั้น อาจเบี่ยงเบนความหมายไปจากความเป็นจริงได้ จึงเสนอให้แปลความหมายค่าขนาด  
อิทธิพลโดยอาศัยค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentiles) มาอธิบาย เพื่อเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลโดยตรง

#### 4.7 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาน

Hunt (1997) และ Hunter & Schmidt (1990) ได้ระบุถึงประโยชน์ของการ  
วิเคราะห์ห่อภิมานไว้ดังนี้

1) การวิเคราะห์ห่อภิมานจะให้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีความเป็นปรนัยสูง และ  
เชื่อถือได้มากขึ้น เนื่องจากมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีระบบ ใช้สังเคราะห์งานวิจัยจำนวนมากได้ใน  
ขณะที่การสังเคราะห์งานวิจัยประเภทพรรณนาใช้วิธีการที่ค่อนข้างเป็นอัตนัย มีความแตกต่าง  
ระหว่างนักวิจัยแต่ละคน

2) เป็นประโยชน์ในการทำงานรายงานศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพราะ  
การวิเคราะห์ห่อภิมานเป็นวิธีการที่มีระบบ จึงช่วยให้เห็นช่องว่างหรือส่วนที่ขาดหายไปในแง่มุม  
ต่างๆ ของปรากฏการณ์ที่ศึกษา และยังช่วยชี้แนะให้เห็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยต่อไปได้  
ชัดเจนขึ้น

3) ในกรณีที่มิงานวิจัยบางเรื่องให้ผลการวิจัยที่แตกต่างจากงานวิจัยส่วนใหญ่ การ  
วิเคราะห์ห่อภิมานสามารถช่วยตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้งานวิจัยเหล่านั้นมีผลการวิจัยแตกต่างจาก  
งานวิจัยส่วนใหญ่ ทำให้ได้แง่มุมใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

4) การวิเคราะห์ห่อภิมานมีส่วนสำคัญในการพัฒนาทฤษฎี ทั้งนี้เนื่องจากข้อค้นพบที่  
ได้จากการวิเคราะห์ห่อภิมานจะมีความกว้างขวาง ลุ่มลึกกว่าผลการวิจัยจากงานวิจัยโดยทั่วไป จึงช่วย  
ให้ได้หลักฐานสนับสนุนการพัฒนาทฤษฎีทางวิชาการ นับเป็นการขยายขอบเขตของความรู้ให้ม  
การพัฒนาที่กว้างขวางต่อไป

#### 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน

กรองใจ อุณหสูต และคณะ(2539) สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลในสตรี  
ไทยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในระหว่าง พ.ศ 2527- พ.ศ. 2536 โดยวิเคราะห์ห่อภิมานงานวิจัย  
จำนวน 14 เรื่อง จากงานวิจัยทั้งหมด 52 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองในสตรีที่  
ได้รับการผ่าตัดเต้านมจำนวน 7 เรื่อง และได้รับการ ผ่าตัดคลอดบุตร จำนวน 7 เรื่อง ได้ค่าขนาด  
อิทธิพลจำนวน 56 ค่า ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ขนาดอิทธิพลของการพยาบาลในสตรีไทยที่ได้รับการ  
รักษาด้วยการผ่าตัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก และขนาดอิทธิพลครึ่งหนึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.13-0.40  
แสดงให้เห็นว่า ขนาดอิทธิพลมีขนาดเล็กถึงปานกลาง นอกจากนี้ยังพบการพยาบาลในสตรีไทยที่  
ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดที่มีการเตรียมตัวอย่างมีแบบแผนมีขนาดอิทธิพลเป็นบวกต่อตัวแปร

การปรับตัวทางกายและทางจิตสังคม ส่วนที่ไม่มีแบบแผนในการปรับตัว พบว่ามีขนาดอิทธิพลเป็นบวกต่อตัวแปรการปรับตัวทางกายเช่นกัน แต่ขนาดอิทธิพลเป็นลบต่อตัวแปรการปรับตัวทางจิตสังคม

สมจิต หนูเจริญกุล (Hanucharukul, 2000) วิเคราะห์อภิมานเกี่ยวกับดูแลตนเองของผู้ป่วยในประเทศไทยโดยทำทุก 10 ปี โดยวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 139 เรื่องจากงานวิจัยทั้งหมด 180 เรื่อง ซึ่งการวิเคราะห์ได้แยกตามประเภทงานวิจัยคือ งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ และเชิงทดลอง ผลการวิเคราะห์ของงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ จำนวน 73 เรื่อง พบว่า ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองตามทฤษฎีของโอเร็มมีขนาดอิทธิพลแตกต่างกันดังนี้ ระดับการศึกษา (0.45-0.99) รายได้ (0.06-1.29) การสนับสนุนทางสังคม (0.16-1.62) ความรู้ในการดูแลตนเอง (0.42-1.27) ภาวะสุขภาพ (0.52-2.44) อายุ (-0.72 ถึง 0.77) จำนวนของบุตรที่ต้องการให้ดูแล (-0.56 ถึง -0.39) ส่วนผลการวิเคราะห์ของงานวิจัยเชิงทดลองที่เกี่ยวกับผลของการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ จำนวน 66 เรื่อง พบว่ากลุ่มผู้ป่วยคิดเชื่อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์มีค่าอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดคือ 1.90 ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าอิทธิพลเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยมะเร็ง (0.60) โดยมีช่วงของค่าขนาดอิทธิพลแต่ละกลุ่ม ดังนี้ ผู้ป่วยคิดเชื่อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ (0.90-2.47) ผู้ป่วยมะเร็ง (0.05-1.75) ผู้ป่วยเบาหวาน (0.32-3.47) หญิงตั้งครรภ์ (0.14-2.31) เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มพบว่า ผู้ป่วยคิดเชื่อเอชไอวี (0.40-1.68) ผู้ป่วยมะเร็ง (0.27-1.15) สำหรับในผู้ป่วยศัลยกรรมขนาดอิทธิพลด้านบรรเทาปวด มีค่า 0.10 ถึง 2.14 การเกิดภาวะแทรกซ้อนมีค่า 0.04 ถึง 2.50 ความพึงพอใจ 0.43 ถึง 1.92 ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลได้ 1.14 วัน

สินีนานู ลิขิตรัตน์เจริญ (2542) สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย โดยคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยเชิงทดลองกึ่งทดลอง และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จากงานวิจัยทั้งหมด 57 เรื่อง นำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ 193 ค่า ผลการวิจัยพบว่า ได้ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล 1.23 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยด้านการควบคุมเมตาบอลิซึม มีขนาดปานกลาง (0.60) ในขณะที่ด้านอื่นๆ มีค่าขนาดมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูง ได้แก่ความสามารถในการดูแลตนเอง (1.65) ความรู้ของผู้ป่วย (1.52) และความเชื่อและเจตคติต่อโรคเบาหวาน (1.61) จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลลัพธ์ในด้านต่างๆ ของผู้ป่วย

อรพินทร์ ใจสุนทร (2542) สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอชไอวี ในเขตภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย โดยวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 60 เรื่อง คำนวณค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล ซึ่งเป็นค่าดัชนีมาตรฐาน จำนวน 355 ตัว ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพ



ส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ ทักษะ และ การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอชไอวี มีความสัมพันธ์กันระดับต่ำในทางบวก ผลของการฝึกอบรมทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอชไอวี ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม การให้ความรู้เรื่องโรคเอดส์ โดยวิธีการสอนแบบอภิปรายกลุ่มทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ดีกว่าการใช้วิธีสอนแบบบรรยาย นอกจากนี้ยังพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของงานวิจัย ได้ร้อยละ 27.21

นวลสกุล แก้วลาย(2545) วิเคราะห์ห้วงอภิมานเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในประเทศไทยระหว่าง พ.ศ.2522-2544 วิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 36 เรื่อง จากงานวิจัยทั้งหมด 38เรื่อง เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง การพยาบาลที่พบในการศึกษาแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ 1) วิธีที่ใช้กระบวนการคิดและการกระทำ ร้อยละ 58.98 ได้แก่ การให้ข้อมูลและการฝึกปฏิบัติตน เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และการผ่อนคลาย 2)วิธีการที่มีการกระทำต่อร่างกายโดยตรง ร้อยละ 20.51 ได้แก่ การนวด การจัดทำผู้ป่วย การสัมผัส และการใช้เครื่องเทศ 3) การใช้หลายวิธีร่วมกัน ร้อยละ 20.51 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยขนาดอิทธิพลทั้งหมดมีค่าเป็นลบซึ่งอยู่ระหว่าง  $-0.52$  ถึง  $-5.05$  วิธีการพยาบาลที่ให้ค่าคะแนนเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การสัมผัส การเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้สื่ออารมณ์ขัน การใช้เครื่องเทศ การเบี่ยงเบนความสนใจ การเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้การเล่นเกม การนวด การให้ข้อมูลและการปฏิบัติตน การจัดทำผู้ป่วย การผ่อนคลาย และการใช้หลายวิธีร่วมกันตามลำดับความแตกต่างของขนาดอิทธิพลยังขึ้นอยู่กับลักษณะของระเบียบวิธีวิจัยบางประการ คือ กรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยขนาดตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม คุณลักษณะของระเบียบวิธีวิจัยโดยรวม ร่วมกันทำนายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลร้อยละ 48

สุรศักดิ์ พุฒินิษฐ์ (2545) วิเคราะห์ห้วงอภิมานเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม ระหว่าง พ.ศ. 2522-2544 โดยวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 36 เรื่องจากงานวิจัย 37 เรื่องเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การพยาบาลที่พบในการศึกษาแบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ 1)การสอนและการให้ข้อมูล ร้อยละ 41.03 2) การใช้เทคนิคทางการบำบัดพยาบาล ร้อยละ 23.03 ประกอบด้วย การสัมผัส การใช้ดนตรีบำบัด การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ การฝึกผ่อนคลาย และการใช้สัมพันธภาพเชิงบำบัด 3) การใช้กระบวนการกลุ่มร้อยละ 2.56 4) การใช้แบบหลายวิธีร่วมกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า คะแนนเฉลี่ยขนาดอิทธิพลทั้งหมดมีค่าเป็นลบอยู่ระหว่าง  $-0.52$  ถึง  $-2.59$  วิธีการพยาบาลที่ให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ การใช้หลายวิธีร่วมกันการสัมผัส การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธภาพ การสอนหรือการให้ข้อมูล การใช้ดนตรีบำบัด การฝึกผ่อนคลาย และการใช้สัมพันธภาพเชิงบำบัด ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความวิตกกังวลมีอิทธิพลต่อค่า



ขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการแบบสังเกตพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อการวัดผล การศึกษามากที่สุด เมื่อนำตัวแปรคุณลักษณะเชิงระเบียบวิธีวิจัยทั้งหมดมาพิจารณาร่วมกันจะสามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพล ร้อยละ 59

อาภรณ์ คำก้อน(2545) วิเคราะห์ห่อภิมานเกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทยในระหว่าง พ.ศ.2522-2543 โดยวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 52 เรื่องจากงานวิจัยทั้งหมด 68 เรื่อง ผลการศึกษาพบว่างานวิจัยทั้งหมดให้ค่าขนาดอิทธิพล 319 ค่า โดยมีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเท่ากับ 0.77 การสอนรายกลุ่มและการสอนรายบุคคลมีค่าอิทธิพลเฉลี่ยระดับสูงเท่ากับ 0.89 และ 0.77 วิธีการสอนโดยการอภิปรายและการสาธิตร่วมกับการฝึกปฏิบัติมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.89 การใช้สื่อในการสอนหลายชนิด ให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุดซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.79 ระยะเวลาของการสอนที่ให้ผลดีที่สุดคือ การสอนทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.64 เกี่ยวกับผลลัพธ์ของการสอนพบว่า ขนาดอิทธิพลของการสอนต่อความรู้การปฏิบัติตัว และภาวะจิตใจ อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเท่ากับ 2.73 0.98 และ 0.85 ตามลำดับ ส่วนผลลัพธ์ของการสอนต่อภาวะสุขภาพร่างกายมีขนาดอิทธิพลปานกลาง คือ มีค่าเท่ากับ 0.53 การวิเคราะห์การถอยพหุคูณพบว่า ไม่มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดที่มีอิทธิพลต่อความแปรปรวนของการสอน

อัจฉรา นุตตะโร (2546) วิเคราะห์ห่อภิมานเกี่ยวกับผลิตผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ โดยศึกษางานวิจัยและวิทยานิพนธ์ของประเทศไทยระหว่างปี 2523-2544 จำนวน 51 เรื่อง วิเคราะห์ตามวิธีของ Glass, Mcgaw, and Smith (1987) ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 139 ค่า ผลการศึกษาพบว่า การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายให้ค่าอิทธิพลขนาดใหญ่โดยมีประสิทธิผลด้านจิตใจสูงกว่าด้านสรีระ และไม่พบตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบำบัดการผ่อนคลาย เมื่อจำแนกเทคนิคการผ่อนคลายตามประเภท พบว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระมากที่สุด การฝึกสมาธิมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจมากที่สุด การผ่อนคลายร่วมกับการหายใจมีประสิทธิผลต่อผลต่อความดันโลหิตและอัตราการหายใจมากที่สุด การใช้ดนตรีมีประสิทธิผลต่ออัตราการหายใจมากที่สุดและการฝึกสมาธิและการสร้างจินตภาพมีประสิทธิผลต่อความวิตกกังวลมากที่สุด

จรีรัตน์ นวมะชิต (2547) วิเคราะห์ห่อภิมานเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ด้านจิตสังคมของผู้ป่วยมะเร็ง โดยศึกษาวิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยในประเทศไทยระหว่างปี 2527-2547 จำนวน 42 เรื่อง วิเคราะห์ตามวิธีของ Glass, Mcgaw, and Smith (1981) ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 76 ค่า ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติการพยาบาลประเภทการให้คำปรึกษา ให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านจิตสังคมของผู้ป่วยมะเร็งสูงที่สุด การพยาบาลระบบสนับสนุน

และให้ความรู้ ให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านจิตสังคมของผู้ป่วยมะเร็งต่ำที่สุด เมื่อจำแนกตาม การปฏิบัติการพยาบาล พบว่า การให้ข้อมูลให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านการปรับตัวด้านอัต มโนทัศน์สูงที่สุด การสอนให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านความเข้มเฝ้าสูงที่สุด การให้ คำปรึกษาให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านความหวังสูงที่สุด การใช้กระบวนการกลุ่มให้ค่าขนาด อิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านความหวังสูงที่สุด การให้ข้อมูลร่วมกับการสนับสนุนด้านอารมณ์ให้ค่า ขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยสูงที่สุด และการพยาบาลระบบ สนับสนุนและให้ความรู้ให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านความผาสุกทางใจสูงที่สุด

สินีนุช เสนีวงศ์ ณ อยุธยา (2547) วิเคราะห์ห่อถักเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยศึกษาวิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยในประเทศ ไทยระหว่างปี 2526-2547 จำนวน 37 เรื่อง วิเคราะห์ตามวิธีของ Glass, Mcgaw, and Smith (1981) ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 82 ค่า ผลการศึกษา พบว่า ปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาศึกษามากที่สุดคือ ปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้และความคิด (ร้อยละ 45.90) โดยส่วนใหญ่เป็นการสอน การให้ข้อมูล ให้คำแนะนำ ส่วนปฏิบัติการพยาบาลด้านการเคลื่อนไหวนำมาศึกษาน้อยที่สุด (ร้อยละ 2.70) ผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่นำมาศึกษามากที่สุดคือ ด้านจิตใจ (ร้อยละ 38.33) โดยศึกษาภาวะเครียดและ ความวิตกกังวลมากที่สุด ผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่นำมาศึกษาน้อยที่สุดคือ ด้านอาการ (ร้อยละ 13.33) ค่าขนาดอิทธิพลของปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมมีขนาดใหญ่ ( $d=1.76$ ) โดยผลลัพธ์ด้านจิตใจให้ค่า ขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $d=2.20$ ) ด้านร่างกายให้ค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด ( $d=1.21$ ) ปฏิบัติการ พยาบาลแบบผสมผสานมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุดต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ( $d=2.83$ ) การรับสัมผัสมี ค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุดต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ( $d=0.54$ ) และสมมติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทางมี ผลเชิงลบต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ สามารถพยากรณ์ความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ ได้ร้อยละ 10.4

Devine and Pearey. (1995) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อถักเกี่ยวกับผลของการดูแลด้าน จิตศึกษา (Psychoeducational) ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง และกึ่งทดลอง หรือกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการให้โปรแกรมที่เกี่ยวกับการดูแลด้านจิตศึกษา (Psychoeducational) ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1954-1994 จำนวน 72 เรื่อง ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และการ ให้ความรู้เพียงอย่างเดียว โดยการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เช่น การฝึกหายใจ การผ่อนคลาย และการ สนับสนุนทางสังคม ส่วนการให้ความรู้จะให้ความรู้ในเรื่องของโรค การจัดการกับความเครียด ชนิดของการรักษา เทคนิคการหายใจและการใช้ยา ซึ่งการประเมินผลจะวัดจากภาวะความผาสุก

ทางจิต รวมถึงความวิตกกังวล ความทนทานและภาวะการทำหน้าที่ มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.58, 0.77 และ 0.63 ตามลำดับ

Ferreira, Brocks, Lacassey and Goldstein. (2000) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเรื่อง โภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยค้นหางานวิจัยที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1966-1998 กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยที่มีการสุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ จำนวน 9 เรื่อง จากทั้งหมด 272 เรื่อง ซึ่งมี 6 งานวิจัยที่พบว่ามีคุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับสูง โดยผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลโดยรวมมีค่าขนาดเล็ก ( $d = 0.19$ ) และการให้การสนับสนุนในเรื่อง โภชนาการในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่มีผลต่อภาวะการทำหน้าที่ของปอด หรือความสามารถในการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในระยะสงบ

Oh and Seo (2005) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นรายงานการวิจัยแบบ Randomized experimental ที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 19 เรื่อง คำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Song (1998) ซึ่งดัดแปลงจากวิธีของ Cohen ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดไม่มีผลต่อความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วย โดยมีค่า  $F = 0.09$ ,  $P = 0.77$

## 6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์ห่อภิมาณประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยแนวคิดการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีการของ Glass, McGaw & Smith (1981) เป็นวิธีการที่ใช้สถิติในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการสรุปผล โดยมีงานวิจัยเป็นหน่วยสังเคราะห์ เพื่อหาข้อสรุปทั่วไปจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย โดยไม่มีการตัดสินคุณค่าของงานวิจัยก่อนนำมาสังเคราะห์ และงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ไม่จำเป็นต้องมีลักษณะเหมือนกันทุกอย่าง แต่เป็นงานวิจัยที่มีความเหมือนกันในบางด้าน คือเป็นงานวิจัยที่มีตัวแปรต้นเป็นการปฏิบัติการพยาบาล และตัวแปรตามเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพ นอกจากนี้งานวิจัยอาจมีความแตกต่างกันไปตามคุณลักษณะของงานวิจัยแต่ละเรื่อง หลังจากนั้นนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยแต่ละเรื่อง มาปรับให้เป็นหน่วยมาตรฐานเดียวกัน เรียกว่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เป็นค่าที่บอกถึงอิทธิพลของตัวแปรจัดกระทำ คือ การปฏิบัติการพยาบาลที่มีต่อตัวแปรตาม คือ ผลลัพธ์ทางสุขภาพ แต่ค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้ อาจไม่ได้เป็นผลมาจากการปฏิบัติการพยาบาลเพียงอย่างเดียว อาจเป็นผลมาจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยอื่น จึงมีการวิเคราะห์หาความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลด้วยคุณลักษณะของงานวิจัย เพื่อให้ผลการ

วิเคราะห์ห่อภิมานบ่งบอกถึงประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างแท้จริง

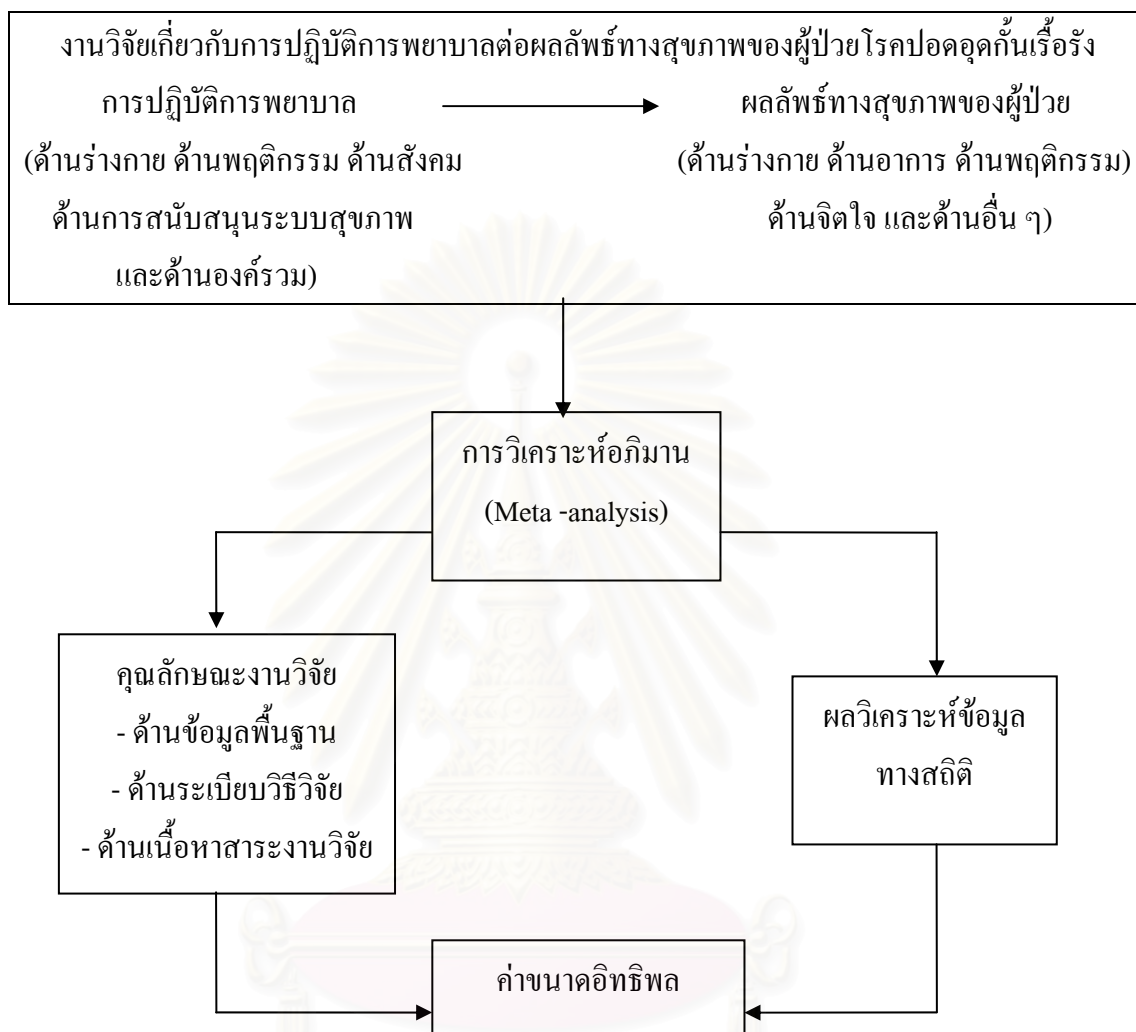
สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สภาพของโรคมีผลคุกคามต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถรักษาภาวะสมดุลงของตนไว้ได้ จำเป็นต้องอาศัยการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพยาบาลในการช่วยให้ผู้ป่วยกลับเข้าสู่ภาวะสมดุลงดั้งเดิม ซึ่งการพยาบาลเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ โดยมีโมทัศน์หลัก 4 ประการ คือ คน สิ่งแวดล้อม ภาวะสุขภาพ และการพยาบาล ทั้งนี้คน ซึ่งประกอบไปด้วย กาย จิต สังคม เป็นระบบเปิดและอยู่ในสิ่งแวดล้อม โดยมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา และคนพยายามรักษาภาวะสมดุลงของตนเองไว้ โดยใช้กลไกการปรับสมดุลง การเจ็บป่วยของคน เกิดขึ้นจากการที่ไม่สามารถดำรงภาวะสมดุลงนั้นไว้ได้ ซึ่งการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอาจเล็กน้อย จนถึงภาวะวิกฤตหรือเจ็บป่วยหนัก อาจถึงแก่ชีวิตได้ (สินินุช เสนิงศ์ ณ อยุธยา, 2547) การพยาบาลมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพของคน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือคนให้สามารถดำรงภาวะสมดุลงหรือผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ และช่วยเหลือคนที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยให้ปรับตัวกลับสู่ภาวะสมดุลง (ศิริพร ชัมภลิจิต, 2539) การพยาบาลจึงครอบคลุมทุกผลลัพธ์ทางสุขภาพของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคนอยู่ในภาวะที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ หรือดูแลตนเองได้น้อยลง ความต้องการการพยาบาลจะเพิ่มมากขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดการปฏิบัติการพยาบาล Nursing Intervention Classification (NIC) ของโครงการ Iowa (2005) โดยแบ่งการปฏิบัติการพยาบาลออกเป็น 5 กลุ่ม คือ การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย การปฏิบัติการพยาบาลด้านพฤติกรรม การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังแสดงในภาพ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### กรอบแนวคิด





## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยอภิมาน (Meta - analysis) ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบ การวิเคราะห์อภิมานของ Glass, McGaw & Smith (1981) เพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติการพยาบาล ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ ด้านอื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความ แปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรัง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ศึกษา เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้าน จิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย โดยค้นคว้า จากดัชนีห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา หอสมุดแห่งชาติ และห้องสมุดสภาวิจัยแห่งชาติ โดยกำหนด เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยแต่ละเรื่องต้องเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. เป็นงานวิจัยที่ทำแล้วเสร็จ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2528 จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2550
3. เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง หรือเชิงปฏิบัติการที่ศึกษาผลการปฏิบัติการ พยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีกลุ่มควบคุมหรือมีการวัดก่อนและ หลังการทดลอง
4. เป็นงานวิจัยที่มีข้อมูลพื้นฐานทางสถิติเพียงพอในการแปลงค่าสถิติเหล่านั้นเป็น ค่าดัชนีมาตรฐานในการวิเคราะห์อภิมาน ซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หรือ ค่า t-test, F-test, Z-test, U-test

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทาง สุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผู้วิจัยคัดแปลงจาก สินีนาถ เสนิงวงศ์ ณ อยุธยา (2547) เพื่อ

เก็บรวบรวมข้อมูลและคุณลักษณะของงานวิจัยแต่ละเรื่อง มีลักษณะเป็นแบบเติมคำและเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ชื่องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย ประเภทของงานวิจัย สถาบันที่ผลิต ปีที่พิมพ์ ปีที่เก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 2 ด้านระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัย จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ การระบุนกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม การตั้งสมมติฐานการวิจัย จำนวนและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 3 ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ประวัติการสูญบุหรื จำนวนปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การเข้ารับการรักษา ระดับความรุนแรงของโรค ระดับการศึกษาและอายุของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาล ลักษณะผลลัพธ์ทางสุขภาพ ระยะเวลาดำเนินการทดลอง (ระยะเวลา จำนวนครั้ง ความถี่ในการปฏิบัติการพยาบาล ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการทดลอง) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การสร้างแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนในการสร้างแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งรายงานการวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์อภิมานเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดข้อคำถามที่ครอบคลุม เหมาะสมในด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย ด้านระเบียบวิธีวิจัย และด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยในแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัย

2. สร้างแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยดัดแปลงข้อคำถามมาจากแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ ของสินีนุช เสนีวงศ์ ณ อยุธยา (2547) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรับข้อคำถามให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

### การตรวจสอบคุณภาพของแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่คัดแปลงและปรับข้อความให้เหมาะสมแล้วนั้น ไปตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

#### 1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดย

1.1 นำแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปปรึกษาและให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบข้อความและความครอบคลุม นำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.2 นำแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ฉบับดังกล่าว เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาข้อความ และตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษา และครอบคลุมถึงตัวแปรด้านคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

1.3 ทดลองบันทึกข้อมูลจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง จำนวน 5 เรื่อง เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมในการเก็บข้อมูลด้านคุณลักษณะงานวิจัย นำมาปรับปรุงแก้ไข และให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้งก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

#### 2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดย

2.1 ผู้วิจัยนำแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มาตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกัน (Interrater agreement) โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ต่างก็บันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่อง ลงในแบบสรุปรายงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้นนำผลการบันทึกที่ได้จากผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจากความสอดคล้อง (ทัศนีย์ นะแสง, 2542 : 33 ; Polit & Hungler, 1999: 416) ตามสูตร

$$\text{ความเที่ยงของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน}}{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน} + \text{จำนวนการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

ผลการตรวจสอบได้ค่าความเที่ยงของการสังเกต เท่ากับ 0.87 ซึ่งเป็นค่าที่มีระดับความเที่ยงสูง (Polit and Hungler, 1999:147; Burns and Grove, 2001:396) หลังจากนั้นผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้อภิปรายหาข้อสรุปร่วมกันอีกครั้งเกี่ยวกับการลงบันทึก แล้วจึงนำเครื่องมือไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 ผู้วิจัยได้นำแบบสรุปรายงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มาตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีการประเมินซ้ำ

ด้วยคนเดิม (Intrarater Reliability) โดยผู้วิจัยบันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่องลงในแบบสรุปรายละเอียดงานวิจัย บันทึกครั้งที่ 2 ในระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน ได้ค่าความเที่ยงของการประเมินซ้ำ เท่ากับ 0.90 ซึ่งเป็นค่าที่มีระดับความเที่ยงสูง (Polit and Hungler, 1999:147; Burns and Grove, 2001:396) เช่นกัน แสดงว่า สามารถนำเครื่องมือชุดนี้ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพัฒนามาจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Brown (Brown, 1990 cited in Brown, 1991: 353) กิรดี วัชรสินธุ์ (2544) ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม (2544) และวรรณิ อริยะสินสมบุรณ์ (2544) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมแนวความคิดการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยมีจำนวนทั้งหมด 25 ข้อ มีลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ (rubic) คะแนนต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 และคะแนนสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน โดยค่าคะแนนแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

ระดับคะแนน 4	หมายถึง	ดีมาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	ดี
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	พอใช้
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	ต้องปรับปรุง
ระดับคะแนน 0	หมายถึง	ไม่มีการระบุข้อมูล

ผลจากการประเมินด้วยแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยฉบับนี้ นำมาคัดเลือกเป็นคุณลักษณะของงานวิจัย (Substantial and methodological characteristic) บางประการที่อาจส่งผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพล

#### การสร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนี้

1. ศึกษาการสร้างและรูปแบบของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Brown (Brown, 1990 cited in Brown, 1991: 353) กิรดี วัชรสินธุ์ (2544) ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม (2544) และวรรณิ อริยะสินสมบุรณ์ (2544) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมแนวความคิดการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วยการประเมินคุณภาพงานวิจัย 8 ด้าน ได้แก่ 1) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 2) การกำหนด

กรอบแนวคิดการวิจัย 3) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 4) วิธีดำเนินการวิจัย 5) การวิเคราะห์ข้อมูล 6) การสรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ 7) การนำเสนอรายงานการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหัวข้อและข้อคำถามในการประเมินคุณภาพงานวิจัย

2. กำหนดหัวข้อคำถามการประเมินคุณภาพงานวิจัย พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินตามหัวข้อที่กำหนด เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องประเมิน พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินในระดับต่าง ๆ ซึ่งแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยในแต่ละประเด็นด้วย มีลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ (rubic) คะแนนต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 และคะแนนสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

### การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไปตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

#### 1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดย

1.1 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังฉบับดังกล่าว เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษา และครอบคลุมเนื้อหาที่ประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน การกำหนดระดับแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิออกเป็น 4 ระดับ คือ

- 1 หมายถึง คำถามไม่ครอบคลุมกับหัวข้อและเนื้อหาที่ประเมิน
- 2 หมายถึง คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมาก จึงจะครอบคลุมหัวข้อและเนื้อหาที่ประเมิน
- 3 หมายถึง คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะครอบคลุมหัวข้อและเนื้อหาที่ประเมิน
- 4 หมายถึง คำถามมีความครอบคลุมกับหัวข้อและเนื้อหาที่ประเมิน

ผลการพิจารณาความสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องจากจำนวนข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4 ตรงกัน ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

#### 2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดย

2.1 ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มาตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกัน (Interrater agreement) โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ต่างก็บันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่อง ลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์



ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้นนำผลการบันทึกที่ได้จากผู้วิจัย และอาจารย์ที่ปรึกษา มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของการสังเกต (ทัศนีย์ นะแสง, 2542 : 33 ; Polit & Hungler, 1999: 416) ตามสูตร

$$\text{ความเที่ยงของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน}}{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน} + \text{จำนวนการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

ผลการตรวจสอบได้ค่าความเที่ยงของการสังเกต เท่ากับ 0.80 ซึ่งเป็นค่าที่มีระดับความเที่ยงสูง (Polit and Hungler, 1999:147; Burns and Grove, 2001:396) หลังจากนั้นผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้อภิปรายหาข้อสรุปร่วมกันอีกครั้งเกี่ยวกับการลงบันทึก แล้วจึงนำเครื่องมือไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มาตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีการประเมินซ้ำด้วยคนเดิม (Intrarater Reliability) โดยผู้วิจัยบันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่องลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย บันทึก 2 ครั้ง ในระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน ได้ค่าความเที่ยงของการประเมินซ้ำ เท่ากับ 0.87 ซึ่งเป็นค่าที่มีระดับความเที่ยงสูง (Polit and Hungler, 1999:147; Burns and Grove, 2001:396) เช่นกัน แสดงว่า สามารถนำเครื่องมือชุดนี้ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากทุกมหาวิทยาลัย ในประเทศไทย โดยใช้ คำสำคัญคือ “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” จากฐานข้อมูลห้องสมุดในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ รวมทั้งฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ได้แก่ <http://www.car.chula.ac.th>, <http://www.li.mahidol.ac.th>, <http://www.lib.cmu.ac.th>, <http://www.kku.ac.th>, <http://www.moph.go.th>, <http://thesis.tiac.or.th>, <http://www.lib.bbu.ac.th>, <http://www.riclib.nrct.go.th> <http://www.psu.ca.th>

ผลการสำรวจข้อมูลงานวิจัย พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ทำในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 จนถึงปี พ.ศ. 2550 จำนวนทั้งสิ้น 37 เรื่อง

2. นำงานวิจัยที่สำรวจมาได้ มาศึกษาโดยการอ่านเนื้อหาคร่าว ๆ 1 รอบ เพื่อทำความเข้าใจและคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. อ่านงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์โดยละเอียด บันทึกข้อมูลลงในแบบสรุปรายละเอียด งานวิจัยและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น ในกรณีที่ไม่มีมั่นใจในการลง ข้อมูล นำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูลที่บันทึกในแบบสรุปรายละเอียด งานวิจัยและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย หากมีส่วนใดไม่ครบถ้วน ไม่ชัดเจน ผู้วิจัยทำการอ่าน งานวิจัยอีกครั้ง และบันทึกเพิ่มเติม

5. นำงานวิจัยที่มีข้อมูลเพียงพอในการวิเคราะห์มาจัดกลุ่มตัวแปรตาม ตามกรอบ แนวคิดหลัก ได้แก่ ขนาดอิทธิพลผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้าน จิตสังคม ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพอื่น ๆ รวมทั้งจำแนกตามการปฏิบัติการ พยาบาลทั้ง 5 ด้าน เพื่อหาข้อสรุปจากผลของการวิจัย

6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล ด้วยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ ตามวิธีของ Glass, Mcgaw & Smith (1981)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรม Microsoft EXCEL และ SPSS/FW (Statistic Package for the Social Science/For Windows) ดังนี้

1. วิเคราะห์คุณลักษณะของงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐาน ด้านระเบียบวิธีวิจัย และ ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

2. นำค่าสถิติจากผลการวิจัยของงานวิจัยที่นำมาทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คำนวณค่า ขนาดอิทธิพล (ค่าดัชนีมาตรฐาน) ของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้สูตรการคำนวณของ Glass, Mcgaw & Smith (1981)

3. วิเคราะห์หาค่าคะแนนเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล แผลผล และเปรียบเทียบค่าขนาด อิทธิพลโดยอาศัยค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentiles) มาอธิบายเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพล ดังนี้

ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.36

ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง มีค่าเท่ากับ 0.37 ถึง 1.16

ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.17 ขึ้นไป

4. เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกตามการปฏิบัติการพยาบาลรายด้าน และโดยรวม โดยใช้ สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

5.เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำแนกตามผลลัพธ์ทางสุขภาพรายด้าน และโดยรวม โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

6.วิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยมีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรอิสระ และมีค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยเป็นตัวแปรตาม โดยการใส่ตัวแปรเข้าไปวิเคราะห์เป็นขั้นตอนทีละชุด แบ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐาน ด้านระเบียบวิธีวิจัย ด้านเนื้อหาสาระและคะแนนคุณภาพงานวิจัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยอภิมาน (Meta - analysis) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) ของ Glass, McGaw & Smith (1981) การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยเสนอผลการวิเคราะห์เรียงตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ส่วนที่ 2 ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐาน ด้านระเบียบวิธีวิจัย และด้านเนื้อหาของงานวิจัย กับค่าขนาดอิทธิพล

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ทางสถิติในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
Min	ค่าต่ำสุด
Max	ค่าสูงสุด
Mode	ค่าที่พบความถี่มากที่สุด
Range	ค่าพิสัย
Mean	คะแนนเฉลี่ย
n	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
N	จำนวนค่าขนาดอิทธิพล
Sample size	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มผู้ป่วย)
SD	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ES	ค่าขนาดอิทธิพล

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.1 ด้านข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยนำเสนอตารางการแจกแจงความถี่ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐานในตารางที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามคุณลักษณะด้านข้อมูลพื้นฐาน

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
<b>ประเภทงานวิจัย</b>		
วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต	34	91.90
วิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต	2	5.40
รายงานการวิจัย	1	2.70
<b>สถาบันที่ผลิตงานวิจัย</b>		
มหาวิทยาลัยมหิดล	12	32.40
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	9	24.30
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	5	13.50
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	5	13.50
มหาวิทยาลัยบูรพา	4	10.80
มหาวิทยาลัยนเรศวร	1	2.70
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1	2.70
<b>คณะที่ผลิตงานวิจัย</b>		
พยาบาลศาสตร์	29	78.40
วิทยาศาสตร์	6	16.20
สาธารณสุขศาสตร์	2	5.40
<b>สาขาวิชาของผู้วิจัย</b>		
พยาบาลศาสตร์	24	64.90
การพยาบาลด้านอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์	6	16.20
กายภาพบำบัด	2	5.40
สาธารณสุขศาสตร์	2	5.40
อนามัยชุมชน	2	5.40
สุศึกษา	1	2.70



ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ จำแนกตามคุณลักษณะด้านข้อมูลพื้นฐาน

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
<b>ปีที่พิมพ์</b>		
2528- 2532	2	5.40
2533- 2537	2	5.40
2538- 2542	7	18.90
2543- 2547	12	32.40
2548- 2550	14	37.80
<b>ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล</b>		
1-4 เดือน	10	27.00
5-8 เดือน	13	35.10
9-12 เดือน	5	13.50
มากกว่า 12 เดือน	2	5.40
ไม่ระบุ	7	18.90
Mean = 7.13	S.D. = 6.18	Min = 3.00
		Max = 36.00

จากตารางที่ 1 คุณลักษณะด้านข้อมูลพื้นฐาน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต จำนวน 34 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 91.90 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย พบว่า เป็นงานวิจัยที่ผลิตจากมหาวิทยาลัยมหิดลมากที่สุด จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32.40 สาขาของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในสาขาพยาบาลศาสตร์ จำนวน 24 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 69.40 ส่วนด้านการตีพิมพ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีการตีพิมพ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2548- 2550 มากที่สุด จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 รองลงมาเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2543- 2547 จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32.40 และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 5-8 เดือน จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.10 รองลงมาใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1-4 เดือน จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.00 (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.18)

1.2 ด้านระเบียบวิธีวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอตารางการแจกแจงความถี่ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย  
ด้านระเบียบวิธีวิจัยในตารางที่ 2 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามคุณลักษณะด้านระเบียบวิธีวิจัย

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
<b>รูปแบบการวิจัย</b>		
การวิจัยกึ่งทดลอง	36	97.30
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	1	2.70
<b>กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย</b>		
มีการระบุกรอบแนวคิด	32	86.50
ไม่มีการระบุกรอบแนวคิด	5	13.50
<b>ลักษณะสมมติฐานการวิจัย</b>		
สมมติฐานทางเดียว	34	91.90
สมมติฐานสองทาง	2	5.40
ไม่ระบุสมมติฐาน	1	2.70
<b>วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง</b>		
เลือกแบบเฉพาะเจาะจง	30	81.10
สุ่มอย่างง่าย	5	13.50
สุ่มตามความสะดวก	1	2.70
ไม่ระบุ	1	2.70
<b>วิธีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง</b>		
สุ่มเข้ากลุ่ม	18	48.60
ไม่มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง (ในกรณีมีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม)	11	29.70
ไม่มีการสุ่ม	5	13.50
ไม่ระบุ	3	8.10
<b>จำนวนกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง</b>		
2 กลุ่ม	28	75.70
1 กลุ่ม	9	24.30

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ จำแนกตามคุณลักษณะด้านระเบียบวิธีวิจัย

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง		
1-30 คน	23	62.20
31-60 คน	12	32.40
61-90 คน	2	5.40
Mean = 33.84      S.D. = 13.27      Min = 15.00      Max = 87.00		
ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน		
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05	22	59.50
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01	7	18.90
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001	5	13.50
ไม่กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ	3	8.10
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ		
ตรวจสอบทั้งความตรงและความเที่ยง	19	51.40
ตรวจสอบความตรงหรือความเที่ยงเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง	13	35.10
ไม่มีการรายงานคุณภาพของเครื่องมือ	5	13.50
สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล*		
Dependent t-test	28	75.70
Independent t-test	21	56.80
Chi – square	6	16.20
ANCOVA	5	13.50
Mann-Whitney U test	4	10.80
The Wilcoxon Test	4	10.80
ANOVA	1	2.70
MANOVA	1	2.70

\*งานวิจัย 1 เรื่องใช้สถิติทดสอบมากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 2 ด้านระเบียบวิธีวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้รูปแบบวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 36 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 97.30 และใช้รูปแบบวิจัยเชิงปฏิบัติการ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.70 ส่วนใหญ่มีการใช้กรอบแนวคิดที่ชัดเจน จำนวน 32 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 86.50 และตั้งสมมติฐานทางเดียว จำนวน 34 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 91.90

เมื่อพิจารณาการเลือกกลุ่มตัวอย่าง พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เกือบทั้งหมดมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ จำนวน 30 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 81.10 โดยมีวิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการจัดเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม โดยการสุ่มเข้ากลุ่ม จำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 48.60 ส่วนด้านการแบ่งจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มมากที่สุด จำนวน 28 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 75.70 และงานวิจัยส่วนใหญ่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 1-30 คน จำนวน 23 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 62.20 (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 33.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.27)

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ส่วนใหญ่กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 22 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 59.50 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความตรงและความเที่ยง จำนวน 19 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 51.40 และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงหรือความเที่ยงเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.10

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนใหญ่ใช้สถิติ Dependent t-test และ Independent t-test จำนวน 28 เรื่อง และ 21 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 75.70 และ 56.80 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณภาพงานวิจัย

ระดับคุณภาพงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
ปานกลาง	1	2.70
ดี	31	83.80
ดีมาก	5	13.50
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นำมาสังเคราะห์ จำนวน 37 เรื่อง มีคุณภาพงานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับดี จำนวน 31 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 83.80 และคุณภาพงานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.50

1.3 ด้านเนื้อหาของงานวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอตารางแจกแจงความถี่ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาของงานวิจัยในตารางที่ 4-7 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาของงานวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยในงานวิจัย

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
ประวัติการสูบบุหรี่		
สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่	29	78.40
ไม่ระบุ	8	21.60
ระยะเวลาสูบบุหรี่		
น้อยกว่า 10 ปี	1	2.70
10-20 ปี	1	2.70
21-30 ปี	6	16.20
31-40 ปี	4	10.80
ไม่ระบุ	25	67.60
จำนวนบุหรี่ที่สูบ/วัน		
1-10 มวน	3	8.10
11-20 มวน	10	27.00
มากกว่า 20 มวน	5	13.50
ไม่ระบุ	19	51.40
ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่		
1-5 ปี	3	8.10
6-10 ปี	7	18.90
มากกว่า 10 ปี	3	8.10
ไม่ระบุ	24	64.90
จำนวนปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง		
1- 5 ปี	21	56.80
6-10 ปี	5	13.50
ไม่ระบุ	11	29.70



ตารางที่ 4 (ต่อ) จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยในงานวิจัย

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
ระดับความรุนแรงของโรค		
ระดับ 1	1	2.70
ระดับ 2	10	27.00
ระดับ 3	17	45.90
ไม่ระบุ	9	24.30

จากตารางที่ 4 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีประวัติการสูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ จำนวน 29 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 78.40 ซึ่งมีระยะเวลาสูบบุหรี่อยู่ระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 16.20 โดยส่วนใหญ่สูบบุหรี่ 11-20 มวน/วัน จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.00

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้เวลาเลิกสูบบุหรี่ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.90 และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1- 5 ปี จำนวน 21 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 56.80 ระดับความรุนแรงของโรค อยู่ในระดับ 3 มากที่สุด จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 45.90

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับประเภทของการปฏิบัติการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาล	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม	15	40.50
โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	6	16.20
โปรแกรมการดูแลตนเอง	5	13.50
โปรแกรมการจัดการกับอาการ	3	8.10
โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ	1	2.70
การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย	8	21.60
การฝึกบริหารการหายใจ	5	13.50
การฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย	2	5.40

ตารางที่ 5 (ต่อ) จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับประเภทของการปฏิบัติการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาล	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
การฝึกออกกำลังกาย	1	2.70
การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด	6	16.20
การให้ข้อมูลหรือการสอน	6	16.20
การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม	4	10.80
การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	2	5.40
การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว	2	5.40
การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ	4	10.80
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	2	5.40
การวางแผนจำหน่าย	2	5.40

ตารางที่ 5 คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับประเภทของการปฏิบัติการพยาบาล พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ส่วนใหญ่ใช้การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม จำนวน 15 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.50 โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 16.20 รองลงมา คือ โปรแกรมการดูแลตนเอง จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.50

การปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาศึกษารองลงมา คือ การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.60 โดยศึกษาในเรื่องการฝึกบริหารการหายใจ จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.50 การฝึกออกกำลังกาย จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.70 และการฝึกบริหารการหายใจรวมกับการฝึกออกกำลังกายจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.40

ส่วนการปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาศึกษาน้อยที่สุด ได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมและการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพจำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10.80

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลา และจำนวนครั้งของปฏิบัติการพยาบาล

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (n = 37)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้ง		
น้อยกว่า 15 นาที	1	2.70
15-30 นาที	6	16.20
30-45 นาที	6	16.20
45-60 นาที	7	18.90
มากกว่า 60 นาที	3	8.10
ไม่ระบุ	14	37.80
Mean = 34.78      S.D. = 14.88      Min = 10.00      Max = 60.00		
จำนวนครั้งของการปฏิบัติการพยาบาล		
1-3 ครั้ง	9	24.30
4-6 ครั้ง	14	37.80
7-9 ครั้ง	2	5.40
ไม่ระบุ	12	32.40
Mean = 4.24      S.D. = 1.76      Min = 1.00      Max = 8.00		
ระยะเวลาของการปฏิบัติการพยาบาล		
น้อยกว่า 1 สัปดาห์	2	5.40
1-4 สัปดาห์	6	16.20
5-8 สัปดาห์	14	37.80
9-12 สัปดาห์	10	27.00
มากกว่า 12 สัปดาห์	1	2.70
ไม่ระบุ	4	10.80
Mean = 7.91      S.D. = 3.78      Min = 1.00      Max = 16.00		

ตารางที่ 6 คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลา และจำนวนครั้งของปฏิบัติการพยาบาล พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ส่วนใหญ่ไม่ระบุระยะเวลาของปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้ง จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 รองลงมาระบุ

ระยะเวลาของปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้ง 45-60 นาที จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.90 และ  
 ระยะเวลาของปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้ง 15-30 นาที และ 30-45 นาที จำนวน 6 เรื่องเท่ากัน  
 คิดเป็นร้อยละ 16.20 (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 34.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.88)

ส่วนจำนวนครั้งของการปฏิบัติการพยาบาลที่พบเป็นส่วนมาก คือ 4 – 6 ครั้ง  
 จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.76)

ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลมากที่สุด คือ 5-8 สัปดาห์ จำนวน  
 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 รองลงมาใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติการพยาบาล 9-12 สัปดาห์ จำนวน  
 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.00 (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 7.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.78)

**ตารางที่ 7** จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย  
 เกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	จำนวน* (n = 67)	ร้อยละ
ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย	18	26.87
ความสามารถในการออกกำลังกาย	12	66.67
สมรรถภาพปอด	4	22.22
ความสามารถในการทำกิจกรรม	2	11.11
ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ	15	22.38
อาการหายใจลำบาก	13	86.67
อาการหายใจหอบเหนื่อย	2	13.33
ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม	13	19.40
พฤติกรรมดูแลตนเอง	9	69.23
พฤติกรรมสุขภาพ	2	15.38
พฤติกรรมความเจ็บป่วย	1	7.69
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	1	7.69
ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ	4	5.97
ความวิตกกังวล	2	50.00
ขวัญและกำลังใจ	1	25.00
ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย	1	25.00

ตารางที่ 7 (ต่อ) จำนวน ร้อยละของงานวิจัย จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	จำนวน* (n = 67)	ร้อยละ
ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ	17	25.37
คุณภาพชีวิต	9	52.94
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	2	11.76
ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก	2	11.76
การพึ่งพาตนเอง	1	5.88
การทำหน้าที่ในสังคม	1	5.88
ความสุขสบาย	1	5.88
ความพึงพอใจในการพยาบาล	1	5.88

หมายเหตุ : งานวิจัย 1 เรื่องทำการศึกษาผลลัพธ์ทางสุขภาพมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 7 คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ศึกษาผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกายมากที่สุด จำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 26.87 โดยส่วนใหญ่ศึกษาผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านความสามารถในการออกกำลังกาย จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมา คือ สมรรถภาพปอด จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 22.22 และศึกษาความสามารถในการทำกิจกรรม จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.11

ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่นำมาศึกษารองลงมา คือ ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25.37 โดยศึกษาผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านคุณภาพชีวิต จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 52.94 ศึกษาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากเท่ากัน จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.76 และศึกษาการพึ่งพาตนเอง การทำหน้าที่ในสังคม ความสุขสบาย ความพึงพอใจในการพยาบาล เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 5.88

ส่วนผลลัพธ์ทางสุขภาพที่นำมาศึกษาน้อยที่สุด ได้แก่ ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.97 โดยศึกษาความวิตกกังวล จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.00



## ส่วนที่ 2 ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

จากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 37 เรื่อง สามารถนำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ทั้งหมด 67 ค่า จำแนกผลการวิเคราะห์ตามการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางสุขภาพ ในตารางที่ 8-24 มีรายละเอียด ดังนี้

### ตารางที่ 8 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 15 ค่า)

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N	Sample size	Min	Max	SD	Mean	ขนาด
ความวิตกกังวล	2	60	-1.30	-1.23	0.05	1.27	ใหญ่
การทำหน้าที่ในสังคม	1	30				1.19	ใหญ่
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	1	30				1.11	ใหญ่
อาการหายใจลำบาก	1	30				0.90	ใหญ่
ขวัญและกำลังใจ	1	30				0.84	ใหญ่
คุณภาพชีวิต	1	15				0.83	ใหญ่
ความสามารถในการออกกำลังกาย	4	83	0.51	1.12	0.26	0.76	ปานกลาง
สมรรถภาพปอด	2	35	0.12	1.29	0.63	0.71	ปานกลาง
ความสุขสบาย	1	30				0.71	ปานกลาง
ความสามารถในการทำกิจกรรม	1	30				0.39	เล็ก
รวม	15	373					

ตารางที่ 8 ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 373 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 15 ค่า ค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยความวิตกกังวล มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 1.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.05 และความสามารถในการทำกิจกรรม มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.39

ตารางที่ 9 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 9 ค่า)

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
พฤติกรรมดูแลตนเอง	4	162	1.17	43.95	19.95	12.62	ใหญ่
คุณภาพชีวิต	1	40				2.22	ใหญ่
ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย	1	30				2.21	ใหญ่
พฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	1	30				0.69	ปานกลาง
ความสามารถในการออกกำลังกาย	1	30				0.53	ปานกลาง
สมรรถภาพปอด	1	30				0.16	เล็ก
รวม	9	322					

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 322 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 9 ค่า ส่วนใหญ่มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมดูแลตนเอง มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 12.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 19.95 รองลงมา คือ คุณภาพชีวิต มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 2.22 และสมรรถภาพปอด มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.16

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 13 ค่า)

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
พฤติกรรมดูแลตนเอง	2	83	2.58	3.12	0.39	2.90	ใหญ่
พฤติกรรมสุขภาพ	1	30				1.81	ใหญ่
ความพึงพอใจในการพยาบาล	1	87				1.03	ใหญ่
คุณภาพชีวิต	2	127	0.93	1.00	0.05	0.97	ใหญ่
การพึ่งพาตนเอง	1	30				0.83	ใหญ่
อาการหายใจลำบาก	1	87				0.59	ปานกลาง
ความสามารถในการออกกำลังกาย	3	160	0.28	0.52	0.13	0.43	เล็ก
อาการหอบเหนื่อย	2	73	-0.56	0.30	0.71	0.13	เล็ก
รวม	13	677					

ตารางที่ 10 ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 677 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 13 ค่า ค่าขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมดูแลตนเอง มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.39 รองลงมา ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.81 ส่วนอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง เท่ากับ 0.59 และความสามารถในการออกกำลังกาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.13

ตารางที่ 11 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 7 ค่า)

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ความสามารถในการจัดการ อาการหายใจลำบาก	1	20				4.40	ใหญ่
พฤติกรรมกรเจ็บป่วย	1	40				2.88	ใหญ่
พฤติกรรมกรดูแลตนเอง	1	30				1.85	ใหญ่
อาการหายใจลำบาก	3	100	-2.17	-0.43	2.98	1.16	ใหญ่
ความสามารถในการออกกำลังกาย	1	30				0.33	เล็ก
รวม	7	220					

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 220 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 7 ค่า ค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.40 รองลงมา ได้แก่ พฤติกรรมกรเจ็บป่วย ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 และความสามารถในการออกกำลังกาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 0.33

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 23 ค่า)

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
พฤติกรรมสุขภาพ	2	45	1.48	19.94	13.05	10.71	ใหญ่
ความสามารถในการจัดการ อาการหายใจลำบาก	1	42				4.02	ใหญ่
พฤติกรรมดูแลตนเอง	1	30				3.89	ใหญ่
คุณภาพชีวิต	5	170	0.96	5.91	1.99	2.43	ใหญ่
อาการหายใจลำบาก	8	302	-4.81	-0.58	3.65	1.59	ใหญ่
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	1	30				1.41	ใหญ่
ความสามารถในการออกกำลังกาย	2	60	0.91	1.37	0.33	1.09	ใหญ่
ความสามารถในการทำกิจกรรม	2	50	0.26	1.73	1.04	1.00	ใหญ่
สมรรถภาพปอด	1	30				0.37	เล็ก
รวม	23	759					

ตารางที่ 12 ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 759 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 23 ค่า ค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 10.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.05 รองลงมา คือ ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพล 4.02 และสมรรถภาพปอด มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 0.37

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 13 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 15 ค่า)

ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การฝึกบริหารการหายใจ	ด้านร่างกาย	สมรรถภาพปอด	1	20				1.29	ใหญ่
		ความสามารถในการออกกำลังกาย	2	48	0.51	1.12	0.43	0.82	ปานกลาง
	ด้านจิตใจ	ความวิตกกังวล	2	60	-1.30	-1.23	0.05	1.27	ใหญ่
		การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	1	30				1.11	ปานกลาง
	ด้านอื่นๆ	ความสุขสบาย	1	30				0.71	ปานกลาง
ด้านอาการ	อาการหายใจลำบาก	1	30				0.90	ปานกลาง	
การฝึกออกกำลังกาย	ด้านร่างกาย	ความสามารถในการออกกำลังกาย	1	20				0.72	ปานกลาง

ตารางที่ 13 (ต่อ) เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 15 ค่า)

ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)					
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean
การฝึกบริหารการหายใจ ร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย	ด้านอื่น ๆ	การทำหน้าที่ในสังคม	1	30			1.19	ใหญ่
		คุณภาพชีวิต	1	15			0.83	ปานกลาง
	ด้านจิตใจ ด้านร่างกาย	ขวัญและกำลังใจ	1	30			0.84	ปานกลาง
		ความสามารถในการออกกำลังกาย	1	15			0.70	ปานกลาง
		ความสามารถในการทำกิจกรรม	1	30			0.39	ปานกลาง
		สมรรถภาพปอด	1	15			0.12	เล็ก
รวม			15	373				

จากตารางที่ 13 เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย 3 ชนิด คือ การฝึกบริหารการหายใจ การฝึกออกกำลังกาย และการฝึกบริหารการหายใจ ร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตสังคม และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ พบว่า การฝึกบริหารการหายใจ ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อสมรรถภาพปอด เท่ากับ 1.29 ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตสังคม โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อความวิตกกังวล เท่ากับ 1.27 รองลงมาให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ ด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เท่ากับ 1.11

การฝึกออกกำลังกายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อความสามารถในการออกกำลังกายเท่ากับ 0.72

ส่วนการฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อการทำหน้าที่ในสังคม เท่ากับ 1.19 ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตสังคม โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อขวัญและกำลังใจ เท่ากับ 0.84 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอด เท่ากับ 0.12

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 9 ค่า)

ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การให้ข้อมูล	ด้านพฤติกรรม	พฤติกรรมการดูแลตนเอง	4	162	1.17	43.95	19.95	12.62	ใหญ่
		พฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	1	30				0.69	ปานกลาง
	ด้านอื่น ๆ	คุณภาพชีวิต	1	40				2.22	ใหญ่
		ด้านจิตใจ	ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย	1	30				2.21
	ด้านร่างกาย	ความสามารถในการออกกำลังกาย	1	30				0.53	ปานกลาง
		สมรรถภาพปอด	1	30				0.16	เล็ก
รวม			9	322					

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด คือ การให้ข้อมูลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า การให้ข้อมูลให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เท่ากับ 12.62 ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต เท่ากับ 2.22 รองลงมาให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตสังคม โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อความไม่แน่นอนในอนาคต เจ็บป่วย เท่ากับ 2.21 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อสรรภาพปอด เท่ากับ 0.16



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 15 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 13 ค่า)

ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การใช้กระบวนการกลุ่ม	ด้านพฤติกรรม	พฤติกรรมการดูแลตนเอง	1	43				3.12	ใหญ่
		พฤติกรรมสุขภาพ	1	30				1.81	ใหญ่
	ด้านอื่น ๆ	การพึ่งพาตนเอง	1	30				0.83	ปานกลาง
	ด้านร่างกาย	ความสามารถในการออกกำลังกาย	2	73	0.28	0.52	0.17	0.40	ปานกลาง
	ด้านอาการ	อาการหายใจหอบเหนื่อย	2	73	-0.56	0.30	0.71	0.13	เล็ก
การได้รับการสนับสนุน จากครอบครัว	ด้านพฤติกรรม	พฤติกรรมการดูแลตนเอง	1	40				2.58	ใหญ่
		ด้านอื่น ๆ	ความพึงพอใจในการพยาบาล	1	87				1.03
		คุณภาพชีวิต	2	127	0.93	1.00	0.05	0.97	ปานกลาง
	ด้านอาการ	อาการหายใจลำบาก	1	87				0.59	ปานกลาง
	ด้านร่างกาย	ความสามารถในการออกกำลังกาย	1	87				0.48	ปานกลาง
รวม			13	677					

จากตารางที่ 15 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม คือ การใช้กระบวนการกลุ่มและการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า การใช้กระบวนการกลุ่ม ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เท่ากับ 3.12 ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อการพึ่งพาตนเอง เท่ากับ 0.83 และให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่ออาการหายใจหอบเหนื่อย เท่ากับ 0.13

ส่วนการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เท่ากับ 2.58 รองลงมาให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อความพึงพอใจในการพยาบาล เท่ากับ 1.03 และให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่อความสามารถในการออกกำลังการ เท่ากับ 0.48



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 7 ค่า)

ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การพัฒนาแนวปฏิบัติ ทางการพยาบาล	ด้านอื่น ๆ	ความสามารถในการจัดการ	1	20				4.40	ใหญ่
		อาการหายใจลำบาก							
	ด้านอาการ	อาการหายใจลำบาก	2	70	-2.17	-0.89	4.42	1.53	ใหญ่
การวางแผนจำหน่าย	ด้านพฤติกรรม	พฤติกรรมกรเจ็บป่วย	1	40				2.88	ใหญ่
		พฤติกรรมดูแลตนเอง	1	30				1.85	ใหญ่
	ด้านอาการ	อาการหายใจลำบาก	1	30				0.43	ปานกลาง
	ด้านร่างกาย	ความสามารถในการออกกำลังกาย	1	30				0.33	เล็ก
	รวม		7	220					

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ ได้แก่ การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและการวางแผนจำหน่ายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก เท่ากับ 4.40 รองลงมาให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่ออาการหายใจลำบาก เท่ากับ 1.53

ส่วนการวางแผนจำหน่าย ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมโดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อพฤติกรรมการเจ็บป่วย เท่ากับ 2.88 และให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่อความสามารถในการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.33



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 23 ค่า)

ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
โปรแกรมสร้างเสริมพลังอำนาจ	ด้านพฤติกรรม	พฤติกรรมสุขภาพ	1	15				19.94	ใหญ่
โปรแกรมการดูแลตนเอง	ด้านอื่น ๆ	ความสามารถในการจัดการ	1	42				4.02	ใหญ่
		อาการหายใจลำบาก							
		รับรู้สมรรถนะแห่งตน	1	30				1.41	ใหญ่
	ด้านพฤติกรรม	พฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง	1	30				3.89	ใหญ่
		พฤติกรรมสุขภาพ	1	30				1.48	ใหญ่
	ด้านอาการ	อาการหายใจลำบาก	4	152	-1.60	-0.58	0.45	1.24	ใหญ่
	ด้านร่างกาย	สมรรถภาพปอด	1	30				0.37	ปานกลาง
ความสามารถในการทำกิจกรรม		1	30				0.26	เล็ก	



ตารางที่ 17 (ต่อ) เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 23 ค่า)

ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
โปรแกรมการฟื้นฟู สมรรถภาพปอด	ด้านอื่น ๆ ด้านอาการ ด้านร่างกาย	คุณภาพชีวิต	3	100	1.63	5.91	2.32	3.27	ใหญ่
		อาการหายใจลำบาก	3	110	-4.81	-0.96	6.06	2.31	ใหญ่
		ความสามารถในการทำกิจกรรม	1	20				1.73	ใหญ่
		ความสามารถในการออกกำลังกาย	2	60	0.91	1.37	0.63	1.14	ใหญ่
โปรแกรมการจัดการ กับอาการ	ด้านอื่น ๆ ด้านอาการ	คุณภาพชีวิต	2	70	0.96	1.47	0.36	1.22	ใหญ่
		อาการหายใจลำบาก	1	40				0.82	ปานกลาง
รวม			23	759					

จากตารางที่ 17 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม ได้แก่ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โปรแกรมการดูแลตนเอง โปรแกรมการจัดการกับอาการ และโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่าโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจ ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมโดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 19.94

โปรแกรมการดูแลตนเอง ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก เท่ากับ 4.02 ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมโดยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เท่ากับ 3.89 และให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดต่อความสามารถในการทำกิจกรรม เท่ากับ 0.26

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อคุณภาพชีวิต เท่ากับ 3.27 รองลงมาให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่ออาการหายใจลำบาก เท่ากับ 2.31

ส่วนโปรแกรมการจัดการกับอาการ ให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อคุณภาพชีวิต เท่ากับ 1.22 ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ต่ออาการหายใจลำบาก เท่ากับ 0.82

**ตารางที่ 18** เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 67 ค่า)

ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ	ด้านจิตใจ	2	60	-1.30	-1.23	0.05	1.27	ใหญ่
		ด้านร่างกาย	3	68	0.51	1.29	0.41	0.97	ปานกลาง
		ด้านอื่น ๆ	2	60	0.71	1.11	0.28	0.91	ปานกลาง
		ด้านอาการ	1	30				0.90	ปานกลาง
	การฝึกบริหารการหายใจ ร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย	ด้านอื่น ๆ	2	45	0.83	1.19	0.25	1.01	ปานกลาง
		ด้านจิตใจ	1	30				0.84	ปานกลาง
	การฝึกออกกำลังกาย	ด้านร่างกาย	3	60	0.12	0.70	0.29	0.40	ปานกลาง
ด้านร่างกาย		1	20				0.72	ปานกลาง	
โดยรวม		15	373	-1.30	1.29	0.86	0.40	ปานกลาง	

**ตารางที่ 18 (ต่อ)** เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 67 ค่า)

ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ด้านการรู้คิด	การให้ข้อมูล	ด้านพฤติกรรม	5	192	0.69	43.95	18.26	12.31	ใหญ่
		ด้านอื่น ๆ	1	40				2.22	ใหญ่
		ด้านจิตใจ	1	30				0.53	ปานกลาง
		ด้านร่างกาย	2	60	0.16	0.53	0.26	0.34	เล็ก
		<b>โดยรวม</b>	<b>9</b>	<b>322</b>	<b>-2.21</b>	<b>43.95</b>	<b>14.41</b>	<b>7.01</b>	<b>ใหญ่</b>
ด้านสังคม	การใช้กระบวนการกลุ่ม	ด้านพฤติกรรม	2	73	1.81	3.12	0.93	2.47	ใหญ่
		ด้านอื่น ๆ	1	30				0.83	ปานกลาง
		ด้านร่างกาย	2	73	0.28	0.52	0.17	0.40	ปานกลาง
		ด้านอาการ	2	73	-0.56	0.30	0.71	0.13	เล็ก
	การได้รับการสนับสนุน จากครอบครัว	ด้านพฤติกรรม	1	40				2.58	ใหญ่
		ด้านอื่น ๆ	3	204	0.93	1.03	0.05	0.98	ปานกลาง
		ด้านอาการ	1	87				0.59	ปานกลาง
		ด้านร่างกาย	1	87				0.48	ปานกลาง
		<b>โดยรวม</b>	<b>13</b>	<b>677</b>	<b>-0.56</b>	<b>3.12</b>	<b>0.99</b>	<b>0.99</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 18 (ต่อ) เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 67 ค่า)

ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)					ขนาด	
			N	Sample size	Min	Max	S.D.		Mean
ด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ	การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	ด้านอื่น ๆ	1	20				4.40	ใหญ่
		ด้านอาการ	2	70	-2.17	-0.43	4.42	1.53	ใหญ่
	การวางแผนจำหน่าย	ด้านพฤติกรรม	2	70	-1.85	2.88	3.34	0.52	ปานกลาง
		ด้านอาการ	1	30				0.43	ปานกลาง
		ด้านร่างกาย	1	30				0.33	เล็ก
		โดยรวม	7	220	-2.17	4.40	2.45	0.32	เล็ก
	แบบองค์รวม	โปรแกรมสร้างเสริมพลังอำนาจ	ด้านพฤติกรรม	1	15				19.94
โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด		ด้านอื่น ๆ	3	100	1.63	5.91	2.32	3.27	ใหญ่
		ด้านอาการ	3	110	-4.81	-0.58	6.06	2.31	ใหญ่
		ด้านร่างกาย	3	80	0.91	1.73	0.41	1.33	ใหญ่



ตารางที่ 18 (ต่อ) เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และประเภทของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 67 ค่า)

ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
โปรแกรมการดูแลตนเอง	ด้านอื่น ๆ	ด้านอื่น ๆ	2	72	1.41	4.02	1.84	2.71	ใหญ่
		ด้านพฤติกรรม	2	60	1.48	3.89	1.70	2.68	ใหญ่
		ด้านอาการ	4	152	-1.60	-0.58	0.45	1.24	ใหญ่
		ด้านร่างกาย	2	60	0.26	0.37	0.08	0.31	เล็ก
โปรแกรมการจัดการกับอาการ	ด้านอื่น ๆ	ด้านอื่น ๆ	2	70	0.96	1.47	0.36	1.22	ใหญ่
		ด้านอาการ	1	40				0.82	ปานกลาง
		โดยรวม	23	759	-4.81	19.94	4.60	1.52	ใหญ่

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายที่เกี่ยวกับการฝึกบริหารการหายใจให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจมากที่สุด เท่ากับ 1.27 ส่วนการฝึกบริหารการหายใจ ร่วมกับการฝึกออกกำลังกายหายใจให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ มากที่สุด เท่ากับ 1.01 และการฝึกออกกำลังกายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย เท่ากับ 0.72

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดที่เกี่ยวกับการให้ข้อมูลให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมมากที่สุด เท่ากับ 12.31 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย เท่ากับ 0.34

การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมที่เกี่ยวกับการใช้กระบวนการกลุ่มให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมมากที่สุด เท่ากับ 2.47 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ เท่ากับ 0.13 ส่วนการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมมากที่สุด เท่ากับ 2.58 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย เท่ากับ 0.48

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพที่เกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ มากที่สุด เท่ากับ 4.40 ส่วนการวางแผนจำหน่ายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม เท่ากับ 0.52 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกายเท่ากับ 0.33

การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมที่เกี่ยวกับโปรแกรมสร้างเสริมพลังอำนาจให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมมากที่สุด เท่ากับ 19.94 โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ มากที่สุด เท่ากับ 3.27 ส่วนโปรแกรมการดูแลตนเองให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ มากที่สุด เท่ากับ 2.71 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย เท่ากับ 0.31 โปรแกรมการจัดการกับอาการให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ มากที่สุด เท่ากับ 1.22

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 19** ขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 67 ค่า)

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
	N	Sample size	Min	Max	SD	Mean	
<b>ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม</b>	<b>13</b>	<b>450</b>	<b>-1.85</b>	<b>43.95</b>	<b>12.63</b>	<b>7.33</b>	<b>ใหญ่</b>
พฤติกรรมดูแลตนเอง	9	335	-1.85	43.95	14.05	7.82	ใหญ่
พฤติกรรมสุขภาพ	2	45	1.81	19.94	10.56	7.74	ใหญ่
พฤติกรรมความเจ็บป่วย	1	40				2.88	ใหญ่
พฤติกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	1	30				0.69	ปานกลาง
<b>ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ</b>	<b>17</b>	<b>651</b>	<b>0.71</b>	<b>5.91</b>	<b>1.49</b>	<b>1.87</b>	<b>ใหญ่</b>
ความสามารถในการจัดการ อาการหายใจลำบาก	2	62	4.02	4.40	0.27	4.21	ใหญ่
คุณภาพชีวิต	9	352	0.83	5.91	1.59	1.91	ใหญ่
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	2	60	1.11	1.48	0.26	1.29	ใหญ่
การทำหน้าที่ในสังคม	1	30				1.19	ใหญ่
ความพึงพอใจในการพยาบาล	1	87				1.03	ปานกลาง
การพึ่งพาตนเอง	1	30				0.83	ปานกลาง
ความสุขสบาย	1	30				0.71	ปานกลาง
<b>ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ</b>	<b>15</b>	<b>592</b>	<b>-4.81</b>	<b>0.59</b>	<b>1.23</b>	<b>1.11</b>	<b>ปานกลาง</b>
อาการหายใจลำบาก	13	519	-4.81	0.59	1.25	1.27	ใหญ่
อาการหายใจหอบเหนื่อย	2	73	-0.56	0.23	0.71	0.13	เล็ก
<b>ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ</b>	<b>4</b>	<b>120</b>	<b>-2.21</b>	<b>0.84</b>	<b>1.28</b>	<b>0.97</b>	<b>ปานกลาง</b>
ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย	1	30				2.21	ใหญ่
ความวิตกกังวล	2	60	-1.30	-1.23	3.59	1.27	ใหญ่
ขวัญและกำลังใจ	1	30				0.84	ปานกลาง
<b>ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย</b>	<b>18</b>	<b>538</b>	<b>0.12</b>	<b>1.73</b>	<b>0.45</b>	<b>0.65</b>	<b>ปานกลาง</b>
ความสามารถในการทำกิจกรรม	2	50	0.39	1.73	0.95	1.06	ปานกลาง
ความสามารถออกกำลังกาย	12	393	0.26	1.37	0.34	0.64	ปานกลาง
สมรรถภาพปอด	4	95	0.12	1.29	0.54	0.45	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>2351</b>			<b>6.13</b>	<b>1.76</b>	<b>ใหญ่</b>

จากตารางที่ 19 ขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 2351 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 67 ค่า ผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยรวม มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ เท่ากับ 1.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.13

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 7.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.63 โดยค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 450 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 13 ค่า โดยพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 7.82 มีเพียงพฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 0.69

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.49 โดยค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 651 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 17 ค่า โดยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.21 และความสุขสบาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.71

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.23 โดยค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 592 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 15 ค่า โดยอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ได้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.27 และอาการหายใจหอบเหนื่อย มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก ได้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.13

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.28 โดยค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 120 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 4 ค่า โดยความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.21 รองลงมา ได้แก่ ความวิตกกังวล มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.27

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 โดยค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกลุ่มตัวอย่าง 538 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 18 ค่า โดยความสามารถในการทำกิจกรรม มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง เท่ากับ 1.06 รองลงมา ได้แก่ ความสามารถในการออกกำลังกาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 0.64 และสมรรถภาพปอด มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กที่สุด เท่ากับ 0.45

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 18 ค่า)

ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ความสามารถในการ ออกกำลังกาย	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ	2	48	0.51	1.12	0.83	1.32	ใหญ่
		การฝึกออกกำลังกาย	1	20				0.72	ปานกลาง
		การฝึกบริหารการหายใจ ร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย	1	15				0.70	ปานกลาง
	ด้านผสมผสาน	โปรแกรมการฟื้นฟู สมรรถภาพปอด	2	60	0.91	1.37	0.33	1.14	ปานกลาง
	ด้านการรู้คิด	การให้ข้อมูล	1	30				0.53	ปานกลาง
	ด้านสังคม	การได้รับการสนับสนุน จากครอบครัว	1	87				0.48	ปานกลาง
		การใช้กระบวนการกลุ่ม	2	73	0.28	0.52	0.17	0.40	ปานกลาง
	ด้านการสนับสนุนระบบ สุขภาพ	การวางแผนจำหน่าย	1	30				0.33	เล็ก



ตารางที่ 20 (ต่อ) เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 18 ค่า)

ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ความสามารถในการทำกิจกรรม	ด้านผสมผสาน	โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	1	20				1.73	ใหญ่
		โปรแกรมการดูแลตนเอง	1	30				0.26	เล็ก
		การฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย	1	30				0.39	ปานกลาง
สมรรถภาพปอด	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ	1	20				1.29	ใหญ่
		การฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย	1	15				0.12	เล็ก
		โปรแกรมการดูแลตนเอง	1	30				0.37	ปานกลาง
		การให้ข้อมูล	1	30				0.16	เล็ก
	รวม		18	538					

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย 3 ชนิด ได้แก่ ความสามารถในการออกกำลังกาย ความสามารถในการทำกิจกรรมและสมรรถภาพปอด พบว่า ความสามารถในการออกกำลังกายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการฝึกอบรมการหายใจ เท่ากับ 1.32 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กที่สุดต่อการวางแผนจำหน่าย เท่ากับ 0.33

ในขณะที่ความสามารถในการทำกิจกรรมให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เท่ากับ 1.73

สมรรถภาพปอดให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการฝึกอบรมการหายใจ เท่ากับ 1.29



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 15 ค่า)

ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ขนาดอิทธิพล (d)							
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด	
อาการหายใจลำบาก	ด้านผสมผสาน	โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	3	110	-4.81	-0.96	6.06	2.31	ใหญ่	
		โปรแกรมการดูแลตนเอง	3	112	-1.60	-0.58	0.55	1.20	ใหญ่	
		โปรแกรมการจัดการกับอาการ	2	80	-1.35	-0.82	3.10	1.09	ปานกลาง	
	ด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ	ด้านการพยาบาล	การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	2	70	-2.17	-0.89	4.42	1.53	ใหญ่
			การวางแผนจำหน่าย	1	30				0.43	ปานกลาง
			การฝึกอบรมการจัดการหายใจ	1	30				0.90	ปานกลาง
			การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว	1	87				0.59	ปานกลาง
อาการหายใจหอบเหนื่อย	ด้านสังคม	การใช้กระบวนการกลุ่ม	2	73	-0.56	0.23	0.71	0.13	เล็ก	
	รวม		15	592						

จากตารางที่ 21 เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ 2 ชนิด คือ อาการหายใจลำบาก และอาการหายใจหอบเหนื่อย พบว่าอาการหายใจลำบากให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเท่ากับ 2.31 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อการวางแผนจำหน่าย เท่ากับ 0.43

ส่วนอาการหายใจหอบเหนื่อยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กที่สุดต่อการใช้กระบวนการกลุ่ม เท่ากับ 0.13



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 13 ค่า)

ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ด้านความรู้คิด	การให้ข้อมูล	4	162	1.17	43.95	20.62	20.42	ใหญ่
		โปรแกรมการดูแลตนเอง	1	30				3.89	ใหญ่
	ด้านสังคม	การได้รับการสนับสนุน	1	40				2.58	ใหญ่
		จากครอบครัว							
		การใช้กระบวนการกลุ่ม	2	73	1.81	3.12	0.93	2.46	ใหญ่
พฤติกรรมสุขภาพ	ด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ	การวางแผนจำหน่าย	1	30				1.85	ใหญ่
	ด้านผสมผสาน	โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ	1	15				19.94	ใหญ่
		โปรแกรมการดูแลตนเอง	1	30				1.48	ใหญ่
พฤติกรรมความเจ็บป่วย	ด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ	การวางแผนจำหน่าย	1	40				2.88	ใหญ่
พฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพ	ด้านความรู้คิด	การให้ข้อมูล	1	30				0.69	ปานกลาง
รวม			13	450					



ตารางที่ 22 เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม 4 ชนิด คือ พฤติกรรมการดูแลตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมความเจ็บป่วย และพฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการให้ข้อมูล เท่ากับ 20.42

พฤติกรรมสุขภาพให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ เท่ากับ 19.94

พฤติกรรมความเจ็บป่วยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการวางแผนจำหน่าย เท่ากับ 2.88

พฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อการให้ข้อมูล เท่ากับ 0.69



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 4 ค่า)

ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ความไม่แน่นอน ในความเจ็บป่วย	ด้านการรู้คิด	การให้ข้อมูล	1	30				2.21	ใหญ่
ความวิตกกังวล	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ	2	60	-1.30	-1.23	3.59	1.27	ใหญ่
ขวัญและกำลังใจ	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ รวมกับการฝึกออกกำลังกาย	1	30				0.84	ปานกลาง
	รวม		4	120					

จากตารางที่ 23 เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ 3 ชนิด ได้แก่ ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความวิตกกังวล ขวัญ และกำลังใจ พบว่า ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการให้ข้อมูล เท่ากับ 2.21

ความวิตกกังวลให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการฝึกบริหารการหายใจ เท่ากับ 1.27

ส่วนขวัญและกำลังใจให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อการฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย เท่ากับ 0.84



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 17 ค่า)

ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
คุณภาพชีวิต	ด้านผสมผสาน	โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	3	100	1.63	5.91	3.06	4.88	ใหญ่
		โปรแกรมการจัดการกับอาการ	2	70	0.96	1.47	0.36	1.22	ใหญ่
	ด้านพฤติกรรม	การให้ข้อมูล	1	40				2.22	ใหญ่
		ด้านสังคม	การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว	2	127	0.93	1.00	0.05	0.97
	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ	1	15				0.83	ปานกลาง
		ร่วมกับการออกกำลังกาย							
ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก	ด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ	การพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล	1	20				4.40	ใหญ่
	ด้านผสมผสาน	โปรแกรมการดูแลตนเอง	1	42				4.02	ใหญ่
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	ด้านผสมผสาน	โปรแกรมการดูแลตนเอง	1	30				1.41	ใหญ่
	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ	1	30				1.11	ปานกลาง

ตารางที่ 24 (ต่อ) เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ จำแนกตามชนิดของการปฏิบัติการพยาบาล และชนิดของผลลัพธ์ทางสุขภาพ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 17 ค่า)

ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ประเภทการปฏิบัติการพยาบาล	ชนิดการปฏิบัติการพยาบาล	ขนาดอิทธิพล (d)						
			N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การทำหน้าที่ในสังคม	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ ร่วมกับการออกกำลังกาย	1	30				1.19	ใหญ่
ความพึงพอใจใน การพยาบาล	ด้านสังคม	การได้รับการสนับสนุน จากครอบครัว	1	87				1.03	ปานกลาง
การพึ่งพาตนเอง	ด้านสังคม	การใช้กระบวนการกลุ่ม	1	30				0.83	ปานกลาง
ความสุขสบาย	ด้านร่างกาย	การฝึกบริหารการหายใจ	1	30				0.71	ปานกลาง
	รวม		17	591					



จากตารางที่ 24 เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ได้แก่ คุณภาพชีวิต การทำหน้าที่ในสังคม การพึ่งพาตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก ความพึงพอใจในการพยาบาล และความสบาย พบว่า คุณภาพชีวิตให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เท่ากับ 4.88

ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล เท่ากับ 4.40

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อโปรแกรมการดูแลตนเอง เท่ากับ 1.41

การทำหน้าที่ในสังคมให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการฝึกอบรมการจัดการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย เท่ากับ 1.19

ความพึงพอใจในการพยาบาลให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว เท่ากับ 1.03

การพึ่งพาตนเองให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อการใช้กระบวนการกลุ่ม เท่ากับ 0.83

ความสบายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางต่อการฝึกอบรมการจัดการหายใจ เท่ากับ 0.71

### ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐาน ด้านระเบียบวิธีวิจัยและด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยกับขนาดอิทธิพล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใด โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล ซึ่งใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise regression) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรจำแนกประเภทและตัวแปรต่อเนื่อง ซึ่งในขั้นตอนการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนนั้น ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจำแนกประเภทจะถูกแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่นก่อน โดยผู้วิจัยพิจารณาตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล จนสามารถคัดเลือกไปวิเคราะห์หาคุณสมบัติในการทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้ ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 20-24

ตารางที่ 25 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐานกับค่าขนาดอิทธิพล

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ขนาดอิทธิพล	1.000				
2. ประเภทงานวิจัย	-0.213	1.000			
3. สาขาวิชาของผู้วิจัย	0.037	-0.204	1.000		
4. ปีที่พิมพ์	-0.028	0.002	0.165	1.000	
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	-0.060	0.111	0.176	-0.061	1.000

ตารางที่ 25 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ประเภทงานวิจัย สาขาวิชาของผู้วิจัย ปีที่พิมพ์ และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล

ตารางที่ 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ขนาดอิทธิพล	1.000									
2. จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	-0.145	1.000								
3. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	-0.036	0.267*	1.000							
4. วิธีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม	-0.002	0.019	-0.334**	1.000						
5. การแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุม-ทดลอง	-0.137	0.306*	0.477**	-0.044	1.000					
6. การระบุกรอบแนวคิด	0.085	-0.139	0.176	-0.183	0.063	1.000				
7. ลักษณะสมมติฐาน	0.009	0.228	0.171	-0.002	-0.034	0.142	1.000			
8. ระดับนัยสำคัญทางสถิติ	-0.149	0.154	0.275*	0.078	0.388**	-0.081	0.019	1.000		
9. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	0.102	0.041	0.137	-0.244*	0.112	-0.131	0.248*	0.199	1.000	
10. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	0.126	0.019	-0.307*	0.291*	-0.114	0.298*	-0.002	-0.197	-0.244*	1.000

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างค่าขนาดอิทธิพลกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง เข้ากลุ่ม การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เข้ากลุ่มควบคุม-ทดลอง การระบุกรอบแนวคิด ลักษณะสมมติฐาน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย มีความสัมพันธ์กันภายในอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำที่ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัย พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 27 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย กับค่าขนาดอิทธิพล

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8
1. ขนาดอิทธิพล	1.000							
2. คุณภาพงานวิจัย	0.054	1.000						
3. ประวัติการสูบบุหรี่	0.026	0.233	1.000					
4. ระยะเวลาที่สูบบุหรี่	0.232	-0.120	-0.013	1.000				
5. จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน	-0.057	0.009	0.215	-0.029	1.000			
6. ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่	0.307*	-0.097	0.129	0.062	0.112	1.000		
7. จำนวนปีที่ เป็น COPD	0.162	-0.074	0.228	0.213	0.231	0.437**	1.000	
8. ระดับความรุนแรงของโรค	-0.035	-0.022	0.301*	-0.079	0.044	0.345**	0.258	1.000

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 27 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างค่าขนาดอิทธิพล กับคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ได้แก่ ประวัติการสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ จำนวนปีที่เป็น COPD และระดับความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย พบว่า ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 28** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัยเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติการพยาบาลกับค่าขนาดอิทธิพล

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ขนาดอิทธิพล	1.000				
2. ระยะเวลาทำการทดลองแต่ละครั้ง	0.229	1.000			
3. จำนวนครั้งที่ทำการทดลอง	-0.055	0.047	1.000		
4. ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการทดลอง	-0.021	-0.201	-0.137	1.000	
5. ลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาล	-0.034	0.104	0.367**	0.147	1.000

ตารางที่ 28 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัยเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติการพยาบาลกับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ระยะเวลาทำการทดลองแต่ละครั้ง จำนวนครั้งที่ทำการทดลอง ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการทดลอง ลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาล ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำและเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัยเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติการพยาบาลกับค่าขนาดอิทธิพล พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน

**ตารางที่ 29** ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพล

ตัวแปร	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Adj	B	Beta	t	p-value
ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่	0.307	0.094	0.080	5.040	0.037	2.600	0.012
(constant)				0.942		1.199	

จากตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพล พบว่า คุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วย ถูกเลือกเข้าสู่สมการและสามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .012 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.094 ( $R^2 = 0.094$ ) หมายถึงตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วย สามารถพยากรณ์ค่าขนาดอิทธิพลได้ร้อยละ 9.4

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยอภิมาน (Meta - analysis) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์อภิมาน ของ Glass, McGaw & Smith (1981) เพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย โดยค้นคว้าจากดัชนีห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา หอสมุดแห่งชาติ และห้องสมุดสภาวิจัยแห่งชาติ โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ ตามคุณสมบัติดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. จัดพิมพ์แล้วเสร็จระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2528 จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2550
3. เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง หรือเชิงปฏิบัติการ ที่ศึกษาผลการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีกลุ่มควบคุมหรือมีการวัดก่อนและหลังการทดลอง
4. เป็นงานวิจัยที่มีข้อมูลพื้นฐานทางสถิติเพียงพอในการแปลงค่าสถิติเหล่านั้นเป็นค่าดัชนีมาตรฐานในการวิเคราะห์อภิมาน ซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หรือ ค่า t-test, F-test, Z-test, U-test

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผู้วิจัยคัดแปลงจาก สินีซุช เสนิงศ์ ณ อุษยุธา (2547) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและคุณลักษณะของงานวิจัยแต่ละเรื่อง มีลักษณะเป็นแบบเติมคำและเลือกตอบจำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ด้านข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ชื่องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย ประเภทของงานวิจัย สถาบันที่ผลิต ปีที่พิมพ์ ปีที่เก็บรวบรวมข้อมูล และ

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนที่ 2 ด้านระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัย จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ การระบุนกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม การตั้งสมมติฐานการวิจัย จำนวนและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และ ส่วนที่ 3 ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ประวัติการสูบบุหรี่ จำนวนปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การเข้ารับการรักษา ระดับความรุนแรงของโรค ระดับการศึกษาและอายุของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาล ลักษณะผลลัพธ์ทางสุขภาพ ระยะเวลาดำเนินการทดลอง (ระยะเวลา จำนวนครั้ง ความถี่ในการปฏิบัติการพยาบาล ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการทดลอง) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และได้รับการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีใช้การประเมินร่วมกัน (Interrater Reliability) และวิธีการประเมินซ้ำด้วยคนเดียว (Intrarater Reliability) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87 และ 0.90 ตามลำดับ

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพัฒนามาจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Brown (Brown, 1990 cited in Brown, 1991: 353) ภิรดี วัชรสินธุ์ (2544) ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม (2544) และวรรณิ อริยะสินสมบุรณ์ (2544) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมแนวคิด การประเมินการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยมีจำนวนทั้งหมด 25 ข้อ มีลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ (rubic) คะแนนต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 และคะแนนสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และได้รับการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีใช้การประเมินร่วมกัน (Interrater Reliability) และวิธีการประเมินซ้ำด้วยคนเดียว (Intrarater Reliability) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.80 และ 0.87 ตามลำดับ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากทุกมหาวิทยาลัย ในประเทศไทย โดยใช้ คำสำคัญคือ “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” สืบค้นจากฐานข้อมูลห้องสมุดในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ฐานข้อมูล

วิทยานิพนธ์ รวมทั้งฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft EXCEL และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าขนาดอิทธิพล ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

### สรุปผลการวิจัย

1. งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต จำนวน 34 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 91.90 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย พบว่า เป็นงานวิจัยที่ผลิตจากมหาวิทยาลัยมหิดลมากที่สุด จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32.40 สาขาของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในสาขาพยาบาลศาสตร์ จำนวน 24 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 69.40 ในด้านการตีพิมพ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีการตีพิมพ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2548- 2550 มากที่สุด จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 รองลงมาเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2543- 2547 จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32.40 และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 5-8 เดือน จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.10 รองลงมาใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1-4 เดือน จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.00

งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้รูปแบบวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 36 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 97.30 และใช้รูปแบบวิจัยเชิงปฏิบัติการ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.70 ส่วนใหญ่มีการใช้กรอบแนวคิดที่ชัดเจน จำนวน 32 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 86.50 และตั้งสมมติฐานทางเดียว จำนวน 34 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 91.90 พบว่างานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เกือบทั้งหมดมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ จำนวน 30 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 81.10 โดยมีวิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการจัดเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม โดยการสุ่มเข้ากลุ่ม จำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 48.60 ส่วนด้านการแบ่งจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มมากที่สุด จำนวน 28 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 75.70 และงานวิจัยส่วนใหญ่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 1-30 คน จำนวน 23 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 62.20

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ส่วนใหญ่กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 22 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 59.50 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความตรงและความเที่ยง จำนวน 19 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 51.40 และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงหรือความเที่ยงเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.10 สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนใหญ่ใช้สถิติ Dependent t-test และ Independent t-test จำนวน 28 เรื่อง และ 21 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 75.70 และ 56.80 ตามลำดับ



ลักษณะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีประวัติการสูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ จำนวน 29 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 78.40 ซึ่งมีระยะเวลาสูบบุหรี่อยู่ระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 16.20 โดยส่วนใหญ่สูบบุหรี่ 11-20 มวน/วัน จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.00 ใช้เวลาเลิกสูบบุหรี่ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.90 และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1- 5 ปี จำนวน 21 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 56.80 ระดับความรุนแรงของโรค อยู่ในระดับ 3 มากที่สุด จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 45.90

2. การปฏิบัติการพยาบาล ส่วนใหญ่ใช้การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม จำนวน 15 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.50 โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 16.20 รองลงมา คือ โปรแกรมการดูแลตนเอง จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.50 การปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาศึกษารองลงมา คือ การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.60 โดยศึกษาในเรื่องการฝึกบริหารการหายใจ จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.50 การฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกายจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.40 และการฝึกออกกำลังกาย จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.70 ส่วนการปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาศึกษาน้อยที่สุด ได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมและการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพจำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 8.10 งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ส่วนใหญ่ไม่ระบุระยะเวลาของปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้ง จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 รองลงมา ระบุระยะเวลาของปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้ง 45-60 นาที จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.90 และระบุระยะเวลาของปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้ง 15-30 นาที และ 30-45 นาที จำนวน 6 เรื่อง เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 16.20 ส่วนจำนวนครั้งของการปฏิบัติการพยาบาลที่พบเป็นส่วนมาก คือ 4 – 6 ครั้ง จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลมากที่สุด คือ 5-8 สัปดาห์ จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.80 รองลงมาใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติการพยาบาล 9-12 สัปดาห์ จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.00

3. ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ได้รับการศึกษามากที่สุด ได้แก่ ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย จำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 26.87 รองลงมา คือ ศึกษาผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25.37 และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจได้ถูกนำมาศึกษาน้อยที่สุด จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.97

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย ศึกษาความสามารถในการออกกำลังกายมากที่สุด จำนวน 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 70.59 ศึกษาสมรรถภาพปอด จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.65 และศึกษาความสามารถในการทำกิจกรรม จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.76



ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ ศึกษาอาการหายใจลำบากมากที่สุด จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 86.67 และรองลงมาศึกษาอาการหายใจหอบเหนื่อย จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.33

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม ศึกษาพฤติกรรมดูแลตนเองมากที่สุด จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 69.23 รองลงมาศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.38

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ ศึกษาความวิตกกังวล จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.00 ส่วนขวัญและกำลังใจ และความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ศึกษาอย่างละ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25.00

ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ศึกษาผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านคุณภาพชีวิต จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 52.94 ศึกษาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากเท่ากัน จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.76 และศึกษาการพึ่งพาตนเอง การทำหน้าที่ในสังคม ความสุขสบาย ความพึงพอใจในการพยาบาล เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 5.88

4. ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ เท่ากับ 1.76 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 7.33 และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.65

5. ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยความสามารถในการทำกิจกรรม มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุด เท่ากับ 1.06 ความสามารถในการออกกำลังกายมีค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง เท่ากับ 0.64 และสมรรถภาพปอดมีค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กที่สุด เท่ากับ 0.45

ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ได้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.27 และอาการหายใจหอบเหนื่อย มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก ได้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.13

ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมดูแลตนเอง มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 7.82 และพฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีค่าขนาดอิทธิพลขนาด เท่ากับ 0.69

ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยความไม่แน่นอนในความ

เจ็บป่วย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.21 รองลงมา ได้แก่ ความวิตกกังวล มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.27

ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.21 และความสุขสบาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 0.71

6. เมื่อพิจารณาค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลเป็นรายด้านต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม มีค่าขนาดอิทธิพลสูงสุดเท่ากับ 1.52 รองลงมา คือ การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.99 และการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุดเท่ากับ 0.32

7. ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยความวิตกกังวล มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1.27 และความสามารถในการทำกิจกรรม มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 0.39

ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านความรู้คิดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนใหญ่มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 12.62 รองลงมา คือ คุณภาพชีวิต มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 2.22 และความสามารถในการออกกำลังกาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 0.53

ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ค่าขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.90 ส่วนอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลางเท่ากับ 0.59 และอาการหายใจหอบเหนื่อย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 0.13

ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.40 รองลงมา ได้แก่ พฤติกรรมการเจ็บป่วย ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 และความสามารถในการออกกำลังกาย มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยต่ำที่สุดเท่ากับ 0.33

ค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ค่าขนาดอิทธิพลเกือบทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 10.71 รองลงมา คือ ความสามารถในการจัดการอาการ

หายใจลำบาก มีค่าขนาดอทิพิพล 4.02 และสมรรถภาพปอด มีค่าขนาดอทิพิพลเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 0.37

8. เมื่อพิจารณาการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางสุขภาพในรายชนิด สรุปได้ ดังนี้

ความสามารถในการออกกำลังกายให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการฝึกบริหารการหายใจ เท่ากับ 1.32

ความสามารถในการทำกิจกรรมให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เท่ากับ 1.73

สมรรถภาพปอดให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อการฝึกบริหารการหายใจ เท่ากับ 1.29

อาการหายใจลำบากให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เท่ากับ 2.31

อาการหายใจหอบเหนื่อยให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดเล็กต่อการใช้กระบวนการกลุ่ม เท่ากับ 0.13

พฤติกรรมการดูแลตนเองให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อการให้ข้อมูล เท่ากับ 20.42

พฤติกรรมสุขภาพให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ เท่ากับ 19.94

พฤติกรรมความเจ็บป่วย ให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อการวางแผนจำหน่าย เท่ากับ 2.88

พฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดปานกลางต่อการให้ข้อมูล เท่ากับ 0.69

ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อการให้ข้อมูล เท่ากับ 2.21

ความวิตกกังวลให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ต่อการฝึกบริหารการหายใจ เท่ากับ 1.27

ขวัญและกำลังใจให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดปานกลางต่อการฝึกบริหารการหายใจ ร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย เท่ากับ 0.84

คุณภาพชีวิตให้ค่าขนาดอทิพิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เท่ากับ 4.88

ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล เท่ากับ 4.40

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดใหญ่ต่อโปรแกรมการดูแลตนเอง เท่ากับ 1.41

การทำหน้าที่ในสังคมให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อการฝึกอบรมการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย เท่ากับ 1.19

ความพึงพอใจในการพยาบาลให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดปานกลางต่อการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว เท่ากับ 1.03

การพึ่งพาตนเองให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดปานกลางต่อการใช้กระบวนการกลุ่ม เท่ากับ 0.83

ความสุขสบายให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดปานกลางต่อการฝึกอบรมการหายใจ เท่ากับ 0.71

9. ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วย มีอรรถิพลต่อค่าขนาดอรรถิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 5.040 และสามารถทำนายค่าขนาดอรรถิพลได้ร้อยละ 9.4

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยอภิมาน (Meta-analysis) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์อภิมานของ Glass, McGaw & Smith (1981) ครั้งนี้ ผู้วิจัยจะอภิปรายประเด็นสำคัญที่ค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1.1 คุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยเกือบทั้งหมดเป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต (ร้อยละ 91.90) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ในประเทศไทยการทำการวิจัยจะมีอย่างแพร่หลายในลักษณะของการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา มากกว่าการทำวิจัยในคลินิกหรือในหน่วยงาน ประกอบกับในหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของทุกมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนใหญ่ยังเป็นหลักสูตรที่ต้องมีการทำวิทยานิพนธ์เพื่อจบการศึกษา ส่วนหลักสูตรที่มีลักษณะของการศึกษาค้นคว้าอิสระและสอบความรู้รวบยอดยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้ การทำวิทยานิพนธ์ในระดับมหาบัณฑิตหรือระดับปริญญาโทนั้น มุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้ของผู้ศึกษาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนา

ศาสตร์นั้น ๆ ต่อไป จึงส่งผลให้เป็นงานวิจัยระดับปริญญาโทเกือบทั้งหมด ในส่วนของคณะที่ผลิตงานวิจัยและสาขาของผู้วิจัย พบว่า คณะพยาบาลศาสตร์เป็นคณะที่มีการผลิตงานวิจัยมากที่สุด และผู้วิจัยส่วนใหญ่อยู่ในสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ด้วยเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบครั้งนี้ได้กำหนดคุณสมบัติงานวิจัยที่จะนำมาวิเคราะห์ประการหนึ่งว่าต้องเป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่ทำกับกลุ่มผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเท่านั้น ซึ่งสาขาวิชาที่การปฏิบัติกิจกรรมกับผู้ป่วยมากที่สุด คือ สาขาพยาบาลศาสตร์ ประกอบกับการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาให้ความสำคัญกับการทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างยิ่ง จึงส่งผลให้งานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ห่อภิมาครั้งนี้ส่วนใหญ่มาจากคณะพยาบาลศาสตร์ และผู้วิจัยส่วนใหญ่อยู่ในสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

1.2 คุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัยและด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.50) มีการใช้กรอบแนวคิดและทฤษฎีหลักร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่ชัดเจน แสดงถึงความน่าเชื่อถือของแนวคิดงานวิจัยนั้น ๆ เนื่องจากกรอบแนวคิดทฤษฎีจะช่วยให้นิยามตัวแปรหลักที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ให้แนวทางการกำหนดสมมติฐานและทิศทางของสมมติฐานให้สาระหรือวิธีการในการที่จะนำไปใช้ออกแบบวิธีการจัดการหรือโปรแกรม รวมทั้งช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเชื่อมโยงผลการวิจัยกับความรู้ทางการพยาบาล และงานส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท ซึ่งมีการควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอนของการวิจัย การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยย่อมชัดเจน ผ่านการศึกษาค้นคว้าที่เพียงพอ เพื่อเลือกทฤษฎี แนวคิดที่เหมาะสมใช้สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยนั้น ๆ ประกอบกับการพยาบาลเป็นศาสตร์ที่มีหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของตนเองเป็นระยะเวลายาวนาน จึงทำให้ที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัยส่วนใหญ่ใช้ทฤษฎีหลักร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม

ลักษณะสมมติฐานการวิจัยในงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นสมมติฐานแบบมีทิศทาง (ร้อยละ 91.90) แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยนั้น ๆ ได้มีการศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอย่างมากพอ มีเหตุผลเชิงวิชาการที่น่าเชื่อถือได้ มาสนับสนุนการคาดเดาคำตอบของการวิจัย (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2544:49-50) อย่างไรก็ตาม การตั้งสมมติฐานการวิจัยอย่างมีทิศทางหรือไม่มีทิศทางนั้น ในทางสถิติแล้วย่อมมีผลต่อการทดสอบสมมติฐานการวิจัย โอกาสการยอมรับสมมติฐานหรือปฏิเสธสมมติฐาน กล่าวคือ การตั้งสมมติฐานอย่างมีทิศทางจะมีโอกาสยอมรับสมมติฐานมากกว่าการตั้งสมมติฐานอย่างไม่มีทิศทาง

งานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (ร้อยละ 97.30) ทั้งนี้เนื่องมาจากมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากกว่า เพราะถึงแม้ว่าการวิจัยเชิงทดลองที่แท้จริงจะเป็นการวิจัยที่มีความตรงและความน่าเชื่อถือได้มากที่สุด (Polit & Hungler, 1999:184) แต่



ในทางปฏิบัติ กระทำได้ยากและซับซ้อน เพราะต้องมีการจัดกระทำ การควบคุม และการสุ่ม (Polit & Beck, 2004:196) ในงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้บางงานวิจัยเป็นการทดลองโดยไม่มีกลุ่มควบคุม ซึ่งทำให้ผลการวิจัยน่าเชื่อถือน้อยลง ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยแต่ละเรื่อง เป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อาจมีจำนวนไม่มากนักในแต่ละแห่งโรงพยาบาล อาจใช้ระยะเวลาที่ยาวนานในการทำวิจัย ผู้วิจัยจึงเลือกใช้รูปแบบการวิจัยที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากกว่า เพราะงานวิจัยกึ่งทดลอง ก็มีความตรงและความน่าเชื่อถือไม่น้อยกว่างานวิจัยเชิงทดลอง (Polit & Beck, 2004:181)

งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) (ร้อยละ 81.10) ซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่ได้อาศัยความน่าจะเป็นในการให้โอกาสทางสถิติ ผลการวิจัยที่ได้มาจึงมีข้อจำกัดในการสรุปอ้างอิงไปยังประชากร ส่งผลให้ความตรงภายนอกของงานวิจัยลดลง (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2544:192) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากงานวิจัยทางการแพทย์เป็นการศึกษาถึงการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย ต้องกระทำการทดลองกับผู้ป่วย ใช้ผู้ป่วยเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามการให้โอกาสทางสถิติจึงเป็นไปได้ยาก เนื่องจาก ผู้วิจัยไม่สามารถทราบได้ว่าจะมีผู้ป่วยในโรคที่ต้องการศึกษาแน่นอนเป็นเท่าใด (Brown, Tanner, & Padrick, 1984:31) ผู้วิจัยจึงใช้การกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ เพื่อให้เหมาะสมกับการตอบวัตถุประสงค์งานวิจัยของตน การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจึงเป็นวิธีที่สะดวกและนิยมใช้มากในการวิจัยทางการแพทย์

ถึงแม้ว่าการเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์นี้จะเป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งส่งผลให้งานวิจัยมีจุดอ่อนในเรื่องความตรงภายนอก (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2544:192) แต่เมื่อพิจารณาถึงการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแล้ว พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มีการสุ่มเข้ากลุ่มโดยใช้การสุ่มอย่างง่ายมากที่สุด (ร้อยละ 48.60) ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540:72) กลุ่มตัวอย่างทุกหน่วยมีโอกาสถูกเลือกเท่ากัน ไม่ได้ใช้การเลือกแบบลำเอียงของผู้วิจัย ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกันตั้งแต่ก่อนให้สิ่งทดลอง โอกาสที่ตัวแปรแทรกซ้อนจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามน้อยลง ส่งผลให้งานวิจัยมีความตรงภายในเพิ่มมากขึ้น (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2544:71)

ในส่วนของระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ร้อยละ 59.50) อาจเนื่องมาจากการวิจัยกึ่งทดลองในการพยาบาลไม่จำเป็นต้องทดสอบสมมติฐานที่ระดับความเชื่อมั่นสูง ๆ เพราะส่วนใหญ่เป็นการวิจัยที่ไม่ได้ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองที่ต้องควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างเคร่งครัด (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2544:40)



สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีการตรวจสอบ ทั้งความตรงและความเที่ยง (ร้อยละ 51.40) ซึ่งการที่เครื่องมือวิจัยที่นำมาใช้รวบรวมข้อมูลและวัด ค่าตัวแปรมีความตรงและความเที่ยง ทำให้ค่าตัวแปรที่วัดได้นั้นถูกต้องตรงตามความเป็นจริง วัดได้ ตรงในสิ่งที่ที่ผู้วิจัยต้องการวัด ส่งผลให้งานวิจัยนั้นมีความตรงภายในเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามมี ประเด็นที่น่าสังเกตว่า งานวิจัยส่วนหนึ่งมีการตรวจสอบความตรงหรือความเที่ยงเพียงอย่างเดียว หนึ่งเท่านั้น (ร้อยละ 35.10) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของเครื่องมือ พบว่า เครื่องมือวิจัยที่งานวิจัย ในกลุ่มนี้ใช้มักเป็นเครื่องมือที่มีผู้อื่นสร้างไว้ก่อนอยู่แล้ว มีการตรวจสอบและนำเสนอค่าคุณภาพ ของเครื่องมืออยู่แล้ว ในทางปฏิบัติเมื่อนำเครื่องมือมาใช้ซ้ำผู้วิจัยในงานวิจัยนั้นๆ จึงไม่ตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือซ้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความตรง ซึ่งในการนำเครื่องมือวิจัยมาใช้ควรมี การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือใหม่ทุกครั้งทั้งค่าความตรงและค่าความเที่ยงทั้งนี้เนื่องจาก ความแตกต่างของเวลา สถานที่ กลุ่มตัวอย่างในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนใหญ่พบว่า ใช้ Dependent t-test ในการ ทดสอบ (ร้อยละ 75.70) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยข้อตกลง เบื้องต้นของการใช้ Independent t-test นั้น ตัวแปรตามต้องมีค่าในมาตราการวัดแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) และอัตราส่วน (Ratio Scale) ตัวแปรต้นต้องมีค่าในมาตราการวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) และแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม รวมทั้งสามารถใช้ได้ในกรณีตัวแปรตาม 1 ตัว ทดสอบ กับตัวแปรต้นเพียง 1 ตัวเท่านั้น (เอมอร์ จังศิริพรพรรณ, 2546:17) ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นการ ทดสอบตัวแปรเดียว แสดงว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีการทดสอบตัวแปรในการวิจัยเพียงตัวแปรเดียว หากแต่เมื่อพิจารณาถึงความเป็นไปของกรรมของบุคคลหรือผู้ป่วย มีองค์ประกอบหรือปัญหาต่าง ๆ หลายด้านที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่อาจแยกออกจากกันได้ การวิจัยและทดสอบตัวแปร แบบตัวแปรเดียวอาจไม่เพียงพอต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากธรรมชาติของปัญหามักเกี่ยวข้องกับหลายตัวแปร นักวิจัยจึงต้องมีการพัฒนาเทคนิควิธีการ วิเคราะห์ข้อมูล สถิติประเภทการวิเคราะห์หลายตัวแปรมาใช้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากการวิเคราะห์ที่มี ประสิทธิภาพกว่า เหมาะสมกับการตรวจสอบปรากฏการณ์ที่มาจากความสัมพันธ์ของหลายตัวแปร เพื่ออธิบายหรือทำนายปรากฏการณ์ที่ซับซ้อน ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อการ พัฒนาศาสตร์ทางการพยาบาลต่อไป

1.3 ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่นำมาศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมีประวัติว่าสูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่มาก่อน (ร้อยละ 78.40) ซึ่งการสูบบุหรี่นับเป็นสาเหตุสำคัญ ของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยในควันบุหรี่จะประกอบด้วยสารเคมีมากมายที่ก่อให้เกิดความระคาย เคืองต่อระบบทางเดินหายใจ มีผลทำให้การทำหน้าที่และโครงสร้างของปอด รวมถึงถุงลมถูก ทำลายเกิดความผิดปกติ เช่น ผลิตมูกที่มีความเหนียวข้นเพิ่มมากขึ้น การทำหน้าที่ของขนกวัด

(Ciliary) ถูกทำลายลงจากสารพวกน้ำมันดิน (Tar) ที่มีอยู่ในควันบุหรี่ ทำให้การซึมผ่านของก๊าซ และการระบายอากาศของปอดบกพร่อง นอกจากนี้สารพวกนิโคติน (Nicotin) จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดไหลเวียนทั่วร่างกาย มีผลต่อระบบประสาทสมอง (อัมพรพรรณ ชีรานุตร, 2542) นอกจากนี้ผลการสังเคราะห์ยังพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่กำหนดระดับความรุนแรงของโรค ไม่เกินระดับ 3 เท่านั้น เนื่องมาจากการแบ่งระดับการเสียหายที่ของร่างกายจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของสมาคมโรคปอดแห่งสหรัฐอเมริกา (America Lung Association, 2005) แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 5 ระดับ คือ ระดับที่ 1 สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยไม่เหนื่อย ระดับที่ 2 มีข้อจำกัดเล็กน้อยถึงปานกลางในการทำกิจกรรม ระดับที่ 3 มีข้อจำกัดที่ชัดเจนขึ้น ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ แต่สามารถช่วยตนเองหรือดูแลตนเองได้ ระดับที่ 4 มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น ไม่สามารถทำงานได้ และระดับที่ 5 มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมอย่างมาก มีอาการเหนื่อยหอบมาก เหนื่อยหอบเมื่อแต่งตัวหรือพูด จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า ในระดับความรุนแรงที่ 4 และ 5 นั้น ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ไม่สามารถทำงานหนัก ๆ ได้ มีอาการเหนื่อยหอบมากขึ้น จึงทำให้งานวิจัยส่วนใหญ่คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความรุนแรงของโรคตั้งแต่ระดับ 1 ถึงระดับ 3 เนื่องจากสามารถทำกิจกรรมได้นั่นเอง

ในส่วนของระยะเวลาที่ปฏิบัติการพยาบาลแต่ละครั้งเท่ากับ 34.78 นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.88 ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เหมาะสม ประกอบกับจำนวนครั้งเฉลี่ยในการปฏิบัติการพยาบาลเท่ากับ 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.76 ซึ่งแสดงว่าต้องปฏิบัติการพยาบาลนั้นบ่อย ๆ รวมทั้งระยะเวลาของการปฏิบัติการพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 7.91 สัปดาห์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.78 จึงอาจกล่าวได้ว่า การปฏิบัติการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังค่อนข้างซับซ้อน ต้องอาศัยระยะเวลาและความต่อเนื่องของการปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม มีโอกาสเกิดการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นการเสียชีวิต การย้ายที่อยู่ และเลิกดื่มการให้ความร่วมมือในการวิจัย ทำให้ความตรงภายในลดน้อยลง

คุณภาพงานวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี เนื่องมาจากงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต ซึ่งมีการควบคุมคุณภาพของงานวิจัยทุกขั้นตอน โดยอาจารย์ ผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ รวมทั้งยังมีกระบวนการในการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งกระบวนการสอบนี้ผู้วิจัยจะต้องมีความพร้อมในการตอบคำถาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์ความรู้เชิงวิชาการที่เกี่ยวกับงานวิจัยนั้น ๆ

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากผลการวิจัย พบว่า งานวิจัยจำนวน 37 เรื่อง สามารถคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ 67 ค่า โดยค่าขนาดอิทธิพลที่ให้ค่าขนาดใหญ่ที่สุดเท่ากับ 20.42 ค่าขนาดอิทธิพลที่ให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดเท่ากับ 0.12

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพรายด้าน พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม คือเท่ากับ 7.33 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ดำเนินอยู่ของผู้ป่วยมีผลกระทบต่อผู้ป่วยทุกด้าน ผลของการเจ็บป่วยกระทบต่อบุคคล ครอบครัว และสังคม ทั้งทางร่างกาย จิตใจ ชีวิตความเป็นอยู่ อาชีพ และสัมพันธภาพของครอบครัว การปฏิบัติการพยาบาลจึงต้องเน้นผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมในการจัดการควบคุมอาการ รับผิดชอบตนเอง ให้ได้รับการรักษาเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ปรับเป้าหมายในชีวิตใหม่ และรักษาความมีคุณค่าแห่งตนเองไว้ (อัมพร พรรณ ชีรานุตร ,2541) และมีพฤติกรรมสุขภาพทั่วไปในด้านโภชนาการ การใช้ยา การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น มีพฤติกรรมการผ่อนคลาย การออกกำลังกาย การบริหารการหายใจ (นัยนา อินทร์ประสิทธิ์ ,2544 ; เมธิณี จันตียะ ,2547) ซึ่งจะสามารถชลอและลดความรุนแรงของโรคได้

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลรายด้านต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยรวม พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุด คือ เท่ากับ 7.01 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดแล้ว จะเห็นได้ว่าเป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการให้ข้อมูลหรือการสอน ซึ่งการให้ข้อมูลหรือการสอนนี้ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้และเข้าใจสถานการณ์ได้ดีขึ้น คาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ มีการเตรียมจิตใจเพื่อที่จะเผชิญกับปัญหา สามารถควบคุมตนเองได้ เพิ่มความสามารถในการปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ โดยข้อมูลที่ให้จะต้องตรงกับความต้องการของผู้ป่วย (อรทัย สนใจยุทธ, 2539:3) ภายหลังจากที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับข้อมูลแล้ว มีผลช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนความคิด โดยทำใจยอมรับกับการเจ็บป่วย และสามารถปรับพฤติกรรมให้ถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้เป็นอย่างดี

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดโดยให้ค่าขนาดอิทธิพล ต่อความสามารถในการทำกิจกรรมขนาดใหญ่ที่สุด คือ เท่ากับ 1.06 ในขณะที่ค่า

ขนาดอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอดในขนาดเล็กที่สุด คือ เท่ากับ 0.45 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสมรรถภาพปอดนั้น เป็นสิ่งที่กระทำได้ยาก เพราะสมรรถภาพปอดเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพในเชิงสรีรวิทยา ซึ่งมีหลายปัจจัยที่อาจมีผล เช่น สภาพของโลก พยาธิสภาพของโรค รวมทั้งการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น จะต้องใช้ระยะเวลายาวนาน ต้องอาศัยความต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ของผู้ป่วย จึงอาจส่งผลให้ค่าขนาดอิทธิพลของสมรรถภาพปอดมีขนาดเล็ก

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ พบว่าค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมดมีขนาดใหญ่ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่ออาการหายใจลำบากในขนาดใหญ่ที่สุด คือ เท่ากับ 1.27 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาการหายใจลำบากเป็นอาการที่พบได้บ่อย ซึ่งก่อให้เกิดความไม่สบาย และเป็นปัญหาสำคัญรุนแรงในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Zuwallack et al., 2004)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม พบว่า ส่วนใหญ่การปฏิบัติการพยาบาลให้ค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ โดยให้ค่าอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในขนาดใหญ่ที่สุด คือ เท่ากับ 7.82 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมการดูแลตนเอง เป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลแต่ละคนริเริ่ม และกระทำด้วยตนเอง เพื่อดำรงรักษาชีวิต สุขภาพอนามัย และสวัสดิภาพของตน เป็นกิจกรรมที่กระทำอย่างไตร่ตรองและตั้งใจ ซึ่งจะเป็นไปตามความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นในสถานการณ์ต่าง ๆ และพัฒนาการของชีวิต ในภาวะปกติ บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค แต่เมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ ก็จะต้องปฏิบัติกิจกรรมให้สอดคล้องกับการเจ็บป่วยนั้น (นุศ จตุภุชพิทักษ์, 2540) จึงทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลในขนาดใหญ่

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมดให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยในขนาดใหญ่ที่สุด คือ เท่ากับ 2.21 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีการเปลี่ยนแปลงของอาการทั้งในทางที่ดีและเลวอยู่เสมอ มักจะพบความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยเกิดขึ้นได้บ่อย (Mishel, 1988) ทั้งนี้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบปัจจัยที่ทำให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ดังนี้ ผู้ป่วยไม่สามารถสร้างแบบแผนของโรคได้ชัดเจน เนื่องจากมีรูปแบบอาการแสดงไม่แน่นอนไม่คุ้นเคยกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความเจ็บป่วย มีความคาดหวังเกี่ยวกับความเจ็บป่วยไม่สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงแบบแผนการรักษายุ่งยากซับซ้อน ไม่สามารถควบคุมโรคได้ แหล่งข้อมูลสนับสนุนไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบุแบบแผนของความเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ขาดการสนับสนุนทางสังคม ขาดความเชื่อถือในบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่รับรู้ความรู้สึกไม่แน่นอน (Partridge, 2002; Small & Graydon, 1992; 1993) จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถวางแผน



ในอนาคตได้ และไม่สามารถทำนายความเจ็บป่วยที่เกี่ยวกับความรุนแรงของอาการแสดง ผลของการรักษา และความก้าวหน้าของโรคได้ (Small & Graydon, 1993) จึงทำให้มีค่าขนาดอรรถิพลในขนาดใหญ่

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอรรถิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมดให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดใหญ่ โดยให้ค่าขนาดอรรถิพลต่อความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากในขนาดใหญ่ที่สุด คือ เท่ากับ 4.21 ในขณะที่ให้ค่าขนาดอรรถิพลต่อการพึ่งพาตนเองในขนาดเล็กที่สุด คือ เท่ากับ 0.83 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด ผู้ป่วยต้องใช้ชีวิตอยู่กับความเจ็บป่วยเรื้อรัง มีอาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยจึงต้องเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิต ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น (Lewis et al., 1992 cited in พรทิพย์ อุ่นจิตร, 2548) ส่งผลให้การพึ่งพาตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีค่าขนาดอรรถิพลในขนาดเล็กที่สุด

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอรรถิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกายต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า มีการศึกษาการปฏิบัติการพยาบาลใน 3 ลักษณะ คือ การฝึกบริหารการหายใจ การฝึกออกกำลังกาย และการฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการฝึกออกกำลังกาย โดยมีเพียงการฝึกบริหารการหายใจเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ที่ให้ค่าขนาดอรรถิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย อาการ จิตใจและผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ และให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ โดยให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อความวิตกกังวล คือ เท่ากับ 1.27 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการฝึกบริหารการหายใจ เป็นวิธีการหายใจช้าและลึก ช่วยในการผ่อนคลาย สามารถลดการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเธติก ทำให้ลดการหลั่งแคทีโคลามีน มีผลให้อัตราการเต้นของหัวใจ ชีพจร การหายใจและความดันโลหิตลดลง ลดการเผาผลาญสารอาหาร การใช้ออกซิเจนและการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ นอกจากนี้ยังช่วยลดการกระตุ้นทางอารมณ์ของระบบควบคุมประสาทส่วนกลางในสมอง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสงบและลดความวิตกกังวลลงได้ (ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอรรถิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการให้ข้อมูลหรือการสอนเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ซึ่งการให้ข้อมูลให้ค่าขนาดอรรถิพลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพทั้งทางด้านพฤติกรรม จิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยให้ค่าขนาดอรรถิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมในเรื่องพฤติกรรมดูแลตนเอง เท่ากับ 12.62 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะการให้ข้อมูลจะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับกายวิภาค สรีรวิทยา และพยาธิสรีรวิทยาของโรค การรักษา การใช้ยา การโภชนาการ การพักผ่อน การผ่อนคลาย การป้องกันอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ



รวมทั้งการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ทั้งรายบุคคลหรือรายกลุ่ม และมีคู่มือให้ผู้ป่วยได้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ซึ่งการให้ข้อมูล เนื้อหาจะครอบคลุมมิติองค์รวมในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ ก่อให้เกิดความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ รูปแบบการดำเนินชีวิต และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองได้ (เขมกร นาคศรี, 2546)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า มีการศึกษาการปฏิบัติการพยาบาลใน 2 ลักษณะ คือ การใช้กระบวนการกลุ่ม และการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งการปฏิบัติการพยาบาลทั้ง 2 ลักษณะให้ค่าขนาดอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอาการ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวกับการใช้กระบวนการกลุ่ม ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมในเรื่องพฤติกรรมดูแลตนเอง เท่ากับ 3.12 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการใช้กระบวนการกลุ่มกับผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ พบว่า การใช้กระบวนการกลุ่มให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพในด้านอาการหายใจเหนื่อยหอบ เท่ากับ 0.13 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะการใช้กระบวนการกลุ่ม จะมีการพบปะ พูดคุยกันของผู้ป่วยที่มีปัญหาใกล้เคียงกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ความรู้สึก เพื่อให้กลุ่มช่วยกันหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาความรู้ทักษะในการดูแลตนเอง แต่ไม่ได้มีการฝึกทักษะต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการควบคุมอาการหายใจลำบาก หรืออาการหอบเหนื่อย จึงอาจทำให้ค่าขนาดอิทธิพลของอาการหายใจเหนื่อยหอบมีขนาดเล็ก

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า มีการศึกษาการปฏิบัติการพยาบาลใน 2 ลักษณะ คือ การพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล และการวางแผนจำหน่าย โดยการปฏิบัติการพยาบาลทั้ง 2 ลักษณะ ส่วนใหญ่ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ในเรื่องความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากมากที่สุด คือ เท่ากับ 4.40 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการปฏิบัติการพยาบาลด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพในเรื่องการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล ได้ทำการศึกษาในเรื่องการส่งเสริมความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยมุ่งพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่ได้รับความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยรวมทั้งครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน และควบคุมอาการหายใจลำบาก รวมทั้งลดผลกระทบจากภาวะหายใจลำบากเรื้อรังด้วย (นันทิยา ไพศาลบรรศรี, 2550)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ พบว่า มีการศึกษาการปฏิบัติการพยาบาลใน 4 ลักษณะ คือ โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โปรแกรมการดูแลตนเอง โปรแกรมการจัดการกับอาการ และโปรแกรมสร้างเสริมพลังอำนาจ โดยโปรแกรมสร้างเสริมพลังอำนาจให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ที่สุดต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมในพฤติกรรมสุขภาพ โดยให้ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 19.94 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการรับรู้พลังอำนาจในตนเองระดับต่ำ จะรู้สึกว่าตนเองไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ด้วยตนเอง (เมธิณี จันติยะ, 2547) หากมีการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ผู้ป่วย โดยอาศัยกระบวนการคิด ตัดสินใจตามขั้นตอนการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson, 1993) ทั้ง 4 ขั้นตอน จะสามารถทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้พลังอำนาจในตนเองระดับสูงขึ้น จนสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองจนควบคุมและจัดการกับอาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้

3. เพื่อศึกษาคูณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ผลการวิเคราะห์คูณลักษณะของงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรคูณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยที่เกี่ยวกับระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ถูกเลือกเข้าสู่สมการและสามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.094 ( $R^2 = 0.094$ ) หมายถึง ตัวแปรคูณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยที่เกี่ยวกับระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ร้อยละ 9.4

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การปฏิบัติการพยาบาล ควรมีการส่งเสริมให้นำการปฏิบัติการพยาบาลด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย ด้านการรู้คิด ด้านสังคม ด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม ไปใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยเลือกให้เหมาะสมกับความสามารถในการลดอาการหรือกลุ่มอาการของผลทางสุขภาพจากผลการวิจัยครั้งนี้

2. การพัฒนาเป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตามประเภทของการปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย ด้านการรู้คิด ด้านสังคม ด้านการสนับสนุนระบบสุขภาพและการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม

3. การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลด้านต่าง ๆ ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านต่าง ๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า หรือเผยแพร่ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาลด้านต่าง ๆ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำค่าระดับความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมาเป็นเกณฑ์หนึ่งในการคัดเลือกงานวิจัยกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์มีค่าความตรงภายในมากขึ้น และส่งผลต่อคุณภาพของข้อมูลที่นำมาทำการวิเคราะห์ห้อภิमानให้มากขึ้นด้วย

2. การปฏิบัติการพยาบาลบางรูปแบบ ยังมีการนำมาศึกษาเฉพาะเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น จึงควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม ในลักษณะเดียวกันผลลัพธ์ทางสุขภาพบางด้านมีการนำมาศึกษาอย่างมาก เช่น อาการหายใจลำบาก ในขณะที่ผลลัพธ์ทางสุขภาพบางด้านมีการนำมาศึกษาน้อยมาก เช่น ความสามารถในการทำกิจกรรม จึงควรมีการวิจัยในผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ยังมีการศึกษาวิจัยน้อยให้มากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากยิ่งขึ้น

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กรองไฉ อุณหสุต. 2539. การสังเคราะห์งานวิจัยโดยการวิเคราะห์เมตา. วารสารพยาบาลศาสตร์ 14 (2): 12-17.
- กิตติมา สำราญไชยธรรม. 2541. การรับรู้สมรรถนะในการดูแลบุตรของมารดา พฤติกรรมการดูแลบุตรของมารดา และผลลัพธ์ทางสุขภาพของเด็กโรคหอบหืดวัย 1-5 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. 2544. การวิเคราะห์อภิมานคุณภาพของแบบสอบถามหลายตัวเลือกที่มีรูปแบบของแบบสอบถาม บริบทของแบบสอบถาม และวิธีการตรวจให้คะแนนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรีรัตน์ นวมะชาติ. 2547. ผลการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ด้านจิตสังคมของผู้ป่วยมะเร็ง: การวิเคราะห์อภิมาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทัศนีย์ นะแส. 2542. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เทมการพิมพ์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542. การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis). กรุงเทพฯ: นิธิ แอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- นวลสกุล แก้วลาย. 2545. การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. 2544. ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. 2522. การวางแผนการพยาบาล: การปฏิบัติการพยาบาลแนววิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยเกษม.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. 2549. หลักการและการใช้สถิติการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว สำหรับการวิจัยทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- กิริดี วัชรสินธุ์. 2544. การวิเคราะห์อภิมานการวิจัยเฉพาะรายของผลการพัฒนาพฤติกรรมของเด็ก: การวิเคราะห์เปรียบเทียบการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 3 วิธี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มณีรัตน์ ทองดีพันธ์. 2542. การศึกษารายการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรกระบบทางเดินหายใจในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลินจง โปธิบาล. 2542. การพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ. ใน วิธีการพยาบาลทางอายุรกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 4 (หน้า 167-220). เชียงใหม่: ธนบรรณการพิมพ์.
- ละออ หุตางกูร. 2534. หลักพื้นฐานเพื่อการพยาบาลชีว-จิต-สังคม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา.
- วรรณ อริยะสินสมบูรณ์. 2544. การสังเคราะห์งานวิจัยในสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิพุธ พูลเจริญ. 2544. สุขภาพ: อุดมการณ์และยุทธศาสตร์ทางสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ.
- ศิริพร ชัมภลิจิต. 2539. แบบแผนสุขภาพ: การเก็บรวบรวมข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 4. สงขลา: เหมการพิมพ์.
- ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. จำนวนและอัตราผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในต่อประชากร 100,000 คน. พ.ศ. 2547-2549 (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา: <http://www.moph.go.th/> (13 ธันวาคม 2550).
- สมจิต หนูเจริญกุล. 2543. การพยาบาล: ศาสตร์ของการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: วิเจพรีนติ้ง.
- สมสมัย สุธีรสานต์. 2534. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคัดสรรกับความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลด้านจิตสังคมของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมอูรเวชช์แห่งประเทศไทย. 2548. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สินีนากู ลิจิตรัตน์เจริญ. 2542. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สินีนุช เสนิงค์ ณ อุษธา. 2547. ผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจ: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. 2537. การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง: มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- สุรศักดิ์ พุฒินิชย์. 2545. การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรทัย สนใจยุทธ. 2539. ผลการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความวิตกกังวลและพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรพินธ์ ใจสุนทร. 2542. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากเชื้อ เอชไอวี ในเขตภาคเหนือตอนบนโดยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรรณวดี ดีสมโชค. 2545. การฟื้นฟูสภาพปอด. ใน ชายชาญ โพธิรัตน์ (บรรณาธิการ), การดูแลด้านระบบการหายใจและเครื่องช่วยหายใจ 2002. เชียงใหม่: ธนบรรณการพิมพ์.
- อัจฉรา นุตตะโร. 2546. ประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ คำก้อน. 2545. การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. 2531. การสังเคราะห์งานวิจัย: เชนปริมาณ เน้นวิธีวิเคราะห์เมตา. กรุงเทพฯ: ฟีนี.
- เอมอร จังศิริพรปกรณ์. 2546. สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์. เอกสารอัดสำเนา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

### ภาษาอังกฤษ

- American Thoracic Society. 1999. Pulmonary rehabilitation-1999. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 159: 1666-1682.
- Andenaes, R. and Kalfoss, M.H. 2004. Psychological distress in hospitalized patients with chronic obstructive pulmonary disease. European Journal of Epidemiology. 19: 851-859.

- Bellamy, D. and Smith, J. 2007. Role of primary care in early diagnosis and effective management of COPD. International Journal Clinical Practice. August 61(8): 1380-1389.
- Bott, J. and Singh, S. J. 1998. Pulmonary rehabilitation. (2<sup>nd</sup> ed.). Edinburg: Churchill Livingstone.
- Brown, A.S. 1991. Measurement of quality of primary studies for meta-analysis. Nursing Research. 40 (6): 352-355.
- Brown, J.S., Tanner, C.A., and Padrick, K.P., "Nursing ' search for scientific knowledge." Nursing Research. 33 No. 1 (Jul-Feb): 26 - 32.
- Burge, S. and Wedzicha, J.A. 2003. COPD exacerbations: definitions and classifications. European Respiratory Journal. 21:46s-53s.
- Burn, N. and Grove, S. K. 2001. The practice of nursing research: Conduct critique & Utilization. (2<sup>nd</sup> ed.). Philadelphia: Saunders.
- Casaburi, R. 1993. Exercise training in chronic obstructive lung disease. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Charnow, J.A. et al. 1993. Nursing process in clinical practice. Pennsylvania: Spring house.
- Celli, B. R. and Petty, T. L. 2000. Pulmonary rehabilitation. (3<sup>rd</sup> ed.). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Connolly, M. J. 2003. Asthma and chronic obstructive pulmonary disease. (6<sup>th</sup> ed.). Spain: Churchill Livingstone.
- Decramer, M. and Selroos, O. 2005. Asthma and COPD: differences and similarities. International Journal Clinical Practice. April 59 (4): 385–398.
- Detournay, B. et al. 2004. The SCOPE study: health-care consumption related to patients with chronic obstructive pulmonary disease in France. Value in health. 7 (2): 168-174.
- Devine, E.C. and Percy, J. 1995. Meta-analysis of effects of psychoeducational care in adults with chronic obstructive pulmonary disease. Patients Education and Counseling. 29: 167-178.
- Devito, A. J. 1990. Dyspnea during hospitalizations for acute phase of illness as recalled by patients with chronic obstructive pulmonary disease. Heart and Lung. 19 (2): 186-191.
- Downs, C.A. & Apple, S.J. 2007. Chronic obstructive pulmonary disease:Diagnosis and management. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners. 19:126–132.

- Fabbri, L. et al. 2002. Advances in the understanding and future therapy of COPD. Clinical and Experimental Allergy Reviews. 2: 129-136.
- Ferreira, I. M., Brocks, D., Lacassey, Y. and Goldstein, R. S. 2000. Nutritional support for individuals with COPD: A meta-analysis. Chest. 117 (3): 672-678.
- Gettrust, K. V. and Brabec, P. D. 1992. Nursing diagnosis in clinical practice: Guides for care planning. New York: Delma.
- Glass, G.V., McGaw,B.,and Smith, M.L. 1981. Meta-analysis in social research. California: sage Publications.
- Gordon, M. 1994. Nursing diagnosis: Process and application. (3<sup>rd</sup> ed.). St. Louis: Mosby.
- Guyatt, G. H. et al. 1987. Quality of life in patients with chronic airflow limitation. British Journal of Disease of the Chest. 81: 45-54.
- Hodgkin, J. E. 2000. Pulmonary rehabilitation: definition and characteristics. (3<sup>rd</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilking.
- Hunter, J. E. & Schmidt, F. L. 1990. Methods of meta-analysis. Newbury Park: Sage.
- Ibanes, M. et al. 2001. Sexuality in chronic respiratory failure: coincidences and divergences between patient and primary caregiver. Respiratory Medicine. 95: 975-979.
- Janson-Bjerklie, S. et al. 1986. The sensations of pulmonary dyspnea. Nursing Research. 35: 154-159.
- Karadag, F. et al. 2004. Determinants of BMI in patients with COPD. Respirology. 9:70-75.
- Ketelaars, C.A.J., et al. 1996. Determinants of health-relate quality of life in patient with chronic obstructive pulmonary disease. Thorax. 51 (1): 39-43.
- King, I. M. 1990. Health as the goal of nursing. Nursing Science Quarterly. 3(3): 123-128.
- Leung, M. Y., et al. 2002. Coping and adjustment in Chinese patient with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Nursing Studies. 36:383-395.
- Lindberg, A., et al. 2005. Prevalence of Chronic Obstructive Pulmonary Disease according to BTS, ERS, GOLD and ATS Criteria in relation to doctor's diagnosis, symptoms, age, gender, and smoking habits. Respiration. 72: 471-479.
- Lang, N.M. and Clinton, J. F. 1984. Assessment of quality of nursing care. Annual Review of Nursing Research. 2: 135-163.

- Lang, N.M. and Marek, K. D. 1991. Outcome that reflect clinical practice. Nursing Clinic of North American. 32(3): 579-587.
- Marek, K. D. 1989. Outcomes Measurement in Nursing. Journal of Nursing Quality Assurance. 4: 1-9.
- McCloskey, J. C. & Bulechek, G.M. 1999. Nursing intervention: Effective nursing treatments. (3<sup>rd</sup> ed.). Philadelphia: W.B. Saunders.
- McCloskey, J. C. & Bulechek, G.M. 2005. Nursing intervention classification. (4<sup>th</sup> ed.). United States of America.
- McMahon, A. 1992. Coping with chronic lung disease: Maintaining quality of life. (2<sup>nd</sup> ed.). Philadelphia: F. A. Davis.
- Moorhead, S., Johnson, M., and Mass, M. 2003. Nursing Outcomes classification. (3<sup>rd</sup> ed.) United States of America.
- Murray, M. E. & Atkinson, L.D. 1994. Understanding the nursing process: The next generation. (5<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw Hill.
- Oh, H. and Seo, W. 2005. Meta-analysis of effects of respiratory rehabilitation programmes on exercise capacity in accordance with programme characteristics. Journal of clinical nursing. 16: 3-15.
- Orem, D. E. 2001. Nursing: Concept of practice. (6<sup>th</sup> ed.). St. Louis: Mosby.
- Polit, D.F. and Beck, C.T. 2004. Nursing research: Principles and methods. (7<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Polit, D.F. and Hungler, B.P. 1999. Nursing research: Principles and methods. (6<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Prigatano, G. P. et al. 1984. Quality of life and its predictors in patients with mild hypoxemia and chronic obstructive pulmonary disease. Archives of Internal Medicine. 144: 1613-1619.
- Rosenthal, R. 1991. Meta-analysis procedures for social research. Newbury Park: Sage.
- Rudolf, G. F. 2003. 6 in 10 GPs lack understanding of pulmonary rehabilitation for COPD patients. The British Thoracic Society COPD Consortium. 10: 1-3.
- Schayck, C. P. Van., and Chavannes, N.H. 2003. Detection of asthma and chronic obstructive pulmonary disease in primary care. European Respiratory Journal. 21(39): 16s-22s.
- Snyder, M. 1992. Independent nursing intervention. (2<sup>nd</sup> ed.) New York:Delmax.

Yazici, M. et al. 2004. Relationship between arterial blood gas values, pulmonary function tests and treadmill exercise testing parameters in patients with COPD. Respirology. 9: 320–325.

WHO. World Health Report 2007. <http://www.who.int/whr/2007> (accessed 22/March/2007)

Wolf, F.M. 1986. Meta- analysis: Quantitative methods for research synthesis. Beverly Hills: Sage Publications.



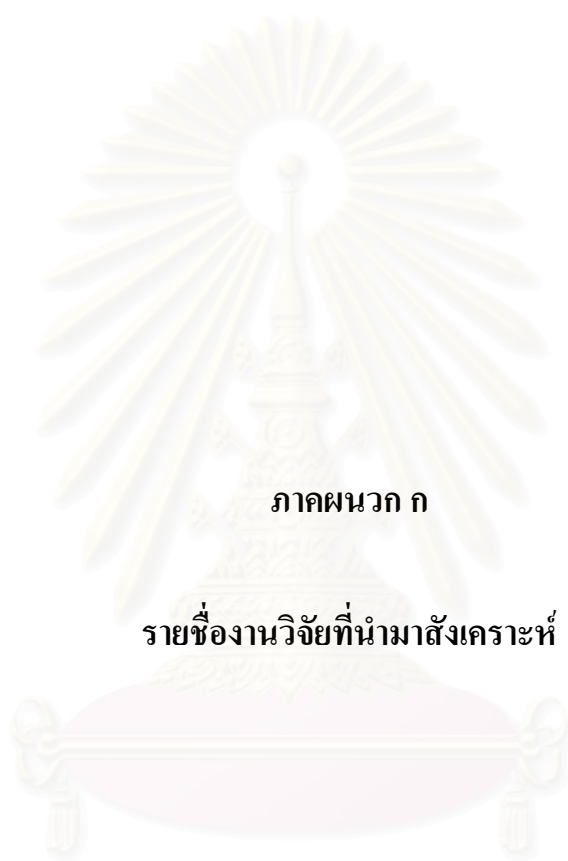
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก

## รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

1. กมลวรรณ จันตระกูล. 2547. ผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อคุณภาพชีวิตผู้ที่เป็โรคนอกอดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
2. กรวรรณ จันทิมพะ. 2550. ผลของโปรแกรมการบำบัดทางการพยาบาลต่อสมรรถนะทางกายและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
3. เกสรศักดิ์ เสียงไพโรจน์. 2549. ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการหายใจลำบาก โดยเน้นการบริหารกาย-จิตด้วยซิงก์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
4. เขมกร นาคศรี. 2546. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองของเบนคูร์ร่า ต่อพฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
5. จันทร์จิรา วิรัช. 2544. ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อการหายใจลำบากและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปอดอดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
6. จินตนา บัวทองจันทร์. 2548. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
7. ชัชริย์ เปี่ยมสุข. 2538. ผลของการฝึกกายบริหารลมปราณต่อคุณภาพชีวิต ความทนทานต่อการออกกำลังกายและสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
8. ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. 2541. ผลของการใช้ EMG-Biofeedback ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเกรสสิฟต่อความวิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบากและสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

9. นพพร เชาวะเจริญ. 2540. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
10. นवलจันทร์ พิมพิรักษา. 2550. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
11. นันทิยา ไพศาลวรศรี. 2550. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการภาวะหายใจลำบากเรื้อรังด้วยตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
12. นัยนา อินทร์ประสิทธิ์. 2544. ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะในตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
13. นาฏอนงค์ สุวรรณจิตต์. 2537. ผลของการเตรียมผู้ป่วยและครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
14. นุศ จัตุรฤทธิพิทักษ์. 2540. ประสิทธิผลของวิธีการทางการพยาบาลสาธารณสุขต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลวชิระ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
15. เนตรนภา กาบมณี. 2541. ผลของโปรแกรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อสุขภาพกาย ขวัญ กำลังใจ และการทำหน้าที่ในสังคมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
16. ปติมา เชื้อตาลี . 2548. ผลของการให้ข้อมูลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
17. ปียกานต์ บุญเรือง. 2548. ผลของโปรแกรมการฝึกบริหารแนวชีกิ้งร่วมกับการให้ความรู้ต่ออาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

18. พรทิพย์ อุ่นจิตร. 2548. ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการจัดการภาวะหายใจลำบากเรื้อรังด้วยตนเองต่อผลลัพธ์การจัดการด้วยตนเองในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
19. ไพรวลัย โคตรตะ. 2547. ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการด้วยตนเองต่ออาการหายใจลำบากของพระภิกษุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
20. เมธิณี จันดิยะ. 2547. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
21. วรางคณา บุญมา. 2548. ผลของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อความทนในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
22. วราภรณ์ สุปี. 2536. ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความสามารถในการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลนครพิงค์ เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
23. วิลาวรรณ เกิดโชค. 2550. ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและพฤติกรรมการดูแลบุคคลที่พึ่งพาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและครอบครัว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
24. สมองค์ วังศรี. 2528. ผลการบริหารการหายใจต่อสมรรถภาพในการทำงานของปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
25. สรีพัทธ์ แก้วดวงเทียน. 2549. ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการอาการกำเริบสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต่อสภาวะอาการหายใจลำบาก จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
26. สีนินากู ป้อมเย็น. 2547. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการกับอาการหายใจลำบากต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

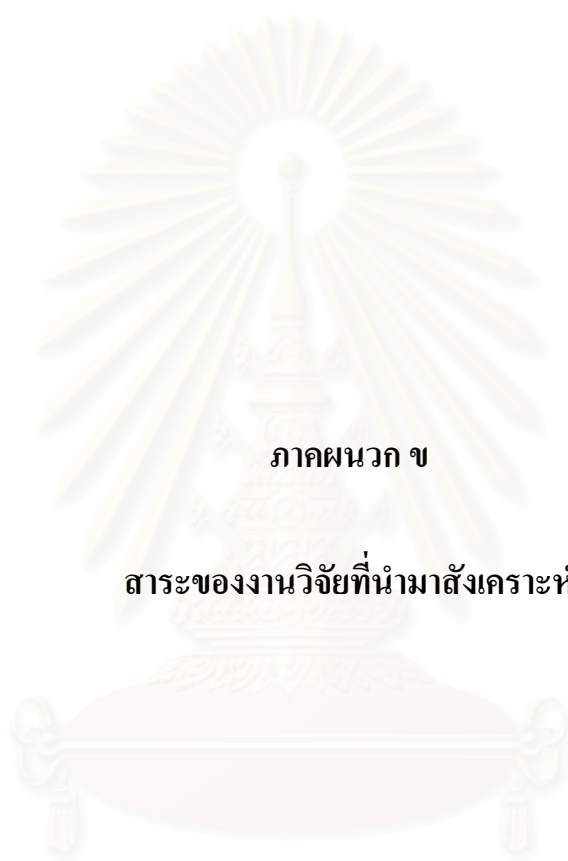


27. สิรินาถ มีเจริญ. 2541. ผลของการใช้เทคนิคผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปากต่อความสุขสบายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
28. สุมลรัตน์ อัจฉกุล. 2548. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองต่อการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
29. อรพิน พวกอิม. 2547. ผลของการใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อพฤติกรรมความเจ็บป่วยและการรับรู้คุณค่าการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
30. อัมพรพรรณ ตั้งจิตพิทักษ์. 2531. ผลการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายตามแบบแผนต่อสมรรถภาพการทำงานของปอดและความสามารถในการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
31. อัมพรพรรณ ธีรานุตร. 2541. ผลการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
32. Anoma Preechawai. 2005. Effect of Lower extremity exercise on muscle Performance and Physical Capacity in COPD Patients. Master Thesis of Science (Physical Therapy) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
33. Chanphen Kamsee. 2004. Effects of Supportive Educative Program on Self-Care Practice of Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease After Hospitalization. Master Thesis of Nursing Science (Community Health Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
34. Hongnuttha Sittkool. 2004. Effect of Respiratory Muscle Training on Fuctional Capacity and Quality of Life in COPD Patients. Master Thesis of Science (Physiotherapy) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
35. Naiyana Noonill. 2006. The effectiveness of a Community - Based Care Program on Health Outcomes And Satisfaction With Care in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary. Doctor Thesis of Philosophy (Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.

36. Laiad Jarusombat. 2003. The Effectiveness of Discharge Planning on Self-Care Behaviors, Exercise Tolerance and Perception of Dyspnea in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Master Thesis of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
37. Wirote Kotchagrit. 2001. The Effects of Nurse-Patient Collaborative Care on Facilitating Transitional Process of Patients With COPD. Master Thesis of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

สาระของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข  
 สาระของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์  
 การปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การฝึกบริหารการหายใจ	สมองค์ วังศรี, 2528	บริหารการหายใจ โดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกะบังลม
	นพพร เขาวะเจริญ, 2540	บริหารการหายใจแบบลึก โดยการหายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ ลึก ๆ หายใจไปสู่ส่วนล่างสุดของปอด ทำให้กะบังลมดันท้องให้พองออก และผ่อนลมหายใจออกช้า ๆ ทางปาก โดยการห่อริมฝีปาก พร้อมกับแขม่งท้องให้แฟบที่สุดช่วงหายใจออก
	ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541	บริหารการหายใจ โดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเรเคลสซีฟ คือ เกร็งและคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทีละส่วนสลับกันไป
	สิรินาถ มีเจริญ, 2541	ฝึกบริหารการหายใจแบบเป่าปาก โดยการหายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ ลึก ๆ จนท้องป่อง หลังจากนั้นหายใจออกช้า ๆ ทางปาก ห่อริมฝีปากจนท้องแฟบ โดยให้กรหายใจออกยาวที่สุด ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยไม่เกร็งก่อน
	หงส์ณัฐฐา สิทธิกุล, 2547	ฝึกบริหารการหายใจ โดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกะบังลม โดยใช้ water manometer เป็นอุปกรณ์ในการฝึก
การฝึกออกกำลังกาย	อโนมา ปรีชาไว, 2548	ฝึกออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา 4 ท่า ดังนี้ ท่าเขย่งยกส้นเท้า การก้าวขึ้นลงบันไดด้านหน้า การก้าวขึ้นลงบันไดด้านข้าง และท่าย่อเข่า

การปฏิบัติการพยาบาลด้านร่างกาย	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การฝึกบริหารการหายใจร่วมกับการออกกำลังกาย	จรรย์ชัย เปี่ยมสุข, 2538	ฝึกกายบริหารลมปราณ โดยบริหารข้อแขน ขาอย่างช้า ๆ ร่วมกับการหายใจเข้าออกตามเสียงเพลง
	เนตรนภา กาบมณี, 2541	ฝึกบริหารการหายใจแบบลึก ร่วมกับการบริหารกล้ามเนื้อทรวงอก แขน ขา

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การให้ข้อมูลหรือการสอน	นุศ จตุรฤกษ์พิทักษ์, 2540	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยบรรยายเรื่องกายวิภาค/สรีรวิทยา/พยาธิสรีรวิทยาของโรค การรักษา/การใช้ยา การโภชนาการ การพักผ่อน/การผ่อนคลาย การป้องกันอันตราย/ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด พร้อมสาธิตให้ผู้ป่วยได้ฝึกทักษะ และมีคู่มือให้ผู้ป่วยศึกษาเพิ่มเติม
	อัมพรพรรณ ชีรานุตร, 2541	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายกลุ่ม มีการอภิปรายและสาธิตให้ผู้ป่วยได้ฝึกทักษะ ในเรื่องของการรักษา/การใช้ยา การโภชนาการ การพักผ่อน/การผ่อนคลาย การป้องกันอันตราย/ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด พร้อมมีคู่มือให้ผู้ป่วยศึกษาเพิ่มเติม
	เขมกร นาคศรี, 2546	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยบรรยายเรื่องกายวิภาค/สรีรวิทยา/พยาธิสรีรวิทยาของโรค การรักษา/การใช้ยา การพักผ่อน/การผ่อนคลาย การป้องกันอันตราย/ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด พร้อมสาธิตให้ผู้ป่วยได้ฝึกทักษะ และมีคู่มือให้ผู้ป่วยศึกษาเพิ่มเติม



การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรู้คิด	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การให้ข้อมูลหรือการสอน(ต่อ)	จันทร์เพ็ญ คำสี, 2547	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยบรรยายเรื่องการรักษา/การใช้ยา การโภชนาการ การพักผ่อน/การผ่อนคลาย การป้องกันอันตราย/ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด พร้อมมีคู่มือให้ผู้ป่วยศึกษาเพิ่มเติม
	ปติมา เชื้อตาลี, 2548	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยบรรยายเรื่องกายวิภาค/สรีรวิทยา/พยาธิสรีรวิทยาของโรค การรักษา/การใช้ยา การโภชนาการ การป้องกันอันตราย/ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด พร้อมมีคู่มือให้ผู้ป่วยศึกษาเพิ่มเติม
	วิลาวรรณ เกิดโชค, 2550	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยบรรยายเรื่องกายวิภาค/สรีรวิทยา/พยาธิสรีรวิทยาของโรค การรักษา/การใช้ยา การโภชนาการ การพักผ่อน/การผ่อนคลาย และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด พร้อมมีคู่มือให้ผู้ป่วยศึกษาเพิ่มเติม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การปฏิบัติการพยาบาลด้านสังคม	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	วราภรณ์ สุปี, 2536	ทำกลุ่ม 5-8 คน อภิปรายถึงความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระดมความคิดและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เพื่อค้นหาปัญหาหรือความบกพร่องในการดูแลตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยช่วยเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกับกลุ่มผู้ป่วย
	วิโรจน์ คชกฤษ, 2544	ประเมินสภาวะของผู้ป่วยด้วยแบบวัดพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ ทำกลุ่มเพื่ออภิปรายพูดคุยถึงปัญหา ให้กลุ่มร่วมกันค้นหาปัญหา วางแผน แก้ไข จัดการกับปัญหาร่วมกัน ตั้งเป้าหมายพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคล โดยมีผู้วิจัยช่วยแนะนำ เพิ่มเติมในสิ่งที่ขาด
การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว	นาฏอนงค์ สุวรรณจิตต์., 2537	ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการเตรียมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ให้ความรู้เรื่องโรค แนะนำการปฏิบัติตนด้านต่าง ๆ ได้แก่ การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การคงความสามารถในการประกอบกิจกรรม การปฏิบัติตัวในขณะที่ได้รับยาและแผนการรักษา การป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อน บทบาทของครอบครัวต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเอง พร้อมกันนี้ให้ญาติมีส่วนร่วมในการช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้
	นัยนา หนูนิล, 2549	ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเจ็บป่วยและความสำคัญของการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต ร่วมกันอภิปรายในสิ่งที่ได้เรียนรู้ ญาติผู้ป่วยช่วยดูแลและกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการ สนับสนุนระบบสุขภาพ	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการ พยาบาล	สรวิพัทธ์ แก้วดวงเทียน, 2549 (แนวปฏิบัติในการจัดการอาการ กำเริบ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินระดับความรุนแรงของอาการกำเริบ</li> <li>2. ประเมินสภาวะอาการหายใจลำบาก</li> <li>3. แพทย์และพยาบาลร่วมกันซักประวัติและตรวจร่างกายเรกรับ เพื่อจัดแบ่งระดับความรุนแรง และเลือกการจัดการอาการกำเริบตามระดับความรุนแรงที่ประเมินได้</li> <li>4. ทุกเช้า แพทย์ เภสัชกร พยาบาล และนักกายภาพบำบัด ร่วมกันตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วย เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการจัดการอาการกำเริบและมีการปรับเปลี่ยนการจัดการอาการกำเริบตามระดับความรุนแรงที่ประเมินได้ รวมทั้งร่วมกันประเมินความพร้อมก่อนการจำหน่าย <u>ยกเว้น</u> กรณีฉุกเฉินควรมีอย่างน้อย 2 วิชาชีพ คือ แพทย์และพยาบาล ส่วนระยะการดูแลต่อเนื่อง พยาบาลสามารถประสานงานแพทย์ เพื่อปรับเปลี่ยนการจัดการอาการกำเริบ หรือประเมินความพร้อมการจำหน่ายได้</li> </ol>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการ สนับสนุนระบบสุขภาพ	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการ พยาบาล (ต่อ)	นันทิยา ไพศาลวรศรี, 2550 (การพัฒนารูปแบบการส่งเสริม ความสามารถในการจัดการภาวะ หายใจลำบาก)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำรวจปัญหาเบื้องต้นของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยสำรวจปัญหา ปัจจัย หรือสิ่งกระตุ้นในการเกิด ภาวะหายใจลำบากเรื้อรังด้วยตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยเยี่ยมบ้าน เพื่อสำรวจสภาพความ เป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย และนำปัญหาที่รวบรวมได้ มาสะท้อนกับผู้ป่วยและ ครอบครัวเพื่อเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุป เพื่อนำมา ประชุมร่วมกับทีมสุขภาพ ผู้ป่วยและครอบครัว สามารถแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาและ ร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาเป็นระยะ ๆ ทำการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการจัดการภาวะ หายใจลำบาก</li> <li>2. ผู้ป่วยปฏิบัติตามรูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการภาวะหายใจลำบาก ที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยทุกวัน ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมตนเอง ด้วย</li> <li>3. นำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและหาแนวทางในการปฏิบัติการ จัดการภาวะหายใจลำบากเรื้อรังที่เหมาะสม</li> <li>4. ผู้วิจัยทำการปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการภาวะหายใจลำบาก โดยอภิปรายร่วมกับผู้ป่วย</li> </ol>

การปฏิบัติการพยาบาลด้านการ สนับสนุนระบบสุขภาพ	ผู้วิจัย	กิจกรรม
การวางแผนจำหน่าย	ละเอียด จารุสมบัติ, 2546 อรพิน พวกอิม, 2547	<p>1. การประเมินปัญหาและความต้องการการดูแลภายหลังจำหน่าย</p> <p>1.1 ประเมินสภาพร่างกายจิตใจ และความต้องการด้านสังคมของผู้ป่วย</p> <p>1.2 ประเมินความพร้อมและความสามารถด้าน ร่างกาย จิตใจ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รวมทั้งผู้ดูแล และแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน</p> <p>1.3 ประเมินปัญหา และความต้องการการดูแลหลังจำหน่าย</p> <p>2. ผู้วิจัยร่วมวางแผนจำหน่ายร่วมกับทีมสุขภาพ ประสานความร่วมมือระหว่างแพทย์และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยถึงอาการ อาการเปลี่ยนแปลง แนวทางปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมในการจำหน่าย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลให้ข้อมูลเพื่อนำมาวางแผนในการจำหน่าย พยาบาลคัดเลือกกิจกรรมตามความเหมาะสม ทบทวนการฝึกทักษะการไอ การหายใจ พุดคุยให้กำลังใจ</p> <p>3. ผู้วิจัยให้ความรู้ในเรื่องการใช้ยาพ่น เทคนิคการสงวนพลังงาน กิจกรรมการออกกำลังกายขณะอยู่บ้าน ร่วมกันวินิจฉัยปัญหา ความต้องการการดูแล ร่วมวางแผนจำหน่ายร่วมกับทีมสุขภาพ ผู้วิจัยให้ความรู้และสอนทักษะการพ่นยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันฝึกบริหารร่างกาย แขน ขา 1-4 ท่า ทบทวนทักษะการไอ การหายใจ การเคาะปอด</p>

การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม	ผู้วิจัย	กิจกรรม
โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด	อัมพรพรรณ ตั้งจิตพิทักษ์, 2531	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องโรค</li> <li>- ฝึกออกกำลังกาย ประกอบด้วย ฝึกบริหารการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องร่วมกับการเป่าปาก บริหารกล้ามเนื้อทรวงอก แขน ขา และออกกำลังกายเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยวิธีการเดิน</li> </ul>
	จันทร์จิรา วิรัช, 2544	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องโรค และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง</li> <li>- ฝึกบริหารการหายใจแบบเป่าปาก</li> <li>- ฝึกออกกำลังกายกล้ามเนื้อทรวงอก แขน ขา</li> </ul>
	ปิยกานต์ บุญเรือง, 2548	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด</li> <li>- สาธิตการบริหารแนวซิงก ให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติ</li> </ul>
	วรางคณา บุญมา, 2548	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องโรค การบริหารการหายใจ</li> <li>- ฝึกบริหารการหายใจแบบเป่าปากร่วมกับออกกำลังกายกล้ามเนื้อทรวงอก แขน ขา</li> </ul>
	กมลวรรณ จันตระกูล, 2547	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องโรค ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย</li> <li>- ดูแลด้านจิตสังคมเกี่ยวกับการจัดการความเครียด การใช้เทคนิคผ่อนคลาย</li> </ul>
	กรวรรณ จันทิมพะ, 2550	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติในการดูแลตนเอง</li> <li>- ฝึกบริหารการหายใจแบบเป่าปากร่วมกับออกกำลังกาย</li> </ul>



การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม	ผู้วิจัย	กิจกรรม
โปรแกรมการจัดการกับอาการ	ไพรวลัย โคตรระตะ, 2547	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินประสบการณ์อาการหายใจลำบาก</li> <li>- ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก</li> <li>- พัฒนาทักษะในการจัดการกับอาการ โดยสาธิตการหายใจแบบห่อปาก การพ่นยา ให้ผู้ป่วยฝึกจนสามารถทำได้ถูกต้อง</li> <li>- ผู้ป่วยปฏิบัติการในการจัดการกับอาการด้วยตนเองที่วัด</li> </ul>
	สินีนารถ ป้อมเย็น, 2547	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แลกเปลี่ยนประสบการณ์การมีอาการหายใจลำบาก</li> <li>- ให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย พร้อมฝึกปฏิบัติ</li> <li>- สอบถามถึงอุปสรรค พร้อมให้กำลังใจและความรู้เพิ่มเติม</li> </ul>
	เกศรางค์ เสี่ยงไพโรจน์, 2549	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินประสบการณ์อาการหายใจลำบาก</li> <li>- ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอด การบริหารกายจิตด้วยซึ้งกง ให้ผู้ป่วยชมVCD พร้อมฝึกทักษะ</li> <li>- สาธิตการใช้ยาสูดพ่น การบริหารการหายใจแบบเป่าปาก ให้ผู้ป่วยฝึก</li> </ul>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม	ผู้วิจัย	กิจกรรม
โปรแกรมการดูแลตนเอง	จินตนา บัวทองจันทร์, 2548	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัว การฝึกบริหารการหายใจแบบเป่าปาก การออกกำลังกาย เทคนิคการสวมนพลังงาน การจัดทำเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก การใช้ยาพ่น การทำความสะอาดอุปกรณ์ การผ่อนคลาย</li> <li>- แนะนำการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการเคลื่อนไหวของทรวงอก 5 ท่าจากการชมสื่อวีดิทัศน์ พร้อมทั้งลงมือปฏิบัติ</li> <li>- ผู้วิจัยติดตามผลการกำกับตนเอง ในเรื่องของการบริหารการหายใจแบบเป่าปาก การออกกำลังกาย</li> <li>- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยถาม</li> </ul>
	พรทิพย์ อุ่นจิตร, 2548	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค COPD การจัดการอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย การบริหารการหายใจแบบเป่าปาก การหายใจโดยใช้กลัมนื้อหน้าท้องและกะบังลม การใช้ยาพ่น มีการสาธิตและฝึกทักษะ สอนการเฝ้าระวังอาการหายใจลำบาก</li> <li>- ติดตามความก้าวหน้า ซักถามปัญหา ความต้องการ ให้ความรู้เพิ่มเติม ร่วมวางแผนแก้ไข ปัญหา ให้กำลังใจ คอยติดตามการฝึกทักษะต่าง ๆ</li> </ul>
	สุมลรัตน์ อัจกุล, 2548	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้ตามคู่มือการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก</li> <li>- ฝึกทักษะปฏิบัติในเรื่องการจัดทำที่เหมาะสมเมื่อมีอาการ การบริหารการหายใจ การไอ อย่างมีประสิทธิภาพ การออกกำลังกาย มีการสาธิตและฝึกย้อนกลับ</li> </ul>

การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม	ผู้วิจัย	กิจกรรม
โปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะ แห่งตน	นัยนา อินทร์ประสิทธิ์, 2544	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย ซึ่งใช้ ตัวแบบที่มีชีวิตเป็นผู้สาธิต และดูแผ่นพลิกประกอบ</li> <li>- ฝึกปฏิบัติการหายใจ การออกกำลังกาย</li> <li>- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้านการผ่อนคลายเพื่อลดอาการหายใจลำบาก และความวิตกกังวล โดยให้กลุ่มได้รับประสบการณ์จากตัวแบบสัญลักษณ์ผ่านแผ่นพลิกให้ ความรู้ และสังเกตตัวแบบมีชีวิตปฏิบัติการผ่อนคลาย กลุ่มลองฝึกปฏิบัติไปพร้อมกับตัว แบบ</li> <li>- สอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพ หากมีปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยแนะนำ แนวทางแก้ไข ให้กำลังใจ รวมทั้งทบทวนความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติซ้ำ</li> <li>- ให้ข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ</li> </ul>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม	ผู้วิจัย	กิจกรรม
โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจ	เมธิณี จันต๊ะ, 2547	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระตุ้นบทบาทเพื่อเป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ COPD พฤติกรรมสุขภาพทั้ง 3 ด้าน คือ พฤติกรรมสุขภาพทั่วไป ด้านการผ่อนคลาย ด้านการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย การจัดการกับอาการที่ยุ่งยากลำบากในชีวิตประจำวัน</li> <li>- ให้คิดบทบาท สำรวจตนเองในการมีพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับ COPD ที่ผ่านมา ร่วมวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งการจัดการความยุ่งยากที่เกิดกับโรคที่ทั้งเหมาะสมและไม่เหมาะสม</li> <li>- สาธิตและสาธิตย้อนกลับในพฤติกรรมด้านการผ่อนคลาย ด้านการบริหารการหายใจและการออกกำลังกาย กระตุ้นให้วิเคราะห์เปรียบเทียบการปฏิบัติของตนเองที่เสนอแนะ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผู้วิจัยร่วมหาแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับกลุ่มและกระตุ้นให้ติดตามและประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- กระตุ้นให้ติดตามและประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>

### ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพ
1. ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านร่างกาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสามารถในการออกกำลังกาย</li> <li>- ความสามารถในการทำกิจกรรม/กิจวัตรประจำวัน</li> <li>- สมรรถภาพปอด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6- Minute Walk Test</li> <li>- แบบประเมินสุขภาพกาย (Modified Barthel ADL Index ของ Collin,Wade,Davies &amp; Home , 1988-1994 แปลโดยสิทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 1994)</li> <li>- FEV<sub>1</sub> , FVC</li> </ul>
2. ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาการหายใจลำบาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dyspnea Visual Analogue Scale (DVAS) ของ Gift, 1981</li> <li>- Dyspnea Visual Analogue Scale (DVAS) ของ Hayes &amp; Patterson , 1921</li> <li>- Modified Borg s scale, 1998</li> </ul>
3. ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านพฤติกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พฤติกรรมการดูแลตนเอง</li> <li>- พฤติกรรมสุขภาพ</li> <li>- พฤติกรรมความเจ็บป่วย</li> <li>- พฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Self care behavior questionnaires ของ วราภรณ์ สุปี, 2536</li> <li>- แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเอง ของ Riley, 1989 แปลโดย เกศรินทร์ ศรีสง่า, 2534</li> <li>- แบบวัดพฤติกรรมสุขภาพ ของนัยนา อินทร์ประสิทธิ์, 2544</li> <li>- แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความเจ็บป่วย ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง</li> <li>- แบบวัดพฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง</li> </ul>

ประเภทผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ชนิดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพ
4. ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านจิตใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความวิตกกังวล</li> <li>- ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย</li> <li>- ขวัญและกำลังใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบวัดความวิตกกังวล ของ Spielberg et.al., 1976</li> <li>- แบบสอบถามความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ของ Mishel, 1988 แปลโดยนิตยา โรจน์ทินกร, 2536</li> <li>- แบบวัดขวัญและกำลังใจ คัดแปลงจากศูนย์ผู้สูงอายุแห่งฟิลาเดเฟีย ของ Lawton, 1975 แปลโดย ผ่องศรี ศรีมรกต, 2536</li> </ul>
5. ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอื่น ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพชีวิต</li> <li>- การทำหน้าที่ในสังคม</li> <li>- ความสามารถในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก</li> <li>- ความพึงพอใจในการพยาบาล</li> <li>- ความสุขสบาย</li> <li>- ระดับการพึ่งพาตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบวัดคุณภาพชีวิต ของ Cantril , 1963</li> <li>- แบบวัดคุณภาพชีวิต ของ Paddilla &amp; Grant, 1983</li> <li>- แบบประเมินการทำหน้าที่ในสังคม (SBAS) ของ Platt et.al., 1980</li> <li>- แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก ของ Duangpaeng, 2002</li> <li>- Patients satisfaction with care questionnaires ของ Sindhu et al., 2004</li> <li>- แบบสัมภาษณ์ความสุขสบาย ของ Kolcaba, 1992</li> <li>- The functional independent measurement scale ของ Thosingha, 2000</li> </ul>





ภาคผนวก ค

สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค  
สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

วิธีคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Glass, McGraw & Smith 1981

1. กลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

$$d = (\bar{X}_E - \bar{X}_C) / S_C$$

โดยที่  $\bar{X}_E$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง  
 $\bar{X}_C$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม  
 $S_C$  = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

2. กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และไม่มีกลุ่มควบคุม แต่มีการวัดผลเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

$$d = (\bar{X}_{\text{post}} - \bar{X}_{\text{pre}}) / S$$

โดยที่  $\bar{X}_{\text{post}}$  = ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง  
 $\bar{X}_{\text{pre}}$  = ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง  
 $S$  = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง

3. แบบแผนการวิจัยไม่มีกลุ่มควบคุม

$$d = (\bar{X}_1 - \bar{X}_2) / S_2$$

โดยที่  $\bar{X}_1$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง  
 $\bar{X}_2$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มเปรียบเทียบ  
 $S_2$  = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มเปรียบเทียบ

4. กลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

$$d = (\bar{X}_{E1} - \bar{X}_C) / S_C$$

$$d = (\bar{X}_{E2} - \bar{X}_C) / S_C$$

โดยที่	$\bar{X}_{E1}$	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1
	$\bar{X}_{E2}$	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2
	$S_C$	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

5. กลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีการวัดก่อนหลัง และเสนอเฉพาะค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้น (Gain score)

$$d = (G_E - G_C) / S_G$$

$$S_G = \sqrt{S_E^2 + S_C^2 + r_{EC} S_E S_C}$$

โดยที่	$\bar{G}_E$	=	ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มทดลอง
	$G_C$	=	ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มควบคุม
	$r_{EC}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
	$S_E$	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง
	$S_C$	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม
	$S_G$	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มควบคุม

6. กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป และเสนอค่าสถิติ  $t$  และ  $F$

เสนอค่า  $t$  กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยที่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองเท่ากัน

$$d = \sqrt{2/N}$$

โดยที่	$N$	=	จำนวนกลุ่มทดลอง
--------	-----	---	-----------------

เสนอค่า  $t$  กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยที่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองไม่เท่ากัน

$$d = t \sqrt{1/n_E + 1/n_C}$$

โดยที่  $n_E$  = จำนวนตัวอย่างในกลุ่มทดลอง  
 $n_C$  = จำนวนตัวอย่างในกลุ่มควบคุม

เสนอค่า  $t$  กลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน

$$d = t \sqrt{2/[N \cdot (1 - r_{EC})]}$$

โดยที่  $r_{EC}$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มทดลอง  
 และกลุ่มควบคุม

เสนอค่า  $F$  เมื่อมี 2 กลุ่ม

$$d = 2 \cdot \sqrt{F(1 - r_{EC}^2)(df_w - 1) / (n_E + n_C)(df_w - 2)}$$

เสนอค่า  $F$  เมื่อมี  $k$  กลุ่ม  
 สำหรับกลุ่มที่  $i$

$$d = (\bar{Y}_E - \bar{Y}_C) / S_Y$$

โดยที่  $S_Y$  =  $MS_W = MS_B / F$   
 $MS_B$  = ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม

## 7. เสนอค่า $U$ จากสถิติ Mann - Whitney U Test

$$r = r_{pb} \sqrt{n_1 n_2 / n}$$

โดยที่  $r_{pb}$  = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พ้อยไบซีเรียล  
 $U$  = Ordinate of unit normal distribution  
 $r_{pb}$  =  $1 - \sqrt{2U / n_1 n_2}$   
 โดยที่  $U$  = ค่าสถิติ Mann - Whitney U Test

## 8. แบบแผนการวิจัยมีตัวแปรต้นหลายตัว

$$d = (\bar{Y}_E - \bar{Y}_C) / S_Y$$

$$S_Y = \sqrt{(SS_B + SS_{AB} + SS_W) / (df_B + df_{AB} + df_W)}$$

โดยที่	$\bar{Y}_E$	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\bar{Y}_C$	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
	$S_Y$	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม
	$SS_B$	=	ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม
	$SS_{AB}$	=	ผลรวมกำลังสองของค่าปฏิสัมพันธ์
	$SS_W$	=	ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนภายในกลุ่ม
	$df_B$	=	ชั้นความเป็นอิสระระหว่างกลุ่ม
	$df_{AB}$	=	ชั้นความเป็นอิสระปฏิสัมพันธ์
	$df_W$	=	ชั้นความเป็นอิสระภายในกลุ่ม

## 9. ตัวแปรตามเป็นคะแนนที่ปรับแก้ตัวแปรร่วม (Covariance adjusted score)

$$d = (\bar{Y}_E - \bar{Y}_C) / S_Y$$

$$S_C = \sqrt{MS_W (df_W - 1) / [(1 - r_{xy}^2) (df_W - 2)]}$$

โดยที่	$\bar{Y}_E$	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\bar{Y}_C$	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
	$MS_W$	=	ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนภายในกลุ่มที่ปรับแล้ว
	$df_W$	=	ชั้นความเป็นอิสระภายในกลุ่ม
	$r_{xy}$	=	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม



ภาคผนวก ง

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ภาคผนวก ง

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเครื่องมือวิจัย

นายแพทย์กนก พิพัฒน์เวช	นายแพทย์ 7 โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิศา ปรีชาวงษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ	ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ ดร. ชมพูนุช โสภากาจารย์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นางสาวสินีนุช เสนีวงศ์ ณ อยุธยา	พยาบาลวิชาชีพ 5 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยชุดที่ 1

ลำดับที่

วัน เดือน ปี .....

แบบสรุปรายละเอียดงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ส่วนที่ 1 ด้านข้อมูลพื้นฐาน

1. ชื่องานวิจัย

.....  
.....

2. ชื่อผู้วิจัย.....

3. ....

7. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....สัปดาห์ / เดือน/ ปี

ส่วนที่ 2 ด้านระเบียบวิธีวิจัย

1. แบบการวิจัย

(1) เชิงทดลอง (experimental design)

(2) กึ่งทดลอง (quasi- experimental design)

(3) เชิงปฏิบัติการ (action research)

(4) อื่น ๆ .....

2. กรอบแนวคิด

(1) มี ระบุ .....

(2) ไม่ระบุกรอบแนวคิด

3. ....

.....

.....

11. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี ..... ชุด ดังนี้

ชื่อเครื่องมือและ เจ้าของ	การสร้าง เครื่องมือ	การรายงานคุณภาพของเครื่องมือ						
		ลักษณะ เครื่องมือ	ค่า R	ความตรง (V)				ไม่มี
				เนื้อ หา	โคร ง สร้า ง	สถา น การ ณ์	พยา กร ณ์	
1..... ..... .....	(1) สร้างเอง (2) มีอยู่แล้ว (3) ปรับที่มีอยู่แล้ว							
..... .....	..... .....							
4..... ..... .....	(1) สร้างเอง (2) มีอยู่แล้ว (3) ปรับที่มีอยู่แล้ว							

### ส่วนที่ 3 ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

1. ระดับการศึกษาของประชากร / กลุ่มตัวอย่าง

ตั้งแต่ ..... ถึง .....

ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ .....

2. ....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 12.ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กรณีเก็บหลังทดลองครั้งเดียว

ตัวแปรตาม	ค่าสถิติพื้นฐาน				ค่าสถิติทดสอบที่ใช้คำนวณค่า d ในกรณีไม่มีสถิติพื้นฐาน (ค่า t,F)	ค่าขนาด อิทธิพล (d)
	ก่อนการ ทดลอง		หลังการ ทดลอง			
	X	S.D	X	S.D		
ตัวที่ 1 .....						
กลุ่มควบคุม						
กลุ่มทดลอง						
.....						
.....						
.....						
ตัวที่ 4 .....						
กลุ่มควบคุม						
กลุ่มทดลอง						

กรณีเก็บหลังทดลองมากกว่า 1 ครั้งขึ้นไป

ตัวแปรตาม	ค่าสถิติพื้นฐาน				ค่าสถิติทดสอบที่ใช้ คำนวณค่า d ในกรณีไม่มีสถิติพื้นฐาน (ค่า t,F)	ค่าขนาด อิทธิพล (d)
	ก่อนการ ทดลอง		หลังการ ทดลอง			
	X	S.D	X	S.D		
ตัวที่ 1 .....						
ครั้งที่ 1 ระยะเวลา .....						
กลุ่มควบคุม						
กลุ่มทดลองที่ 1						
กลุ่มทดลองที่ 2						
ครั้งที่ 2 ระยะเวลา.....						
.....						
กลุ่มทดลองที่ 2						

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยชุดที่ 2**  
**แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง**

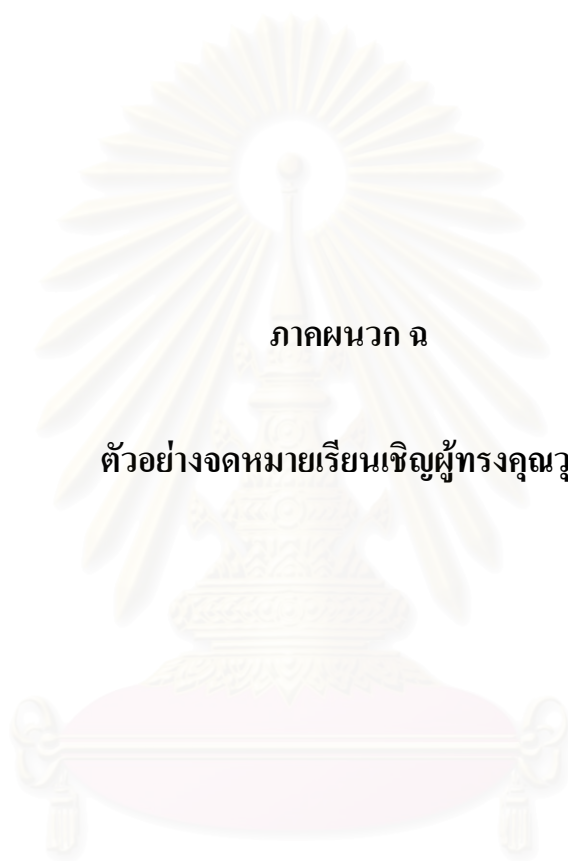
ชื่อผู้วิจัย.....รหัสงานวิจัย.....

ชื่อเรื่องงานวิจัย.....

รายการประเมิน	ผลการประเมิน				
	0	1	2	3	4
1. ชื่อเรื่องงานวิจัยมีความชัดเจน					
2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาชัดเจน เนื้อหาสอดคล้องกับชื่อเรื่องงานวิจัย					
3.					
....					
....					
.....					
....					
...					
25. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้สอดคล้องกับผลสรุปของงานวิจัย					

สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

มกราคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาววารุณี ฉวีศักดิ์ นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลอิสระต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การวิเคราะห์อภิमान” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญนายแพทย์กนก พิพัฒน์เวช นายแพทย์ 7 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อรรพวรรณ ลือบุญธวัชชัย)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นายแพทย์กนก พิพัฒน์เวช

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-9813

ชื่อนิสิต

นางสาววารุณี ฉวีศักดิ์ โทร. 089-7035642

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

มกราคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาววรุณี ฉวีศักดิ์ นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลอิสระต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อรรถพรณ ถีอนุชวณิชัย)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-9813

ชื่อนิสิต

นางสาววรุณี ฉวีศักดิ์ โทร. 089-7035642

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

มกราคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาววารุณี ฉวีศักดิ์ นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาลอิสระต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง: การวิเคราะห์อภิमान” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ใน การนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่ นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะ พยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และ ขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อรรพวรรณ ลีอนุชวณิชชัย)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

งานบริการการศึกษา โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-9813

ชื่อนิสิต นางสาววารุณี ฉวีศักดิ์ โทร. 089-703542

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววารุณี ฌวีศักดิ์ เกิดเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2521 ที่จังหวัดอุดรดิตถ์ สำเร็จการศึกษาปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2544

เข้ารับการศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาพยาบาลมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2549

ปัจจุบันรับราชการที่ตึกผู้ป่วยหนักอายุรกรรม กลุ่มงานการพยาบาล ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย