

ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอด  
ของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก\*

Effects of Social Support Program for Lung Rehabilitation  
in Chest Trauma Patients with Chest Tube Drainage

ปาณิกา พรหมภักดิ์\*\* พย.ม.  
วัลภา คุณทรงเกียรติ\*\*\* พย.ด.  
เขมารดี มาสิงบุญ\*\*\*\* D.S.N.

Panika Prompak, M.N.S.  
Wanlapa Kunsongkeit, Ph.D  
Khemaradee Masingboon, D.S.N.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จำนวน 48 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 24 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคม กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกค่าความจุหายใจ แบบบันทึกจำนวนวันของการคายสารระบายทรวงอก และแบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกซึ่งมีความเที่ยงของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนัคเท่ากับ .98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการทดสอบที่ (independent

t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 7.46, p < .001$ )

2. หลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมค่าเฉลี่ยความจุหายใจหลังคาท่อระบายทรวงอกกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 7.95, p < .001$ )

3. หลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมค่าเฉลี่ยจำนวนวันของการคายสารระบายทรวงอกกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 10.67, p < .001$ )

จากผลการศึกษานี้ สามารถนำไปประยุกต์เป็นแนวทางในส่งเสริมคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก รวมถึงทำการวิจัยต่อไป  
คำสำคัญ : ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก ท่อระบายทรวงอก การฟื้นฟูสภาพปอด การสนับสนุนทางสังคม

\* วิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\*\*\* อาจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to examine the effects of social support program for lung rehabilitation in chest trauma patients with chest tube drainage. The sample consisted of 48 chest trauma patients with chest tube drainage who were admitted in surgical ward at Chaophraya Abhaibhubate Hospital. The sample was divided into two groups. There were 24 patients in the experimental group receiving social support program and 24 patients in the control group receiving routine nursing care. The instruments consisted of the social support program, demographic questionnaire, vital capacity record form, number of days of chest tube drainage record form, and lung rehabilitation record form. Cronbach's alpha coefficient of the lung rehabilitation record form was .98. Data were analyzed by using descriptive statistics and independent t-test.

The results revealed as follows:

1. After receiving social support program, the mean score of lung rehabilitation in the experimental group was significantly higher than the control group ( $t = 7.45, p < .001$ ).
2. After receiving social support program, the mean of vital capacity in the experimental group was significantly higher than the control group ( $t = 7.95, p < .001$ ).
3. After receiving social support program, the mean number of days having chest tube drainage in the experimental group was sig-

nificantly less than the control group ( $t = 10.67, p < .001$ ).

The findings suggest that the social support program for lung rehabilitation can be used as a guideline to improve quality of care and further exploration the research in chest trauma patients.

**Key words :** Chest trauma patients, chest tube drainage, lung rehabilitation, social support

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบาดเจ็บทรวงอกเป็นอุบัติเหตุที่พบบ่อยและคุกคามต่อชีวิต ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุทางจราจรถึงร้อยละ 60 การบาดเจ็บทรวงอกมีอัตราการตายถึงร้อยละ 25 (Gaynor & Kavin, 2002) และเสียชีวิตจากระบบหายใจล้มเหลวถึงร้อยละ 75 (Goodrich, 1995) ในประเทศไทยไม่มีการบันทึกอัตราการบาดเจ็บทรวงอกที่เฉพาะเจาะจง แต่จะบันทึกรวมไว้ในอัตราการเกิดอุบัติเหตุซึ่งพบว่าเป็นปี พ.ศ. 2551 เกิดอุบัติเหตุจำนวน 58,838 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บจำนวน 44,192 คน และปี พ.ศ.2552 เกิดอุบัติเหตุจำนวน 58,092 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บจำนวน 46,806 คน (สถิติด้านอุบัติเหตุและสาธารณสุข, 2551, 2552)

การบาดเจ็บทรวงอกแบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ๆ ได้แก่ การบาดเจ็บทรวงอกชนิดจากแรงกระแทกและการบาดเจ็บชนิดมีแผลทะลุ (วชิราภรณ์ สุนนวงศ์, 2548) ซึ่งทำให้เกิดภาวะเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอดได้สูงถึงร้อยละ 70 และเกิดภาวะอากาศในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ถึงร้อยละ 15-50 ภาวะดังกล่าวทำให้ปอดสูญเสียความดันลบภายในช่องเยื่อหุ้มปอด (Hunter, 2008) การรักษาภาวะอากาศหรือเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอดในทางการแพทย์มีหลายวิธี เช่น การดูดเอาอากาศหรือ

เลือดออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด โดยการผ่าตัดเปิดทรวงอกหรือการใส่ท่อระบายทรวงอก (Tucker et al., 1996) โดยการใส่สายยางเพื่อระบายอากาศหรือสารเหลวออกจากช่องอก เพื่อให้ความดันในช่องเยื่อหุ้มปอดกลับสู่สภาพความดันลบตามปกติ เป็นการส่งเสริมการขยายตัวของปอด (Hunter, 2008) อย่างไรก็ตามแม้ว่าการใส่ท่อระบายทรวงอกจะเป็นการรักษาที่สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยจากการบาดเจ็บทรวงอกให้รอดพ้นจากภาวะวิกฤติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อรพีญา สุขะวัลลภ, 2546) แต่ก็นำมาซึ่งผลกระทบทางด้านร่างกายและจิตใจต่อผู้ป่วย ทำให้เกิดความไม่สะดวกสบาย คุณภาพความรู้สึกไม่ปลอดภัยของผู้ป่วย (Fontaine et al., 2001) จนส่งผลต่อการฟื้นฟูสภาพปอดให้เป็นไปอย่างล่าช้า (Magnas & Turkington, 2005)

ผลกระทบของการบาดเจ็บทรวงอกทางด้านร่างกายที่สำคัญ คือ ความเจ็บปวด เนื่องจากแผลที่ใส่สายระบายทรวงอกและการใส่ท่อระบายทรวงอกทำให้เกิดการเสียดสีของสายระบายทรวงอกกับผิวหนังด้านนอกหรือมีการระคายเคืองเยื่อหุ้มปอดส่วนผลกระทบทางด้านจิตใจของผู้ป่วย เป็นความวิตกกังวล รำคาญ กลัว เนื่องจากการบาดเจ็บที่ได้รับซึ่งจะต้องคาสายระบายทรวงอกติดกับตัวตลอดเวลาและความเจ็บปวดทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่ปลอดภัยไม่แน่ใจ (Gift, Bolgino & Cunningham, 1991) จะทำให้ผู้ป่วยมีความกลัวเพิ่มมากขึ้น (Gardner et al., 2003) จากปัญหาดังกล่าวทั้งทางร่างกายและจิตใจทำให้การรับรู้คุณค่าในตนเองลดลง และความสามารถในการเรียนรู้ลดลง (Moser et al., 2003) ทำให้ไม่สามารถมีกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดได้เหมาะสม ได้แก่ การฝึกการหายใจลึก ๆ การไออย่างถูกวิธี จนอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากปอดแฟบและปอดอักเสบได้ (Margaret, Maher & Susan, 2009) ส่งผล

ผลให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดการสูญเสียด้านเวลาและเศรษฐกิจของผู้ป่วย และโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น (Wicksrom, Nordberg & Johansson, 2005)

การฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก คือ การทำงานของปอดมีการกลับคืนสู่สภาพปกติหรือใกล้เคียงกับปกติซึ่งการฟื้นฟูสภาพปอดที่ตีร่างกายจะได้รับการซ่อมแซมและมีการกลับเข้าสู่ภาวะปกติทางร่างกายและจิตใจในระยะเวลาที่รวดเร็ว (Perry & Potter, 2002) การฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยแต่ละคนอาจใช้เวลาที่แตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพปอด ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา พฤติกรรมของผู้ป่วย ภาวะโภชนาการ ความรุนแรงของการบาดเจ็บสภาพจิตใจ (Wolfer, 1973) และอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพปอด คือ การสนับสนุนทางสังคมในการปฏิบัติกิจกรรมในการฟื้นฟูสภาพปอด โดยผู้ป่วยจะได้รับความช่วยเหลือ และสนับสนุนทางสังคม เพื่อส่งเสริมให้การฟื้นฟูสภาพเร็วขึ้น (Judith, 2001) ทำให้มีความจุหายใจเพิ่มขึ้น (Tucker et al., 1996) และจำนวนวันของการคาท่อระบายทรวงอกลดลง (Chan et al., 1997) ดังนั้น การช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลอื่นจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่อง มีความมั่นคงทางจิตใจและอารมณ์ ทำให้รู้สึกที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ (Larry & Lori, 2008) ส่งผลต่อภาวะสุขภาพทางบวกในการส่งเสริมและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยได้ (Heitman, 2004)

โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี มีผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกและได้รับการใส่ท่อระบายทรวงอก ในปี พ.ศ. 2551 ที่เข้ารับการรักษาทั้งหมดจำนวน 288 ราย และมีการคาท่อระบายทรวงอกระยะเวลาสั้นกว่า 7 วันจำนวน 58 ราย

นอกจากนี้ยังพบภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ปอดแฟบ และ ปอดอักเสบ ร้อยละ 25 ของการคายระบายทรวงอก (สถิติแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี, 2551) จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัย เป็นพยาบาลประจำการในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ ทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกในการฟื้นฟูสภาพปอด พบว่า การพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพปอดที่ผู้ป่วย ได้รับ คือ การสอน การให้คำแนะนำ หรือให้แผนพับ เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอด แต่ยังไม่ พบว่า ผู้ป่วยยังคงมีการปฏิบัติตนได้ไม่มากเท่าที่ควร และไม่ต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุความไม่ สุขสบายต่างๆ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้การรับรู้ ของผู้ป่วยลดลงจึงไม่สามารถมีกิจกรรมการฟื้นฟู สภาพปอดที่เหมาะสม อีกทั้งในสภาวะการณปัจจุบัน ที่พยาบาลต้องทำหน้าที่อื่นๆ มากขึ้นทำให้เวลาในการ ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยน้อยลง รวมถึงไม่สามารถให้การ ดูแลผู้ป่วยได้อย่างเต็มศักยภาพและต่อเนื่อง ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะพัฒนาและทดสอบผลของโปรแกรมการ สนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วย บาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก โดยใช้กรอบ แนวคิดของ Schaefer et al. (1981) เพื่อให้ผู้ป่วย บาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกมีการฟื้นฟู สภาพปอดที่มีประสิทธิภาพ

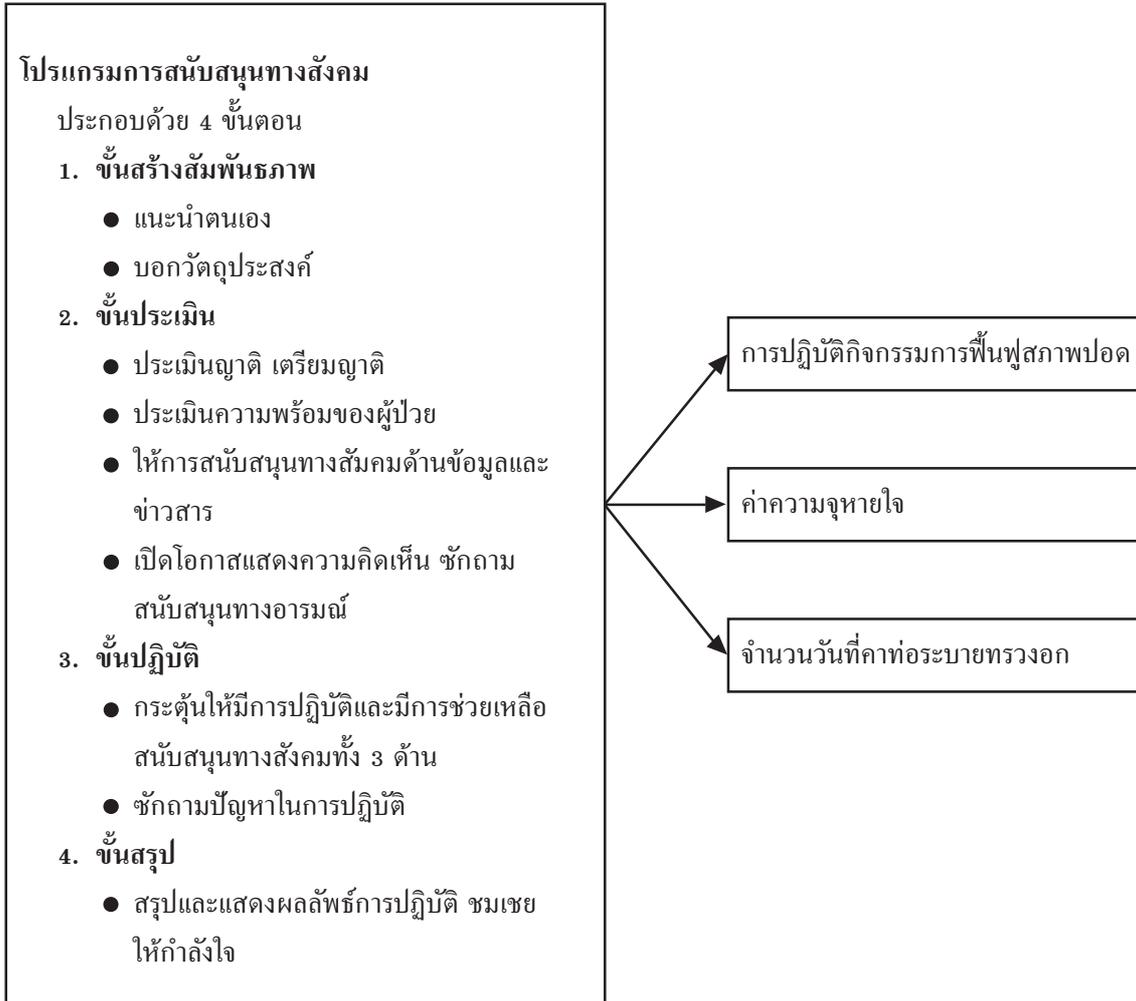
#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ กิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บ ทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมและกลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจุหายใจของผู้ป่วย บาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกระหว่างกลุ่ม ที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมและกลุ่มที่ ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันของการคา ท่อระบายทรวงอกของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ ท่อระบายทรวงอกระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการ สนับสนุนทางสังคมและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนทาง สังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บ ทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ ประยุกต์แนวคิดการได้รับการสนับสนุนทางสังคม จากกรอบแนวคิดของ Schaefer et al. (1981) ร่วม กับการทบทวนวรรณกรรม เอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง นำมาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการ สนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วย บาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนสร้างสัมพันธภาพ 2) ขั้นตอนประเมิน 3) ขั้นตอนปฏิบัติ และ 4) ขั้นสรุป ซึ่งกิจกรรมการพยาบาลในโปรแกรมที่ให้กับผู้ป่วย บาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก มุ่งเน้นการ ส่งเสริมช่วยเหลือ และการสนับสนุนทางสังคมใน ด้านต่างๆ ต่อการฟื้นฟูสภาพปอดจากญาติ และผู้ วิจัยทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การสนับสนุนข้อมูลและ ข่าวสาร 2) การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ และ 3) การสนับสนุนทางด้านสิ่งของและการให้บริการ ซึ่ง ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดดังกล่าวเพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึก มั่นคงต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รับรู้ถึงการมีคุณค่าใน ตนเอง ทำให้สามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องและต่อเนื่อง คือ การบริหารปอดและการไออย่างมีประสิทธิภาพ จากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจะส่งผลต่อการฟื้นฟูสภาพ ปอด คือ มีการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด มากขึ้น ค่าความจุหายใจเพิ่มขึ้นและจำนวนวันที่ใส่ ท่อระบายทรวงอกลดลง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดศึกษาสองกลุ่มวัดผลหลังการทดลอง (nonequivalent control group posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์โดยผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกกว่ามีการบาดเจ็บ

บริเวณทรวงอกและได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อระบายทรวงอกที่เข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี พ.ศ. 2553-2554 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บบริเวณทรวงอกและได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อระบายทรวงอกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

2. เป็นผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ได้รับการใส่ท่อระบายทรวงอกเป็นครั้งแรกและไม่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ

3. มีระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทรวงอกตาม Abbreviated Injury Scale (AIS scale) ระดับ 2-4

4. เป็นผู้ป่วยที่ผ่านระยะวิกฤตอย่างน้อย 24 ชั่วโมงและมีความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท หายใจอยู่ในช่วง 16-30 ครั้ง/นาที

5. ไม่มีการบาดเจ็บช่องท้อง บาดเจ็บศีรษะ และไม่มีการผ่าตัดช่องท้อง ผ่าตัดเปิดทรวงอกและผ่าตัดศีรษะ

6. ได้รับการพิจารณาจากแพทย์ให้สามารถฟื้นฟูสภาพปอดได้

7. มีญาติดูแลระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล

8. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์

9. มีความสามารถสื่อสาร อ่านและเข้าใจภาษาไทยได้ดี

#### ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คำนวณจากค่าอำนาจในการทดสอบ (power analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ คือ G POWER (รัตนะศิริ ทาโต, 2552) โดยคำนวณค่า effect sizes จากการศึกษาของอรเพ็ญ สุขะวัลลิ (2546) เกี่ยวกับผลของการพยาบาลแบบให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกได้เท่ากับ .60 กำหนดค่า อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 และความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 ดังนั้นจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 24 ราย

ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 24 ราย โดยผู้วิจัยจัดแบ่งให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ดังนี้

อายุแตกต่างกันไม่เกิน 10 ปี และมีพยาธิสภาพการบาดเจ็บ ที่ปอดคล้ายคลึงกัน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบบันทึก เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ประวัติการสูบบุหรี่ การวินิจฉัยโรค ความสัมพันธ์ของญาติผู้ดูแลกับผู้ป่วย ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทรวงอก ประสบการณ์การเจ็บป่วยในอดีต วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล และผลภาพรังสีทรวงอก

2. แบบประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บทรวงอก (Abbreviated Injury Scale-AIS) เป็นแบบประเมินที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินของ Greaves, Porter & Ryan (2001) ที่นำมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบ โดยประเมินได้จากค่าความรุนแรงของการบาดเจ็บร่างกาย ดังนี้ 1 หมายถึง มีการบาดเจ็บที่ร่างกายเล็กน้อย 2 หมายถึง มีการบาดเจ็บที่ร่างกายปานกลาง 3 หมายถึง มีการบาดเจ็บที่ร่างกายมากแต่ไม่คุกคามต่อชีวิต 4 หมายถึง มีการบาดเจ็บที่ร่างกายมากและคุกคามต่อชีวิต 5 หมายถึง มีการบาดเจ็บที่ร่างกายวิกฤต อาจจะรอดชีวิต 6 หมายถึง มีการบาดเจ็บที่ร่างกายรุนแรงที่สุดส่วนใหญ่ไม่รอดชีวิต

3. แบบบันทึกดัชนีบ่งชี้การฟื้นฟูสภาพปอด โดยประเมินจากแบบวัดการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเอง ประกอบด้วย ดังนี้

3.1 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การปฏิบัติตนเพื่อการบริหารปอด ได้แก่ 1) การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมหรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง 2) การหายใจโดยการฝึกหายใจลึกๆ ซ้ำๆ 3) การหายใจโดยใช้อุปกรณ์ขยายปอด และการปฏิบัติตนเพื่อการไออย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตรฐานประมาณค่า แต่ละข้อคำถามมีให้เลือก 3 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติ (คะแนน 0) หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมในข้อนั้นเลย ปฏิบัติบางครั้ง (คะแนน 1) หมายถึง ปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมในข้อนั้นบางครั้งหรือ ปฏิบัติอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อวัน ปฏิบัติทุกครั้ง (คะแนน 2) หมายถึง ปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมในข้อนั้นเป็นประจำทุกครั้งที่สม่ำเสมอ หรือ ปฏิบัติอย่างน้อย 4-5 ครั้งต่อวัน

ผู้วิจัยนำผลรวมของคะแนนเฉลี่ยที่สูงสุดหารด้วยจำนวนข้อคำถามรวม จะได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2 และนำผลรวมของคะแนนที่ต่ำสุดหารด้วยจำนวนข้อคำถามรวม จะได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 0 ดังนั้น คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วย จึงเป็นคะแนนเฉลี่ยมีค่าตั้งแต่ 0-2 คะแนน และนำมาแปลความหมายคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาโดยการจัดอันดับแบบอิงเกณฑ์คำนวณหาอันตรภาคชั้น คือ คะแนนเฉลี่ยสูงสุดลบคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด หารด้วยจำนวนช่วง (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2544) กำหนดช่วงคะแนน ดังนี้ คะแนนเท่ากับ 0.00 -0.67 หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในระดับน้อย คะแนนเท่ากับ 0.68-1.34 หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในระดับปานกลาง คะแนนเท่ากับ 1.35-2.00 หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในระดับมาก

3.2 ความจุหายใจ คือ ปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังจากหายใจเต็มที่ของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกได้รับการใส่ท่อระบาย

ทรวงอกหลังใส่ท่อระบายทรวงอก

3.3 จำนวนวันของการใส่สายระบายทรวงอก โดยบันทึกจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยจากจำนวนวันที่ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกได้รับการใส่ท่อระบายทรวงอกครั้งแรกจนถึงวันที่ถอดท่อระบายทรวงอกออกไม่รวมจำนวนวันที่ได้รับการใส่ท่อระบายทรวงอกภายหลังถอดท่อระบายทรวงอก

4. เครื่องวัดความจุหายใจ เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดค่าปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังจากหายใจเข้าเต็มที่ ยี่ห้อ TKK 11510 คิดเทียบค่าเป็นมิลลิลิตรที่สามารถอ่านค่าได้เลยจากหน้าจอ ที่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทุก 6 เดือน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1. โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมเป็นกิจกรรมการดูแลอย่างมีแบบแผนเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกมีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพปอดได้อย่างถูกต้อง โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาคำรา เอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และจากกรอบแนวคิดสนับสนุนทางสังคมของ Schaefer et al. (1981) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างสัมพันธภาพประกอบด้วย การแนะนำตนเองและบอกวัตถุประสงค์การวิจัย 2) ขั้นประเมิน ประกอบด้วย การเตรียมบทบาทญาติในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม ประเมินความพร้อมของผู้ป่วย และให้การสนับสนุนทางข้อมูลและข่าวสารแก่ผู้ป่วย 3) ขั้นปฏิบัติ ประกอบด้วย การกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอด ชักถามปัญหาเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติตนและแนวทางแก้ไข และมีการช่วยเหลือ 4) ขั้นสรุป ประกอบด้วย สรุปกิจกรรมและผลของการปฏิบัติตน และให้กำลังใจและชมเชยโดยในแต่ละขั้นตอนจะให้การสนับสนุนทางสังคมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูลและข่าวสาร การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ และการ

สนับสนุนทางด้านสิ่งของและการบริการ

โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน นำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด เท่ากับ .94 นำโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมสำหรับผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกไปทดลองใช้กับผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อปรับปรุงเนื้อหาและภาษาก่อนนำไปใช้ในกลุ่มทดลอง

2. คู่มือการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอดสำหรับผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง และเอกสารวารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหา ครอบคลุมเรื่องวัตถุประสงค์ของการใส่ท่อระบายทรวงอก ภาวะแทรกซ้อนและอาการของภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจที่อาจเกิดขึ้นขณะใส่ท่อระบายทรวงอก การป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจโดยการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องด้วยวิธี การฝึกหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ

คู่มือการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอดสำหรับผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน นำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด เท่ากับ .92 นำคู่มือปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอดสำหรับผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกไปทดลองใช้กับผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อปรับปรุงเนื้อหาและภาษาก่อนนำไปใช้ในกลุ่มทดลอง

3. แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน นำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด เท่ากับ .95 นำแบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับผู้บาดเจ็บบาดเจ็บทรวงอกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จำนวน 10 ราย หลังจากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .98

#### การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย

หลังจากโครงร่างวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาในการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับ หรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการรับบริการของกลุ่มตัวอย่างด้านสุขภาพแต่อย่างใด ในระหว่างการทำวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวออกจากการเข้าร่วมการวิจัย สามารถแจ้งโดยตรงกับผู้วิจัยได้ทันที โดยรับรองว่าไม่มีผลกระทบต่อการใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างด้านสุขภาพเช่นกัน ข้อมูลต่างๆ ไม่มีการเปิดเผยชื่อ และนามสกุลที่แท้จริง และหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำวิจัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา แล้วจึงให้กลุ่มตัวอย่าง

เซ็นชื่อในใบยินยอม

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1.1 ผู้วิจัยนำหนังสือขอเก็บข้อมูลจาก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยและขออนุญาต เก็บข้อมูล

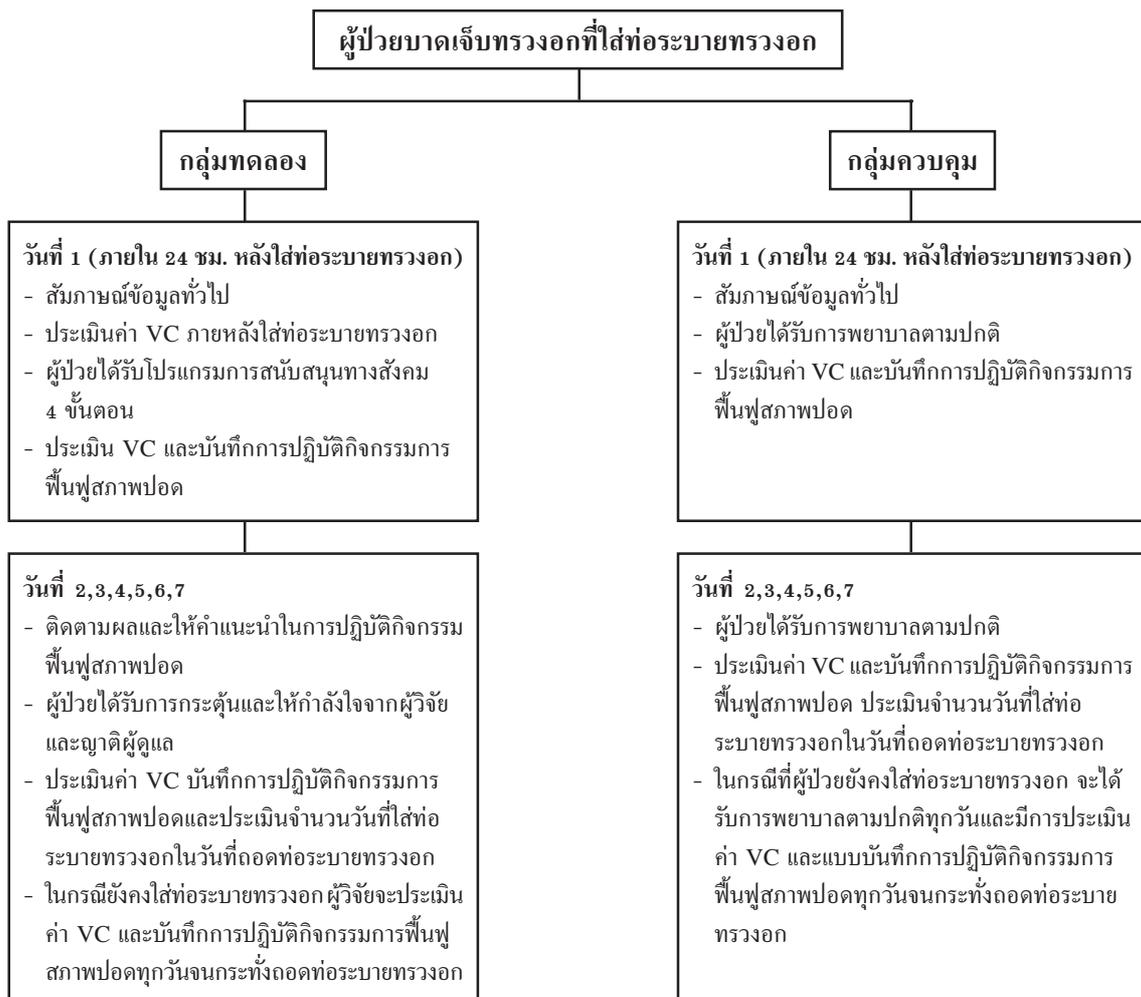
1.2 สํารวจกลุ่มตัวอย่างและคัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่างเฉพาะที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.3 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแนะนำ ตัวชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยให้

กลุ่มตัวอย่างทราบล่วงหน้าถึงวัตถุประสงค์ในการทำ วิจัย ขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลและชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือ ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยการตอบรับหรือ ปฏิเสธไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับ และข้อมูลทุกอย่าง ผู้วิจัยถือว่าเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการศึกษา ครั้งนี้เท่านั้น

1.4 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมใน การวิจัยให้ผู้ป่วยเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

1.5 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปนำมาแจกแจงความถี่ คำนวณ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพ ปอดความจุหายใจหลังใส่ท่อระบายทรวงอกและ จำนวนของวันที่ใส่ท่อระบายทรวงอกนำมาคำนวณ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ กิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมสนับสนุนทางสังคมกับกลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติโดยใช้สถิติที
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจุหายใจหลังใส่ ท่อระบายทรวงอกออกในวันที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมสนับสนุนทางสังคมกับกลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติที
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนของวันที่ใส่ ท่อระบายทรวงอกระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม สนับสนุนทางสังคมกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตาม ปกติ โดยใช้สถิติที

### ผลการวิจัย

#### 1. ลักษณะทั่วไป

กลุ่มควบคุม เป็นเพศชายร้อยละ 62.50 จำนวน 15 ราย มีอายุเฉลี่ย 40.67 ปี ( $SD = 13.33$ ) โดยร้อยละ 33.30 มีอายุระหว่าง 20-29 ปี รองลงมา คือร้อยละ 25 อายุ 40-49 ปี ร้อยละ 25 และ 50-59 ปี ร้อยละ 25 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 54.20 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 50 มีการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 62.5 มีอาชีพรับจ้าง ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.30 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 54.2 ได้รับการวินิจฉัยโรค มีภาวะลมในช่องเยื่อ

หุ้มปอด ร้อยละ 58.3 มีการหักของกระดูกซี่โครง 1 ซี่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.5 มีจำนวนท่อระบาย 1 ท่อ และ ร้อยละ 50 มีระดับความรุนแรงของโรค ระดับปานกลาง ร้อยละ 29.2 ญาติดูแลมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็น บุตร/หลาน

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่ร้อยละ 70.8 เป็นเพศชาย จำนวน 17 ราย มีอายุเฉลี่ย 37.08 ปี ( $SD = 11.56$ ) โดยร้อยละ 37.5 มีอายุระหว่าง 20-29 ปี รองลงมาคือ ร้อยละ 29.2 อายุระหว่าง 41-49 ปี ร้อยละ 54.2 สถานภาพสมรสคู่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 33.3 มีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 66.7 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 54.2 ไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 54.2 การวินิจฉัยโรคมีภาวะลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ร้อยละ 58.3 มีการหักของกระดูกซี่โครง 1 ซี่ ร้อยละ 87.5 ส่วนใหญ่มีจำนวนท่อระบาย 1 ท่อ และร้อยละ 50 มี ระดับความรุนแรงของโรค ระดับปานกลาง ร้อยละ 37.5 ญาติดูแลมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นสามี/ภรรยา

ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง ด้าน เพศ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ การสูบบุหรี่ การ วินิจฉัยโรค และระดับความรุนแรงของโรคด้วยสถิติ Chi-square ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนญาติดูแลมี ความสัมพันธ์แตกต่างกัน และทดสอบความแตกต่าง ของกลุ่มตัวอย่างด้านอายุ ด้วยสถิติ t-test พบว่าอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

2. เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ กิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด ระหว่างกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกิจกรรม การฟื้นฟูสภาพปอดกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อ ระบายทรวงอกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ independent t-test ( $n = 48$ )

	$\bar{X}$	SD	Mean difference	df	t	p
กลุ่มควบคุม ( $n = 24$ )	0.71	0.46	1.00	46	7.46	< .001
กลุ่มทดลอง ( $n = 24$ )	1.71	0.46				

3. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจุหายใจ หลังคาท่อระบายทรงอก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยความจุหายใจหลังคาท่อ

ระบายทรงอกกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจุหายใจหลังคาท่อระบายทรงอกของผู้ป่วยบาดเจ็บทรงอกที่ใส่ท่อระบายทรงอกในวันที่ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ independent t-test (n = 48)

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	SD	Mean difference	df	t	p
กลุ่มควบคุม (n = 24)	143.13	68.31	186.04	46	7.95	< .001
กลุ่มทดลอง (n = 24)	329.17	91.97				

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใส่ท่อระบายทรงอก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า จำนวนวันที่คาท่อระบายทรงอกในกลุ่ม

ทดลองน้อยกว่ากับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่คาท่อระบายทรงอกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ independent t-test (n = 48)

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	SD	Mean difference	df	t	p
กลุ่มควบคุม (n = 24)	10.75	2.06	5.00	46	10.67	< .001
กลุ่มทดลอง (n = 24)	5.75	0.89				

### อภิปรายผล

1. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคม ต่อคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เนื่องจากโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมที่จัดทำขึ้นผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ Schaefer et al., (1981) ในการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้น

สร้างสัมพันธภาพ ขั้นประเมิน ขั้นปฏิบัติ และขั้นสรุป โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 3 ด้าน โดยมีการสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบาดเจ็บทรงอก วัตถุประสงค์ของการใส่ท่อระบายทรงอกภาวะแทรกซ้อน อาการของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่ท่อระบายทรงอก และการปฏิบัติตนการฟื้นฟูสภาพปอด คือ การบริหารปอดและไออย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยเกิดการความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพปอด และเพิ่มการสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากผู้วิจัย และญาติ

ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยเสริมแรงโดยให้กำลังใจในผู้ป่วย ขณะปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด สม่าเสมอ ทำให้เกิดการเพิ่มคุณค่าของตนเอง ทำให้มีอารมณ์ที่มั่นคงและมีความสุข ลดเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดและเป็นภาวะวิกฤตในชีวิตได้ (Pender, 2006) ทำให้รู้สึกพึงพอใจและมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ต่อไป เกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Cobb, 1974) พร้อมทั้งผู้ป่วยยังได้รับการสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์และแจกคู่มือในการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และถ้าหากไม่เข้าใจสามารถศึกษาจากคู่มือและปรึกษา ญาติและผู้วิจัยได้ทุกวัน มีผลทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพปอดที่ถูกต้องและสามารถปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดได้ดีขึ้น จากการศึกษาที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนและได้รับผลดีที่เกิดขึ้น จะเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง มีความรู้สึกทางบวก มีกำลังใจ ในการปฏิบัติให้สำเร็จ และเป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดอย่างต่อเนื่องต่อไป และมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอโดยผู้วิจัย ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน ดังเช่นการศึกษาของ Akker-Scheek, Steven, Spriensma & Jim (2004) ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย หลังได้รับการผ่าตัดกระดูกจำนวน 119 ราย พบว่าผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมในการทำกายภาพบำบัดการสนับสนุนช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นคืนสภาพอย่างรวดเร็ว

2. ผู้ป่วยขาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความจุหายใจหลังคาท่อระบายทรวงอกมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งอธิบายได้ว่าโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยขาดเจ็บ

ทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก มีการให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพปอด คือ การบริหารปอดด้วยวิธีต่างๆ พร้อมทั้งแจกคู่มือในการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดตั้งแต่วันที่ 1 หลังใส่ท่อระบายทรวงอก และมีการปฏิบัติตามโปรแกรมสนับสนุนทางสังคม 4 ขั้นตอน ทำให้กลุ่มทดลองมีแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด รวมทั้งมีการติดตาม ช่วยเหลือสนับสนุนทางสังคมในการปฏิบัติกิจกรรมในกลุ่มทดลองอย่างใกล้ชิดจากผู้วิจัยและญาติทุกๆ วัน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดได้มากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งในกลุ่มทดลองที่มีการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดได้ดี ต่อเนื่องทุกวัน เช่น การฝึกบริหารหายใจด้วยวิธีต่างๆ และการไอได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้ค่าความจุหายใจเพิ่มขึ้น (Smeltzer & Bare, 1996) อันเนื่องมาจากปอดขยายตัวได้เต็มที่ ช่วยเพิ่มปริมาตรของอากาศที่เข้าออกจากปอดแต่ละครั้ง (Craven & Himle, 1996) จึงทำให้ค่าความจุหายใจในกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจนในแต่ละวัน การที่บุคคลได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอจะเป็นตัวช่วยให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพดีขึ้น จะมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ ดังเช่นการศึกษาของ Mookadam & Heather (2004) ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จำนวน 2,320 ราย พบว่า การขาดการสนับสนุนทางสังคมหรือการได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับน้อย ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เสี่ยงเพิ่มมากขึ้นคือ ทำให้ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย มีระดับของโคเลสเตอรอลสูงขึ้น และเพิ่มอัตราการตายที่เพิ่มมากขึ้นทุกๆ 1 ปี

3. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใส่ท่อระบายทรวงอก พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใส่ท่อระบายทรวงอกแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวน

วันของการใส่ท่อระบายทรวงอกน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งอธิบายได้ว่าโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก มีการให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพปอด คือ การบริหารปอดด้วยวิธีต่างๆและการไออย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่องสม่ำเสมอทุกๆ วันของการใส่ท่อระบายทรวงอก และยังได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 3 ด้านจากผู้วิจัยและญาติใกล้ชิด ทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้การระบายทรวงอกของอากาศและสารเหลวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดแฟบ ปอดอักเสบ ทำให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพปอดเร็ว จำนวนวันของการใส่ท่อระบายทรวงอกจึงน้อยลง ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันในการใส่ท่อระบายทรวงอกน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งกลุ่มทดลองมีจำนวนวันใส่ท่อระบายทรวงอกเฉลี่ยนาน 5.75 วัน และกลุ่มควบคุมมีจำนวนวันที่ใส่ท่อระบายทรวงอกเฉลี่ยนาน 10.75 วัน สอดคล้องกับการศึกษา Luchette, et al., (2000) ได้ศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ได้รับการผ่าตัดทรวงอกพบว่า ระยะเวลาการใส่ท่อระบายทรวงอกเฉลี่ยนาน 4.7 วัน และเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น หนองในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบ ปอดแฟบ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องใส่ท่อระบายทรวงอกนานและใช้ระยะเวลารักษาในโรงพยาบาลนาน

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติกรพยาบาล สามารถนำโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกไปเป็นแนวทางในการวางแผนและให้การพยาบาล เพื่อพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพและความสามารถของครอบครัวและบุคลากรในทีมสุขภาพในการช่วยเหลือ สนับสนุนให้ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกสามารถ

ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพปอดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ด้านการวิจัย ควรนำโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคม ไปทำการศึกษาซ้ำโดยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อขยายผลการวิจัยให้มีความแม่นยำยิ่งขึ้น

3. ด้านการบริหารการพยาบาล ผู้บริหารสามารถนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้ในการกำหนดนโยบายให้มีการนำญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกในการฟื้นฟูสภาพปอด

#### เอกสารอ้างอิง

ชูศรี วงศ์รัตนะ. ( 2544). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : พี.บี. ฟอร์เรน บุกเซนเตอร์.

วชิราภรณ์ สุนนวงษ์. (2548). *การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก*. ชลบุรี: ตรีโอ แอดเวอร์ไทซิ่ง มีเดีย.

รัตน์ศิริ ทาโต. (2551). *การวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี.(2552). *สถิติอุบัติเหตุจราจรปี พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ : ฝ่ายข้อมูลและสารสนเทศ.

อรเพ็ญ สุชะวัลดิ. (2546). ผลของการพยาบาลแบบให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก. *วารสารสภาการพยาบาล*, 18(1), 1 -15.

Akker-Scheek, I.V., Stevens, M., Spriensma, A., & Horn, J.R. (2004). Groningen orthopedic social support scale : Validity and reliability. *Journal of Advanced Nursing*, 47(1), 57-63.

- Chan, L., Reilly, K.M., Hendesou, C., Kahn, F., & Sallugo, R.F. (1997). Complication rate of tube thoracostomy. *American Journal of Emergency Medicine*, 15(4), 368-370.
- Craven, R.F., & Hirnle, C.J. (1996). *Fundamentals of nursing: Human health and function* (2<sup>nd</sup> eds.). Philadelphia: J.B. Lippincott.
- Judith, E.H. (2001). The meaning of social support for the critically ill patient. *Intensive and Critical Care Nursing*, 17, 206-212.
- Fontanie, D.K., Briggs, L.P., & Smith, B.P. (2001). Desinging humanistic critical care environment. *Critical Care Nursing Quarterly*, 24(3), 21-29.
- Gaynor, H., & Kavin, D. (2002). Blunt chest trauma : A challenge to accident and emergency nurses. *Accident and Emergency Nursing*, 10, 197-204.
- Gardner, G., Elliott, D., Gill, J., Griffin, M., & Crawford, M. (2005). Patient experiences following cardiothoracic surgery: An interview study. *European Journal of Nursing*, 4, 242-250.
- Gift, A., Bolgino, C., & Cunningham, J. (1991). Sensation during chest tube removal. *Heart and Lung*, 20(2), 131-137.
- Greaves, I., Porter, K.M, & Ryan, J. (2001). Patient assessment. In *Trauma care manual* (2<sup>nd</sup> eds.). London : Arnold.
- Googrich, C. (1995). Thoracic trauma. In M. Brain & R. Rich (Eds.). *Guideline for critical care* (pp. 375-381). Toronto: Mosby.
- Heitman, L.K. (2004). Social support and cardiovascular health promotion in families. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 19 (1), 86-91.
- Hunter, J. (2008). Chest drain removal. *Nursing Standard*, 22 (45), 35-38.
- Larry, D. P., & Lori, A.Z. (2008). The impact of social support : An analogue investigation of the aftermath of trauma exposure. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 253-262.
- Luchette, F.A., Berrie, P.S., Oswanski, M.F., Spain, D.A., Mullins, C.D., Palumbo, F., & Pasquale, M.D. (2000). Practice management guidelines for prophylactic antibiotic use in tube thoracostomy for traumatic hemothorax : The best practice management guidelines work group. *The Journal of Trauma Injury, Infection and Critical Care*, 48 (4), 753-757.
- Magnas, V.S., & Turkington, L. (2005). Communication interaction in ICU patient and staff experience and perception. *Intensive and Critical Care Nursing*, 29(14), 1-4.
- Oldfield, M.M., EI-Masri, M.M., & Fox-Wasylyahn, S.M. (2009). Examining the association between chest tube-related factors and the risk of developing healthcare-associated infections in the ICU of a community hospital: A retrospective case-control study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 25, 38-44.
- Moser, D.K., Chung, M. L., Mckinley, S., Regel, B., An, K., & Cherrington, C.C. (2003). Critical and nursing practice regarding patient anxiety assessment and management. *Intensive and Critical Care Nursing*, 19, 276-288.
- Mookadam, F., & Heather, M. (2004). Social support and its relationship to morbidity

and mortality after acute myocardial infarction. *Achieves of Internal Medicine*, 164(14), 1514-1518.

McInerney, P.A., Ncama, B.P., Bhenqu, B.R., Corless, I.B., Wantland, D.I., & Nicholas, P.K. (2008). Social support and medication adherence in HIV disease in KwaZula-Natal, South Africa. *International Journal of Nursing Studies*, 45, 1757-1763.

Pender, N. J. (2006). *Health promotion in nursing practice* (5<sup>th</sup> ed.). California: Apleton & Lange.

Perry, A. G., & Potter, P. A. (1998). *Clinical nursing skill techniques* (4<sup>th</sup> ed.). St. Louis : Mosby.

Schaefer, C., Coyne, J.C., & Lazarus, R. S. (1981). The health related functions of social support. *Journal of Behavior Medicine*, 4, 381-406.

Smeltzer, B.C., & Bare, B. G. (1992). *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (7<sup>th</sup> ed.). Philadelphia : L.B. Lippincott.

Tucker, S.M., Canobobio, M.M., Paguette, E.V., & Wells, M.F. (1996). *Patient care standard nursing process, diagnosis, and outcome*. St. Louis: Mosby.