

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยยาเครื่องช่วยหายใจ
ในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

นางชุตินา รัตนบุรี

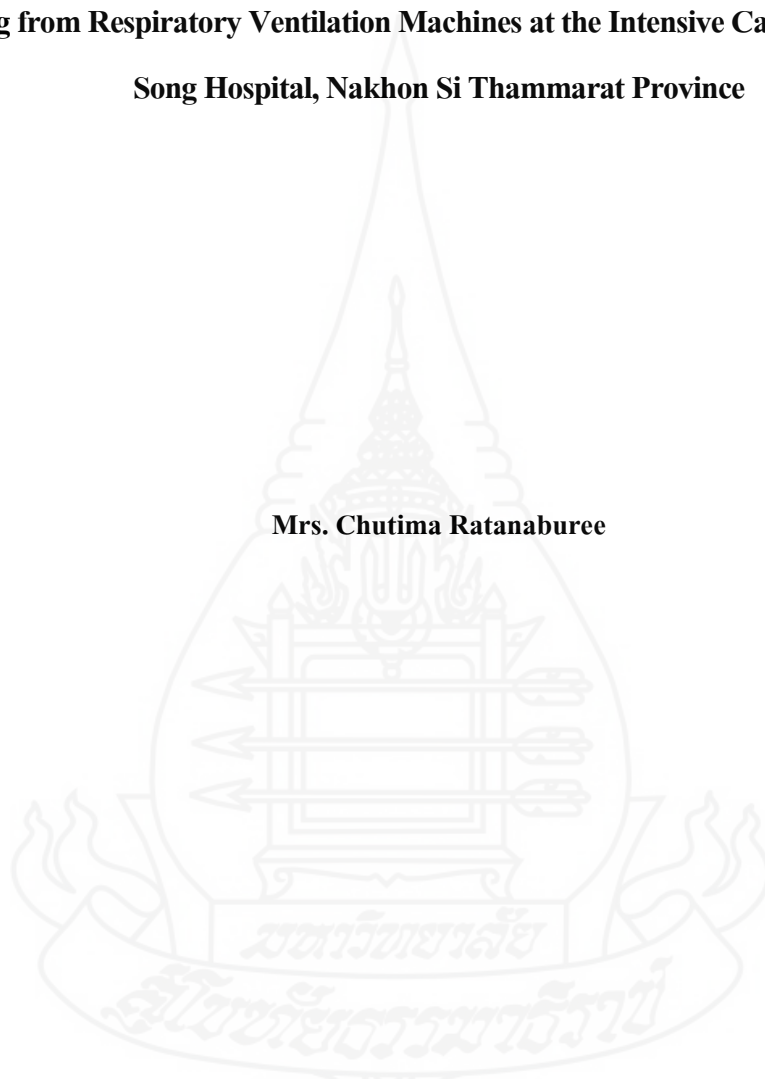


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2559

**Effectiveness of Implementing Clinical Practice Guidelines for Caring of Patients
Weaning from Respiratory Ventilation Machines at the Intensive Care Unit in Thung
Song Hospital, Nakhon Si Thammarat Province**

Mrs. Chutima Ratanaburee



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

School of Nursing Science


Sukhothai Thammathirat Open University

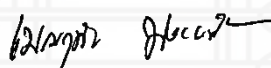
2016

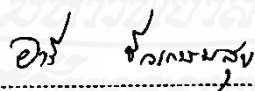
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยห่าเครื่อง
ช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ชื่อและนามสกุล นางชุติมา รัตนบุรี
แขนงวิชา การบริหารการพยาบาล
สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เปรมฤทัย น้อยหมั่นไวย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารี ชิวเกษมสุข



วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2560

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เปรมฤทัย น้อยหมั่นไวย)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารี ชิวเกษมสุข)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมคิด พรหมจู้ย) 

ชื่อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ
ในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัย นางชุตินา รัตนบุรี **รหัสนักศึกษา** 2555100011 **ปริญญา** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
(การบริหารการพยาบาล) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไว
(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารี ชิวเกษมสุข **ปีการศึกษา** 2559

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม และ (2) เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย (1) ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 40 คน จำแนกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 20 คนที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึงเดือน เมษายน 2559 และกลุ่มทดลอง 20 คนที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้นในเดือนกรกฎาคม 2559 ถึงเดือนสิงหาคม 2559 โดยการจับคู่ด้วยอายุ เพศ และโรคของผู้ป่วยเข้าในแต่ละกลุ่มให้ใกล้เคียงกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพซึ่งได้รับการตรวจความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.92 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไคว์สแควร์ และสถิติทีสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า (1) จำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้นน้อยกว่าจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม และ (2) หลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้นพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

คำสำคัญ แนวปฏิบัติทางคลินิก การดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ ประสิทธิภาพ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

Thesis title: Effectiveness of Implementing Clinical Practice Guidelines for Caring of Patients Weaning from Respiratory Ventilation Machines at the Intensive Care Unit in Thung Song Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

Researcher: Mrs. Chutima Rattanaburee; **ID:** 2555100011; **Degree:** Master of Nursing Science (Nursing Administration) **Thesis advisors:** (1) Dr. Premruetai Noimuenwai, Assistant Professor, (2) Dr. Aree Cheevakasemsook; **Academic year:** 2016

Abstract

The purposes of this quasi-experimental research were: 1) to compare the number of days spent in liberation from respiratory ventilator machines between patients who received the clinical practice-guidelines for weaning from ventilator machines and patients who received traditional care and 2) to compare satisfaction of professional nurses between before and after using the clinical practice-guidelines for caring patients weaning from respiratory ventilator machines at the intensive care unit in Thung Song hospital, Nakhon Si Thammarat province.

The purposive sample included two groups. (1) A total of 40 patients who received endotracheal tube and respiratory ventilator machines which divided into a control group (20 patients) (collected data from February 2016 to August 2016) and an experimental group (20 patients) (collected data from July 2016 to August 2016). Patients in each group were matched according to age, gender, and underlying disease. (2) A total of 10 professional nurses who had been worked in the intensive care unit at Thung Song hospital. Research tools included a general data form, a weaning procedure evaluation form, and a satisfaction questionnaire for nurses. The satisfaction questionnaire was verified by 5 experts. The content validity index and the Cronbach's alpha reliability coefficient of the satisfaction questionnaire were 0.92 and 0.81 respectively. Data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, chi-square test, and dependent t-test.

The major findings were as follows. (1) The number of days spent in liberation from mechanical respiratory ventilator of patients who received the clinical practice-guidelines statistically less than patients who received traditional care ($p < .001$). Finally, professional nurses rated their satisfaction after using developed clinical practice-guidelines statistically higher than before ($p < .001$).

Keywords Clinical practice guidelines, Caring patient with weaning from mechanical ventilation, Effectiveness, Nurse satisfaction

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารี ชิวเกษมสุข อาจารย์ร่วมที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้เสียสละเวลาในการให้ความรู้ คำแนะนำและแนะแนวทางที่ถูกต้องตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตาเอาใจใส่และให้กำลังใจอย่างดียิ่งแก่ผู้วิจัยเสมอมา นับแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยซาบซึ้งและประทับใจในความเมตตาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน ประธานสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและขอขอบคุณคณาจารย์ สาขาพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้และประสบการณ์ในการศึกษาที่มีคุณค่าจนประสบผลสำเร็จ ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านดังปรากฏชื่อในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามรวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการใน โรงพยาบาลทุ่งสงที่ให้ความร่วมมือในการทดลองการใช้เครื่องมือวิจัย และเสียสละเวลาเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงคุณพ่อถาวร สุขขนานและคุณแม่ประกอบ สุขขนาน ที่เป็นที่พึ่งทางจิตใจ และเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการศึกษาเล่าเรียน สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ที่ได้สนับสนุนทุนในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและระลึกถึงเสมอ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจที่จะนำไปปรับปรุงและพัฒนาต่อในหน่วยงานเพื่อคงไว้ซึ่งมาตรฐานทางการพยาบาลควบคู่กับการปฏิบัติงานต่อไป

ชุตินา รัตนบุรี

ตุลาคม 2560

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก	12
แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจในงาน	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	30
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	30
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล	33
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	35
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	37
ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ.....	40
ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ.....	41
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	44
สรุปการวิจัย	44
อภิปรายผล	49
ข้อเสนอแนะ	51
บรรณานุกรม	52
ภาคผนวก	57
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	58
ข หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ	60
ค หนังสือขอตกลงใช้เครื่องมือ ขออนุญาตใช้เครื่องมือ.....	67
ง จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และเอกสารอ้างอิงข้อมูลเข้าร่วมมือการวิจัย.....	69
จ แบบสอบถามการวิจัย	72
ประวัติผู้วิจัย.....	87



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ จำแนกตาม เพศ อายุ จำนวนวันของ การใช้เครื่องช่วยหายใจ.....	37
ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละและจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ของพยาบาลวิชาชีพ	38
ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ ตามปกติ และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก.....	40
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกตามวิธีปกติและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก....	41
ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกตามวิธี ปกติและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ.....	42



ญ

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	หน้า 6
------------	--------------------------	-----------



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การดูแลผู้ป่วยในสถานบริการพยาบาลในปัจจุบันนั้นได้มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้อย่างต่อเนื่อง พยาบาลจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะในการบริการพยาบาลให้มีคุณภาพเกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการอย่างสูงสุด ซึ่งความปลอดภัยของผู้ใช้บริการเป็นเป้าหมายหลักของการบริการพยาบาล และเป็นหนึ่งในมาตรฐานโรงพยาบาลและการจัดบริการสุขภาพ พยาบาลจำเป็นในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ที่สามารถสนับสนุนยืนยันความมีประสิทธิภาพของแนวทางการปฏิบัติ ที่จะทำให้เกิดคุณภาพการบริการและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ซึ่งแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำคัญที่ถูกนำมาใช้ในการเชื่อมโยงระหว่างหลักฐานเชิงประจักษ์กับการปฏิบัติการพยาบาลที่จะนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ (ฉวีวรรณ ธงชัย, 2548)

แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก (Clinical Nurse Practice Guideline) ได้ถูกนำมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการที่ได้รับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล รวมทั้งผู้ป่วยที่มีปัญหาในเรื่องของการหยาเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีผลต่อผลลัพธ์ที่ดีขึ้นต่อผู้ป่วย ดังเช่นการศึกษาของอีไล และคณะ (Ely et al., 1996) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบ randomized control trials (RCT) โดยเปรียบเทียบผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลโดยนักบำบัดทางการหายใจและพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจในกลุ่มทดลอง และผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยแพทย์ในกลุ่มควบคุม พบว่า ระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มทดลองต่อกลุ่มควบคุมเท่ากับ 4.5: 6 วัน ระยะเวลาในการหยาเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มทดลองต่อกลุ่มควบคุมเท่ากับ 1: 3 วัน และการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจ การกลับไปใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ การเจาะคอ และการใช้เครื่องช่วยหายใจนานเกิน 21 วัน เกิดขึ้นกับกลุ่มทดลอง ร้อยละ 20 และเกิดขึ้นกับกลุ่มควบคุม ร้อยละ 41 และการศึกษาของโคเลฟ และคณะ (Kollef et al., 1997) ได้ศึกษาผลของการนำ

แนวปฏิบัติในการหยาเครื่องช่วยหายใจต่อระยะเวลาในการหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยศึกษาเปรียบเทียบวิธีการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยพยาบาลและนักบำบัดทางการหายใจโดยปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่กำหนดขึ้นตอนอย่างชัดเจน กับการหยาเครื่องช่วยหายใจที่มีแพทย์เป็นผู้ดำเนินการ ตัดสินใจในการหยาเครื่องช่วยหายใจ พบว่า การใช้แนวปฏิบัติในการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยพยาบาลและนักบำบัดทางการหายใจสามารถลดระยะเวลาในการหยาเครื่องช่วยหายใจลงได้

สาเหตุของการหยาเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จมักเกิดจากการขาดทักษะในการประเมินความพร้อมในการหยาเครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย ประกอบกับการตัดสินใจส่วนใหญ่อาศัยเฉพาะข้อมูลทางคลินิกทั่วไป ซึ่งไม่สามารถทำนายความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจได้ (Stroetz et al., 1995 อ้างใน พูนทรัพย์ วงศ์สุรเกียรติ์, 2550) การขาดการจัดการกับสาเหตุของความล้มเหลวของระบบหายใจเช่น การไม่ได้รับการแก้ไขความไม่สมดุลกรดด่างของร่างกาย ระบบเผาผลาญและต่อมไร้ท่อและความไม่สมดุลของภาวะโภชนาการ (Boles et al., 2007) รวมถึงการเลือกรูปแบบการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจไม่เหมาะสม (MacIntyre, 2001) นอกจากนี้การหยาเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จยังเกิดจากความไม่สุขสบาย การจัดท่านอนที่ไม่เหมาะสม การจัดการกับอาการปวดไม่เพียงพอ และอาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเครียด (ฉวีวรรณ ธงชัย, 2548)

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ร้อยละ 95 มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจในการบำบัดรักษา (Lowe et al., 2001) หอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นหอผู้ป่วยหนักทั่วไป รับผู้ป่วยหนักทุกแผนก มีจำนวนเตียงทั้งหมด 8 เตียง จากสถิติทะเบียนผู้ป่วยหนักพ.ศ. 2558 พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาส่วนใหญ่มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจคิดเป็นร้อยละ 96.66 การได้รับเครื่องช่วยหายใจมีผลดีต่อผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ แต่ในขณะเดียวกันย่อมมีผลกระทบทางด้านร่างกายและจิตใจ ภาวะที่เกิดขึ้นทางด้านร่างกายได้แก่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆเช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรงจากการไม่ได้ใช้งาน และการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ความดันโลหิตต่ำจากการไหลเวียนของเลือดที่บีบตัวจากหัวใจน้อยลง การแตกของถุงลมปอดหรือลมในช่องเยื่อหุ้มปอด เกิดแผลหรือเลือดออกในกระเพาะอาหาร ความไม่สุขสบายหรือความเจ็บปวด และการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ซึ่งการติดเชื้อทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 50 (อภิรักษ์ ปาลวัฒน์วิไชย, 2546) ภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ จะเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจนาน 10 วัน เสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบคิดเชื้อร้อยละ 6.5 และจะเพิ่มเป็นร้อยละ 19 และ 28 สำหรับผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจนาน 20 และ 30 วันตามลำดับ (ปฏิภาณ คุ่มทอง และมานี รักษาเกียรติศักดิ์, 2550) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีความเครียดความวิตกกังวล ความกลัวระหว่างได้รับ

เครื่องช่วยหายใจก่อให้เกิดความไม่สุขสบายและทุกข์ทรมาน (วรรณภรณ์ โสสกุล, 2544) ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้นและจำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยหนักนาน ทำให้ค่ารักษาพยาบาลสูงมากขึ้น (ชายชาญ โพธิรัตน์, 2546) และส่งผลกระทบต่อญาติและครอบครัว ทำให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องรีบให้ผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้และสามารถถอดท่อช่วยหายใจออก (ชัยวัฒน์ บำรุงกิจ, 2548) ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายมีความยากง่ายในการหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่เท่ากัน และการหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ (สุมาลี เกียรติบุญศรี, 2545)

หอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงมีนโยบายในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และการหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นปัญหาที่มีความสำคัญของหน่วยงาน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ผลการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วย โรงพยาบาลทุ่งสง พบว่าผู้ป่วยมีระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจแตกต่างกัน โดยมีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแตกต่างกันค่อนข้างมาก นอกจากนี้ยังพบอัตราการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 15.43 ครั้งต่อ 1,000 วันของการใช้เครื่องช่วยหายใจ และพบว่าผู้ป่วยที่ไม่สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้จำเป็นต้องเจาะคอและใส่ท่อหลอดลมคอ (tracheostomy) ร้อยละ 5 (สถิติทะเบียนหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง, 2558) จากการสังเกตการปฏิบัติการดูแลขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่พึ่งพาเครื่องช่วยหายใจโดยผู้ศึกษา พบว่าขั้นตอนการหย่าเครื่องช่วยหายใจจะมีแพทย์เป็นผู้นำ (physician-directed weaning) กระบวนการติดตามผู้ป่วยขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน การประเมินการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการหย่าเครื่องช่วยหายใจขาดการบันทึกอย่างต่อเนื่อง หอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงจึงนำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้มีจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง

ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จึงต้องการประเมินประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง เพื่อเป็นประโยชน์แก่พยาบาลในการนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจ การปฏิบัติการพยาบาล การประเมินและติดตามอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้มีแนวทางปฏิบัติงานไปในแนวทางเดียวกัน ลดช่องว่างจากการปฏิบัติงาน ทำให้ขั้นตอนการหย่าเครื่องช่วย

หายใจมีความชัดเจน อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย และสามารถฟื้นฟูสภาพคืนสู่ภาวะสุขภาพที่ดีโดยเร็วที่สุด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ผู้ศึกษามีจุดมุ่งหมายในการประเมินประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ ที่ได้พัฒนาขึ้นจากการประชุมระดมความคิดเห็นระหว่างแพทย์และพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ้งสง เพื่อเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจในโรงพยาบาลทุ้งสง การดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพต้องอาศัยการทำงานร่วมกัน โดยมีการประสานงานที่ดีระหว่างแพทย์ พยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างวิชาชีพ และมีการทบทวนทางวิชาการ โดยนำจุดเด่นของแต่ละวิชาชีพมาใช้ปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลสุขภาพที่ดีที่สุด (ยูพิน อังสุโรจน์ และบุษบา ประสารธนิคม, 2545) แพทย์และพยาบาลเป็นผู้ให้บริการที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด และเป็นศูนย์กลางของทีมดูแลสุขภาพ ดังนั้น การปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์และพยาบาลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะส่งผลดีโดยตรงต่อผู้ป่วย แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจในการศึกษานี้ครอบคลุมกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจตั้งแต่เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจจนผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้โดยไม่ต้องกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจอีก ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Pre-weaning phase) ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning phase) และระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning outcomes) ดังนี้

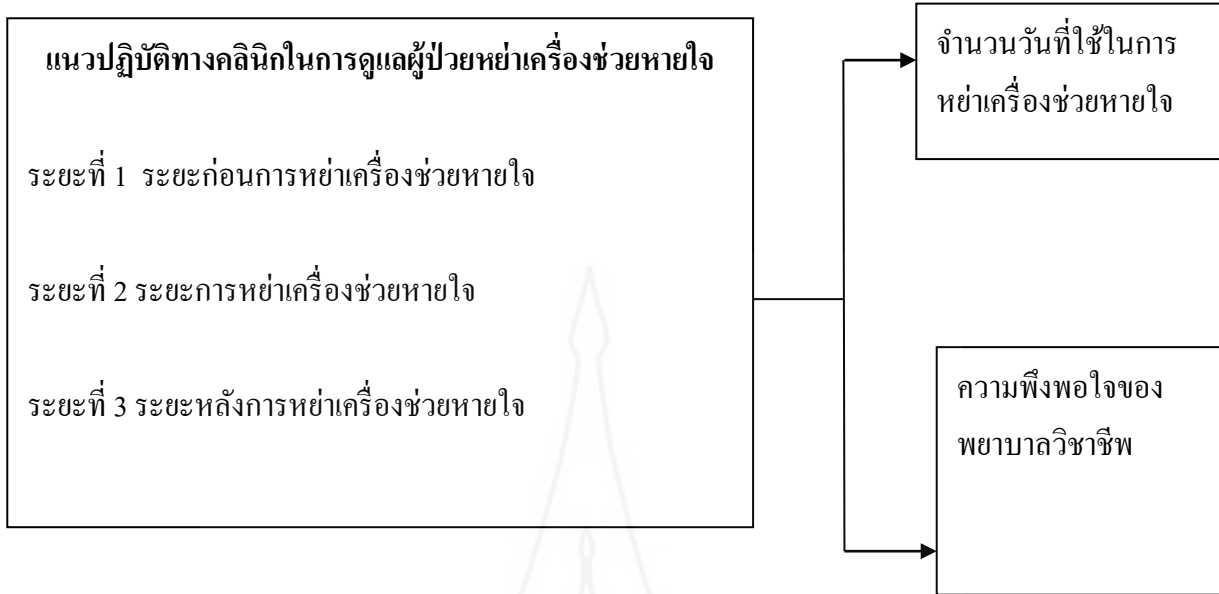
1. ระยะก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ เป็นการเตรียมผู้ป่วยให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ประเมินความพร้อมก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ มีเกณฑ์ในการประเมินทดสอบการหายใจของผู้ป่วย

2. ระยะการหยาเครื่องช่วยหายใจ มีการเฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงตามเกณฑ์ที่กำหนดที่จะช่วยในการตัดสินใจยุติการหยาเครื่องช่วยหายใจ เพื่อความปลอดภัยและผู้ป่วยไม่เหนื่อยล้าเกินไป

3. ระยะหลังการหยาเครื่องช่วยหายใจ เป็นระยะประเมินผลการหยาเครื่องช่วยหายใจ รวมถึงการประเมินเพื่อถอดท่อช่วยหายใจออก ช่วยให้พยาบาลในหอผู้ป่วยหนักเข้าใจสภาวะของผู้ป่วยและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยทุกระยะของการหยาเครื่องช่วยหายใจเป็นแนวทางเดียวกัน เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถผ่านเกณฑ์การประเมิน จะต้องหาสาเหตุเพื่อแก้ไข เพื่อเริ่มการหยาเครื่องช่วยหายใจในวันถัดไป

การศึกษาถึงประสิทธิผลแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นร่วมกับแพทย์และพยาบาลที่หอผู้ป่วยหนัก เพื่อให้ผู้ป่วยมีจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจลดลง และพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจมากขึ้นหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจ





ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ มีจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม

4.2 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

5. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม วัตถุประสงค์หลังทดลอง (Two Group Post-Test Design) เพื่อเปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม และเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการ

ดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

5.1 ประชากร ประกอบด้วย

5.1.1 ผู้ป่วย ที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรชนิด Bennett840 ที่รับไว้ในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

5.1.2 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 12 คน

5.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

5.2.1 ผู้ป่วย ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะการหายใจล้มเหลวที่มีอายุมากกว่า 20 ปีที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง โดยได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรชนิด Bennett 840 จำนวน 40 คน จำแนกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้การหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึงเดือน เมษายน 2559 จำนวน 20 คน และกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ในเดือนกรกฎาคม 2559 ถึงเดือนสิงหาคม 2559 จำนวน 20 คน โดยพิจารณาจับคู่ผู้ป่วยที่มีอายุ เพศ และ โรคหรือการเจ็บป่วยที่เป็นสาเหตุนำมาสู่การหายใจล้มเหลวที่คล้ายคลึงกันเข้าในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5.2.2 พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 10 คน

5.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

5.3.1 ตัวแปรต้น คือ แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

5.3.2 ตัวแปรตาม คือ จำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

5.4 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึง 31 สิงหาคม 2559

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ หมายถึง แนววิธีปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นร่วมกับแพทย์และพยาบาลของหอผู้ป่วยหนัก

โรงพยาบาลทุ่งสง เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล โดยบูรณาการแนวคิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์กับพยาบาล เข้ากับกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจ ครอบคลุมตั้งแต่เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจจนผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้โดยไม่ต้องกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจอีก แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ ระยะการหยาเครื่องช่วยหายใจ และระยะหลังการหยาเครื่องช่วยหายใจ

6.2 ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ หมายถึง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่วัดได้จาก จำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

6.2.1 จำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ หมายถึง จำนวนวันที่ผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ระยะก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ ที่แพทย์วินิจฉัยหรือตัดสินใจให้ผู้ป่วยสามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้จนถึงวันที่ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เองโดยไม่ต้องกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจอีก หรืออาจยังใช้ออกซิเจนเสริมทางท่อช่วยหายใจ หรือสามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้โดยไม่ต้องกลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจอีกที่มีระยะนานเกิน 48 ชั่วโมง

6.2.2 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง ความรู้สึกยินดี หรือชื่นชอบของพยาบาลต่อการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยผู้ศึกษาดัดแปลงจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลของฉัญญา สมบัติ (2556) ในด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก ความสะดวกในการปฏิบัติ ผลลัพธ์ที่ดีหรือความปลอดภัยต่อผู้ป่วย ความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน ดังนี้

1) **คุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก** หมายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิกมีการระบุวัตถุประสงค์และมีรูปแบบการให้การพยาบาล มีแนวทางที่ชัดเจน สามารถพัฒนาสิ่งที่เป็นปัญหาทางคลินิก มีการระดมกลุ่มผู้ป่วยที่จะใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และผู้ปฏิบัติได้มีโอกาสได้เรียนรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถ ศักยภาพในการทำงาน

2) **ความสะดวกในการปฏิบัติ** หมายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิก ไม่มีความซับซ้อนสามารถปฏิบัติตามได้ไม่ยุ่งยาก และ เป็นที่ยอมรับ มีความพร้อมของเครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ เช่น คู่มือการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้มีความสะดวกในการปฏิบัติการพยาบาล

3) ผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัยต่อผู้ป่วย หมายถึง แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่ทำให้มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และนำเชื้อถือ และสามารถทำให้อาการทางคลินิกดีขึ้น

4) ความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน หมายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิกมีความเหมาะสมเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางสามารถปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติได้

6.3 ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลทุ่งสง ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร Bennett 840

6.4 ผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม หมายถึง ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยได้รับการปฏิบัติการพยาบาลตามความสามารถและประสบการณ์ของพยาบาลเจ้าของไข้แต่ละคนที่ได้รับการมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยในแต่ละวัน และปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ของหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

7.1.1 หน่วยงานมีแนวปฏิบัติในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ที่เป็นมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้บุคลากรทางการพยาบาลได้ปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ และมีความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

7.1.2 พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ สามารถนำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจได้อย่างสำเร็จ ปลอดภัย และลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจลงได้

7.1.3 ผู้ป่วยได้รับการบริการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

7.2 ด้านการศึกษา

อาจารย์พยาบาลสามารถนำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้นเป็นตัวอย่างในการเรียนการสอนแก่นักศึกษาพยาบาลได้

7.3 ด้านการวิจัยทางการแพทย์

นักวิจัยทางการแพทย์สามารถนำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ครั้งนี้ไปทำการวิจัยเพื่อทดสอบประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในสถานการณ์ หรือบริบทอื่นได้

7.4 ด้านบริหารการพยาบาล

ผู้บริหารการพยาบาลสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปกำหนดนโยบายในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อลดค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลได้

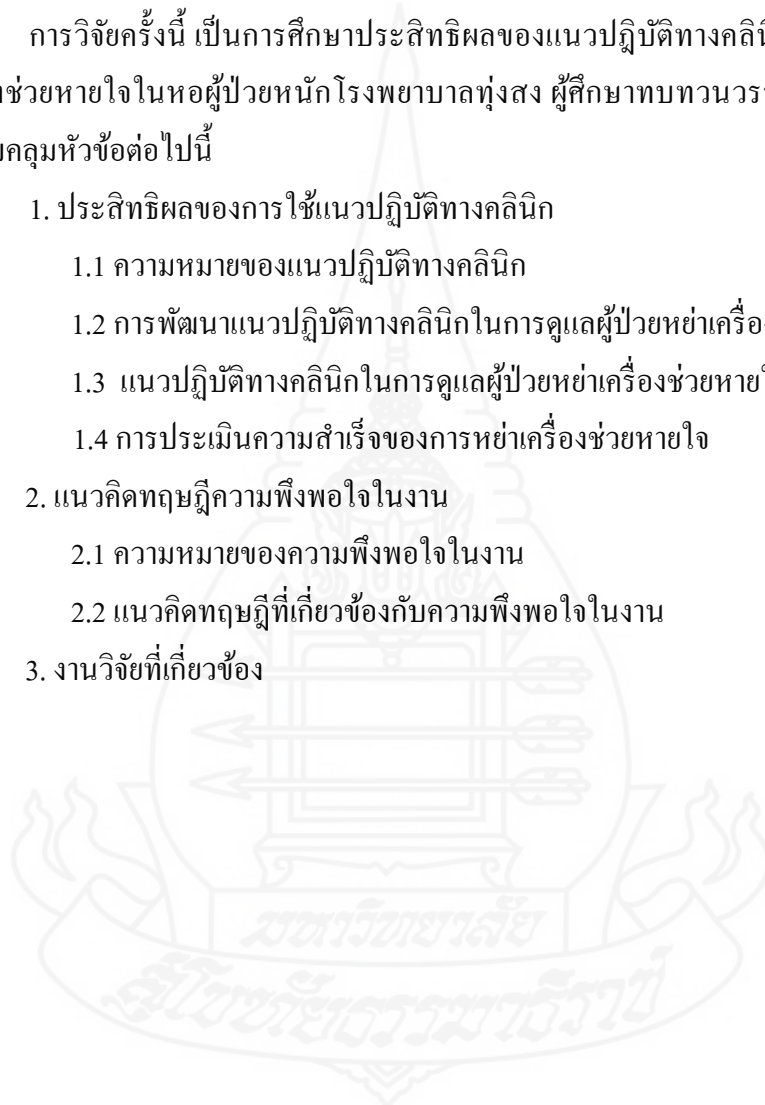


บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วย
หยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง ผู้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
โดย ครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก
 - 1.1 ความหมายของแนวปฏิบัติทางคลินิก
 - 1.2 การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ
 - 1.3 แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ
 - 1.4 การประเมินความสำเร็จของการหยาเครื่องช่วยหายใจ
2. แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจในงาน
 - 2.1 ความหมายของความพึงพอใจในงาน
 - 2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงาน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



1. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

1.1 ความหมายของแนวปฏิบัติทางคลินิก

แนวปฏิบัติทางคลินิก มีผู้ให้ความหมายของแนวปฏิบัติทางคลินิกไว้ ดังนี้

สภาวิจัยสุขภาพและการแพทย์แห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) ให้ความหมายว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกเป็นข้อกำหนด หรือข้อความที่ทำอย่างเป็นระบบจากการนำประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติทางคลินิก ร่วมกับความรู้จากผลการวิจัยที่มีการศึกษาอย่างเป็นระบบมาช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

ฉวีวรรณ ธงชัย (2548) กล่าวว่า แนวปฏิบัติทางคลินิก คือ ข้อความที่พัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ให้บริการเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพในภาวะใดภาวะหนึ่ง มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ มีการตัดสินใจโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งให้ครอบคลุมในด้านคุณภาพ ความสะดวกในการปฏิบัติ ผลลัพธ์ที่ดีหรือความปลอดภัยต่อผู้ป่วย และความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน

ฟองคำ ดิลกสกุลชัย (2549) กล่าวว่า แนวปฏิบัติทางคลินิก หมายถึง เอกสาร/ข้อความที่ พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยนักปฏิบัติทางคลินิกและผู้ประกอบวิชาชีพสุขภาพในการตัดสินใจอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยในปัญหาทางคลินิกที่เฉพาะเจาะจง

สรุปได้ว่า แนวปฏิบัติทางคลินิก คือ แนวทางที่พัฒนาขึ้นโดยพยาบาลหรือทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยใช้ความรู้ประสบการณ์ และจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ระบุถึงแนวทางปฏิบัติในประเด็นเฉพาะของผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับยาเครื่องช่วยหายใจ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพทางด้านสุขภาพในการดูแลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมเป็นแนวทางเดียวกัน

1.2 การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยยาเครื่องช่วยหายใจ

จุดประสงค์ของการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกคือ เพื่อให้มีมาตรฐานการบริการที่ชัดเจน ทำให้การตัดสินใจง่ายขึ้น และมีหลักฐานประกอบมากขึ้น ทำให้เกิดการดูแลและการบริการที่ดีที่สุด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า สถานบริการทางการแพทย์ทั้งในและต่างประเทศได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยยาเครื่องช่วยหายใจ

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยยาเครื่องช่วยหายใจมีแนวทางในการพัฒนาที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่

จิตรศิริ ตันติชาติกุล (2556) พัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยใช้รูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ (a model for change to evidence-based practice) กระบวนการในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจ สนับสนุนให้มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง และประเมินผลทั้งระยะสั้น และระยะยาว ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนคือ

1. ประเมินปัญหาที่ต้องการแก้ไข
2. เชื่อมโยงปัญหาที่ต้องการแก้ไข กับการพยาบาลและผลลัพธ์
3. สังเคราะห์เพื่อให้ได้หลักฐานที่ดี ที่สุด
4. ออกแบบแผนเพื่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ
5. นำไปใช้และประเมินผล
6. ผสมผสานเข้าสู่การปฏิบัติใหม่ และคงไว้ซึ่งการเปลี่ยนแปลง

ปริศนา เบญจมาศและคณะ (2553) พัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยใช้รูปแบบประเมินปัญหา และพัฒนาความรู้ความสามารถ สังเคราะห์เพื่อให้ได้หลักฐานที่ดีและเหมาะสม ในการวินิจฉัยปัญหา การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติและการประเมินผลได้อย่างรวดเร็วทันเวลา

ศุภทัฬ (Soukup, 2000) เน้นการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล โดยเป็นรูปแบบที่มีกระบวนการดำเนินงานอย่างชัดเจน เน้นการพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และนำไปสู่การปฏิบัติที่ดีที่สุด ประกอบด้วย 4 ระยะ

1. การค้นหาปัญหา
2. การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์
3. การนำแนวปฏิบัติที่ได้ไปทดลองใช้
4. การนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงานมีการประเมินผลลัพธ์เป็นระยะ และผลที่ได้มาปรับปรุงการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

ผู้ศึกษาพิจารณารรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงถึงประโยชน์ ความเหมาะสม ความเป็นได้ และความเสี่ยงของการนำหลักการที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้สังเคราะห์ข้อมูลหลักฐานที่ดีที่สุด เพื่อสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยบูรณาการแนวคิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์กับพยาบาล เข้ากับกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจ ครอบคลุมตั้งแต่เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจจนผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้ โดยไม่ต้องกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจอีก แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในการศึกษานี้ ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ

(Pre-weaning phase) ระยะการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ (Weaning phase) และระยะหลังการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ (Weaning outcomes) ดังนี้

1. ระยะก่อนการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ เป็นการเตรียมผู้ป่วยให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ประเมินความพร้อมก่อนการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ มีเกณฑ์ในการประเมินทดสอบการหายใจของผู้ป่วย

2. ระยะการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ มีการเฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงตามเกณฑ์ที่กำหนดที่จะช่วยในการตัดสินใจยุติการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ เพื่อความปลอดภัยและผู้ป่วยไม่เหน็ดเหนื่อยเกินไป

3. ระยะหลังการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ เป็นระยะประเมินผลการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ รวมถึงการประเมินเพื่อถอดท่อช่วยหายใจออก ช่วยให้พยาบาลในหอผู้ป่วยหนักเข้าใจสถานะของผู้ป่วยและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยทุกระยะของการหย่านมเครื่องช่วยหายใจเป็นแนวทางเดียวกัน เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถผ่านเกณฑ์การประเมิน จะต้องหาสาเหตุเพื่อแก้ไข เพื่อเริ่มการหย่านมเครื่องช่วยหายใจในวันถัดไป

1.3 แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่านมเครื่องช่วยหายใจ

แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหย่านมเครื่องช่วยหายใจในโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ มีหลักการที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งแนวปฏิบัติทางคลินิกมีความแตกต่างกันในรายละเอียดไปตามบริบทของโรงพยาบาล ได้แก่

ยุพา วงศ์สรไตร (2559) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลในการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ งานวิจัยและผลงานอ้างอิงทางวิชาการจำนวน 42 เรื่อง เพื่อส่งเสริมความสำเร็จในการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้บุคลากรในทีมสุขภาพให้การดูแลผู้ป่วยหย่านมเครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยส่งเสริมในการติดต่อสื่อสารภายในทีมสุขภาพ และได้รับข้อมูลที่เป็นในการวางแผนการพยาบาลแก่ผู้ป่วยในการหย่านมเครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวปฏิบัติการพยาบาลแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะก่อนหย่านมเครื่องช่วยหายใจ (Pre-weaning phase) เป็นการวิเคราะห์สาเหตุของการหายใจล้มเหลว การประเมินความพร้อมของผู้ป่วย และการแก้ไขความไม่พร้อมของการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ

2. ระยะหย่านมเครื่องช่วยหายใจ (Weaning-phase) วางแผนร่วมกับแพทย์ในการเริ่มให้ผู้ป่วยหย่านมเครื่องช่วยหายใจด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายเมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมในการหย่านมเครื่องช่วยหายใจ

3. ระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Post-weaning phase/Waning outcome) เมื่อผู้ป่วยสามารถหายใจได้เองนาน 2 ชม. หรือ 24 ชม. ให้ปรึกษาร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจออก

สมาคมพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตแห่งสหรัฐอเมริกา ((American Association of Critical Care Nursing : AACN cited in Happ, 2001) ได้อธิบายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจแบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ดังนี้คือ

ระยะที่ 1 ระยะก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Pre-Weaning Phase) เป็นระยะที่มีความสำคัญ จากภาวะการหายใจล้มเหลวที่ทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ เมื่อได้รับการแก้ไขสาเหตุจนผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และเริ่มฟื้นคืนสู่สภาพปกติ ในระยะนี้ของกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ จึงเป็นการเตรียมและการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ ความพร้อมด้านร่างกายและด้านจิตใจ (Physiologic and Psychologic Readiness Waning)

1. ความพร้อมด้านร่างกาย (Physiologic Readiness) การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่ครอบคลุมถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะการหายใจล้มเหลวได้รับการแก้ไขแล้ว นอกจากระบบทางเดินหายใจแล้วยังรวมระบบหัวใจ หลอดเลือดและการไหลเวียนระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เมตรโบลิซึมของร่างกาย ประสิทธิภาพการทำงานของระบบไตและทางเดินปัสสาวะ ความสมดุลของเกลือแร่และอิเล็กโตรลัยท์ ปริมาณสารน้ำและอาหารที่ร่างกายต้องการอยู่ในเกณฑ์ปกติ และพักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอ การลดความเจ็บปวดต่าง ๆ รวมทั้งการฝึกการหายใจ (Breathing Exercise) และการไออย่างมีประสิทธิภาพ (Coughing) การประเมินความพร้อมด้านร่างกายจึงประกอบด้วย

1.1 การประเมินทางระบบทางเดินหายใจที่สำคัญ ได้แก่ อัตราการหายใจ ความสม่ำเสมอการเคลื่อนไหวของหน้าอกและช่องท้อง การฟังเสียงการหายใจ (Breathing Sounds) ที่เป็นการบอกถึงสถานะปอด หลอดลมและปริมาณเสมหะ ประเมินถึงการใช้กล้ามเนื้อที่ช่วยหายใจ ได้แก่ การหายใจทางปากและมึงมูกบานที่บ่งบอกถึงมีการเพิ่มงาน (Work Load) ในการหายใจการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบหายใจ ได้แก่ ภาวะการรับออกซิเจน (Oxygenation) การระบายอากาศ (Ventilation) ความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อที่สามารถประเมินได้จาก การวัดค่า VT, VC, MV และประเมินจากตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง

1.2 การประเมินทางระบบประสาท ผู้ป่วยพร้อมที่จะหย่าเครื่องช่วยหายใจจะมีความรู้สึกตัวดี พุคคุยสื่อสารรู้เรื่อง ทำตามคำบอกได้ มีความสามารถในการและจับเสมหะได้ดี มีการนอนหลับที่เพียงพอ และไม่ได้รับยากล่อมประสาทหรือยาคลายกล้ามเนื้อขนาดสูง

1.3 การประเมินทางระบบหัวใจ หลอดเลือดและการไหลเวียน โดยความสามารถในการทำหน้าที่ของระบบหัวใจหลอดเลือดและการไหลเวียนมีผลต่อการขนส่งออกซิเจนและปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที (Cardiac Output) สามารถประเมินได้จากค่าฮีโมโกลบินและค่าฮีมาโตคริตซึ่งมีความสำคัญสำหรับผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Arrhythmia) ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและอาการเจ็บหน้าอก (Chest Pain) ที่เป็นตัวบ่งบอกภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ

1.4 การประเมินการสันดาปเมตาโบลิซึมของร่างกาย การได้รับสารอาหารที่เพิ่มส่วนประกอบของคาร์บอนไดออกไซด์ และโดยเฉพาะภาวะไข้ที่มีผลต่อการเพิ่มความต้องการออกซิเจนผู้ป่วย จึงควรได้รับการรักษาภาวะกรดคีโตซีสก่อน

1.5 การประเมินระบบทางเดินปัสสาวะ ประสิทธิภาพการทำงานของไต สิ่งที่จะเป็นตัวบ่งบอกถึงการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ คือ ผลอิเล็กโทรลิต โดยเฉพาะค่าโพตัสเซียมแมกนีเซียม และฟอสฟอรัส ที่จะบ่งบอกถึงความอ่อนกำลังของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ และความสมดุลของสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย จำนวนปัสสาวะที่ออกแต่ละชั่วโมง รวมทั้งน้ำหนักตัวของผู้ป่วยจะบ่งบอกถึงภาวะน้ำท่วมปอด (Pulmonary Edema) ที่มีผลโดยตรงต่อการแลกเปลี่ยนก๊าซ

2. ความพร้อมทางด้านจิตใจ (Psychological Readiness) สามารถทำนายความสำเร็จของผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจระยะเวลานาน เช่น ในกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ อาจมีความกลัว วิตกกังวลเกี่ยวกับการหย่าเครื่องและในขั้นตอนของการหย่าเครื่อง อาจจะกลัวตาย กลัวหายใจไม่ออก โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มที่มีประสบการณ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจมาแล้วไม่สำเร็จจะมีความรู้สึกกลัวมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจมาก่อน

ระยะที่ 2 ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning Phase) เมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะหย่าเครื่อง ขั้นตอนต่อไปคือ การตัดสินใจเลือกวิธีการหย่าเครื่อง ซึ่งการหย่าเครื่องด้วยวิธีใช้ T-piece Weaning เป็นวิธีที่ให้ผู้ป่วยออกแรงหายใจเอง โดยได้รับออกซิเจนจากทางท่อ T-piece ซึ่งการปรับตัวของผู้ป่วยที่เปลี่ยนจากใช้เครื่องช่วยหายใจมาเป็นหายใจเอง อาจมีผลกระทบต่อภาวะทางอากาศ การแลกเปลี่ยนก๊าซ การทำงานของระบบหายใจ ระบบหัวใจและไหลเวียน จึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง โดยเฝ้าระวังติดตามการเปลี่ยนแปลงทั้งอัตราการเต้นของหัวใจ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง ค่าความดัน

โลหิตและอาการของผู้ป่วย อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถทนต่อการหายใจเองได้ ต้องกลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจอีก ในระยะนี้จึงรวมถึงการประเมินเพื่อยุติการหย่าเครื่องช่วย ซึ่งมี ความสำคัญเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและไม่เหนื่อยล้าเกินไปที่จะเริ่มหายใจเองได้ใหม่ใน วันต่อไป

ระยะที่ 3 ระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (**Weaning Outcome**) จุดมุ่งหมายของ การหย่าเครื่องช่วยหายใจคือ การที่ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เองอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ต้อง กลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจอีก การประเมินถึงความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจจึง ประกอบด้วยอัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ อัตราการเต้นหัวใจ ภาวะ การเต้นของหัวใจค่า ความดันซิสโตลิกและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง

สถาบันวิจัยด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ (National Health and Medical Research Council: NHMRC, 1998) ประเทศออสเตรเลียได้อธิบายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิกในการ ดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจประกอบด้วยสาระสำคัญ 8 หมวด ได้แก่

1. การประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
2. การให้ข้อมูลผู้ป่วย ญาติและการพิทักษ์สิทธิ์
3. การให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการเลือกรูปแบบในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และการ พัฒนาทักษะในการดูแลผู้ป่วย
4. การพิจารณาเลือกรูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสม
5. การจัดการสาเหตุที่ทำให้การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่ก้าวหน้า
6. การส่งเสริมให้การหย่าเครื่องช่วยหายใจมีประสิทธิภาพ
7. การติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ
8. การพัฒนาคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง

แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ ในการศึกษาครั้งนี้เป็นวิธีที่ พัฒนาขึ้น โดยการนำแนวคิดความร่วมมือการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์กับพยาบาลมา ประยุกต์เข้ากับกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามบริบทของสถานที่ ซึ่งครอบคลุมการดูแล ผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจจนถึงผู้ป่วยสามารถกลับมาหายใจเองได้ โดยการประสานความ ร่วมมือการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์เจ้าของไข้กับทีมพยาบาลผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยที่มี ภาวะการหายใจล้มเหลวจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จและ มีจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าการปฏิบัติตามวิธีเดิม รายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เป็นระยะการเตรียมและประเมินความ พร้อมของผู้ป่วยด้านร่างกายและด้านจิตใจก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

1. ความพร้อมด้านร่างกาย การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายเริ่มเมื่อผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวเริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยทีมพยาบาลและแพทย์ร่วมมือกัน ค้นหาและแก้ไขสาเหตุของภาวะการหายใจล้มเหลวที่ทำให้จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และรวมถึงการส่งเสริมสมรรถภาพของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหายใจได้แก่ ระบบการหายใจ ระบบหัวใจ หลอดเลือดและการไหลเวียน ระบบประสาท ระบบไตและทางเดินปัสสาวะ เพื่อให้ร่างกายมีความพร้อมต่อการกลับไปหายใจได้เอง

2. ความพร้อมทางด้านจิตใจ การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงสถานการณ์ที่ต้องเผชิญกับการกลับไปหายใจเอง เริ่มการเตรียมความพร้อมหลังจากผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย การดูแลภาวะด้านจิตใจที่ลดความวิตกกังวล ความเครียด การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยให้เกิดความไว้วางใจ การให้กำลังใจ ให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยต่อการหายใจเอง ความเชื่อมั่นต่อเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้และการดูแลของทีมพยาบาล และรวมถึงการส่งเสริมการนอนหลับอย่างเพียงพอในตอนกลางคืนก่อนเริ่มการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

3. การปฏิบัติตามแนววิधिปฏิบัติกรหย่าเครื่องช่วยหายใจ เพื่อประเมินผู้ป่วยเข้าสู่ขั้นตอนทดสอบการหายใจเองในตอนเช้าของทุกวัน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินตาม Weaning Ventilator Protocol (ภาคผนวก ก) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า ตำรา เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ประกอบด้วยค่า SpO₂ ค่า FiO₂ ในขณะที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความดันซิสโตลิก ระดับความรู้สึกตัว ค่าฮีมาโตคริต และความสามารถในการไอ

เมื่อผลการประเมินผู้ป่วยผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมินความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และแบบประเมินตาม Weaning Ventilator Protocol แล้วจึงให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจต่อไป ถ้าผู้ป่วยไม่ผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมิน ทีมพยาบาลจะประสานงานกับแพทย์ร่วมมือกันค้นหาและแก้ไขสาเหตุ ปรับแผนการดูแลตามการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เป็นการเตรียมความพร้อมและเริ่มประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจใหม่ในวันต่อไป

ระยะที่ 2 ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เมื่อผลการประเมินพบว่าผู้ป่วยมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและผ่านตามเกณฑ์ของ Weaning Ventilator Protocol แล้วจึงให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนเริ่มต้นการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เป็นการให้โอกาสผู้ป่วยได้ทดสอบความสามารถในการหายใจเอง และประเมินความสามารถการหายใจของผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการหย่าเครื่องช่วยหายใจต่อไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินตาม ของ

Weaning Ventilator Protocol(Parameter for Start Weaning) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า ตำรา เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยค่า SpO₂ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความดันซิสโตลิก ค่า MV ค่า RSBI ค่า V_Tต่อน้ำหนักตัว และลักษณะการหายใจ ผลการประเมินพบว่า

1.1 ผู้ป่วยที่ผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมิน จึงให้ผู้ป่วยหายใจเองด้วยการให้ O₂ T-piece นานต่อไปอีกอย่างน้อย 4 ชั่วโมง

1.2 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมิน ต้องหยุดการหย่าเครื่อง และให้กลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจใหม่เพื่อให้ผู้ป่วยได้พัก ทีมพยาบาลประสานกับแพทย์เพื่อค้นหา และแก้ไขสาเหตุ ปรับแผนการดูแลตามการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เป็นการเตรียมความพร้อมและเริ่มการประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจใหม่ในวันต่อไป

1.3 ขั้นตอนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เมื่อผู้ป่วยผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมิน ตาม Weaning Ventilator Protocol แล้วจึงให้ผู้ป่วยหายใจเองด้วยการใช้วิธี O₂ T-piece ต่อไป โดยมีการเฝ้าระวังติดตามและประเมินการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องซึ่งในระยษนี้การเปลี่ยนแปลงอาจจะเป็นไปในทางประสบความสำเร็จ หรืออาจล้มเหลวที่ต้องหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจไว้ก่อน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินตาม Weaning Ventilator ที่ประกอบด้วย ค่า SpO₂ มีอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติหวะ ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก ลักษณะการหายใจที่บ่งถึงการใช้กล้ามเนื้ออื่นช่วยหายใจ การเคลื่อนไหวของทรวงอกและหน้าท้องไม่สัมพันธ์กัน ลักษณะการหายใจลำบาก เหนื่อยออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ผลการประเมินพบว่า

1.4 ผู้ป่วยที่สามารถหายใจเองได้นานติดต่อกันเกิน 4 ชั่วโมง โดยไม่มีอาการแสดง ที่จะต้องหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจ จึงให้เข้าสู่ระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

1.5 ผู้ป่วยที่มีอาการแสดงว่าต้องหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ตามเกณฑ์ของแบบประเมิน ทีมพยาบาลต้องให้ผู้ป่วยหยุดการหย่าเครื่องและให้ผู้ป่วยได้พักอย่างเต็มที่โดยกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจใหม่ พร้อมทั้งทีมพยาบาลประสานกับแพทย์เพื่อค้นหาและแก้ไขสาเหตุ ปรับแผนการดูแลตามการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เป็นการเตรียมความพร้อมแล้วจึงเริ่มประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจใหม่ในวันต่อไป

ระยะที่ 3 ระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ที่เป็นการประเมินผลของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยอัตราการหายใจและลักษณะการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจและ

ภาวะการเต้นผิดปกติของหัวใจ ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและค่า SpO₂ โดยการบันทึกข้อมูลของ ชั่วโมงที่ 4 และ 48 หลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจลงในแบบประเมิน ผลการประเมินพบว่า

1. ผู้ป่วยที่สามารถหายใจได้เองติดต่อกันนานเกิน 4 ชั่วโมง ทีมพยาบาลประเมิน ทดสอบการถอดท่อช่วยหายใจออก เมื่อผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมินจึงประสานงานกับแพทย์ เพื่อถอดท่อช่วยหายใจออกและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงต่อ โดยผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแสดงต้อง กลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจอีกภายใน 48 ชั่วโมงคือ ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

2. ผู้ป่วยที่สามารถหายใจได้เองติดต่อกันนานเกิน 4 ชั่วโมง แต่ยังไม่สามารถผ่าน ตามเกณฑ์ของแบบประเมินการถอดท่อช่วยหายใจออก จึงประสานงานกับแพทย์และจำเป็นต้องคา ท่อช่วยหายใจไว้ โดยให้ออกซิเจนเสริมทางท่อช่วยหายใจและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงต่อ และ ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแสดงที่ต้องกลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจใหม่อีกนานเกิน 48 ชั่วโมง คือ ผู้ป่วย สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถหายใจได้เองติดต่อกันนานถึง 48 ชั่วโมงและต้องกลับมาใช้ เครื่องช่วยหายใจใหม่อีก ทีมพยาบาลประสานกับแพทย์เพื่อค้นหาและแก้ไขสาเหตุปัจจัยที่ขัดขวาง ความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เป็นการเตรียมและเริ่มประเมินความพร้อมต่อการหย่า เครื่องช่วยหายใจใหม่ในวันต่อไปดังนั้น ผู้ป่วยที่มีการหายใจล้มเหลวจะมีอาการแสดงหายใจหอบ เหนื่อย หายใจลำบาก มีภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ ระดับคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือดสูงซึ่ง จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้การระบาย อากาศที่เพียงพอและได้รับออกซิเจนที่เหมาะสมตามความต้องการ การใช้เครื่องช่วยหายใจนั้นยังมี ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ถ้าผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะเกิดปอดอักเสบที่ติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูง จึงต้องให้ผู้ป่วยหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยเร็วที่สุดเมื่อมีความพร้อมต่อการหย่าเครื่องช่วย หายใจ การหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นขั้นตอนที่สำคัญและท้าทายความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ของบุคลากรในทีมสุขภาพ นอกจากความสำคัญที่ความรู้ ความสามารถและทักษะของทีมผู้ปฏิบัติ ความพร้อมของผู้ป่วยต่อการหย่าเครื่องและขั้นตอนวิธีการหย่าเครื่องแล้วนั้น ยังต้องคำนึงถึงปัจจัย อื่นของผู้ป่วยอีกเช่น เพศ อายุ โรคหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ซึ่งก็มีผลต่อ ความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจด้วย

ผู้ศึกษาจึงศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สืบค้นข้อมูลที่มีหลักฐาน เชิงประจักษ์ โดยบูรณาการแนวความคิดความร่วมมือการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์กับพยาบาลเข้า กับขบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ พัฒนาเป็นแนววิธีปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งมีการ เตรียมและประเมินความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามเกณฑ์ที่มี

ความแม่นยำสูง มีวิธีการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม การเฝ้าระวังติดตามและประเมินอาการเปลี่ยนแปลงที่อาจต้องหยุดการหย่าเครื่อง และการประเมินผลการหย่าเครื่องช่วยหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะการหายใจล้มเหลวจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้ผ่านกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจและสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จมากขึ้น มีจำนวนการใช้เครื่องช่วยหายใจน้อยลงกว่าการปฏิบัติตามวิธีเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

1.4 การประเมินความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

การตัดสินใจว่าผู้ป่วยรายใดสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จหรือไม่จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์ในการประเมิน ซึ่งต้องประกอบด้วยสถานะทั้งด้านร่างกายและจิตใจดังนี้ คือ

1. สภาพทั่วไปของผู้ป่วย มีความรู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้ ไม่กระวนกระวาย สับสนหรือมีความเจ็บปวด อุณหภูมิกายอยู่ในระดับ 36.5-38 องศาเซลเซียส
2. มีการระบายอากาศที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายในขณะนั้น
3. ปริมาตรอากาศที่หายใจออกได้เต็มที่ภายหลังจากการหายใจเข้าเต็มที่มากกว่า 10-15 มิลลิลิตร/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
4. อัตราการหายใจอยู่ในเกณฑ์ 12-30 ครั้ง/นาที
5. ปริมาตรอากาศที่หายใจออกใน 1 ครั้ง ระหว่าง 3-8 มล./น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หรือ 250-300 มิลลิลิตร
6. ลักษณะการหายใจเป็นปกติ ไม่มีอาการหายใจลำบาก หรือใช้กล้ามเนื้ออื่นช่วยในการหายใจ หรือหายใจเบาหรือเร็วขึ้น
7. มีค่า PaCO_2 ระหว่าง 35-45 มม.ปรอท และมีค่า PH มากกว่า 7.25
8. ผิวหนังอุ่น ชุ่มชื้น ไม่มีเหงื่อออกมา
9. มีการแลกเปลี่ยนออกซิเจนได้อย่างเพียงพอ ประเมินได้จาก
 - 9.1. ระดับออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่า 70 มม.ปรอท ขณะที่ได้รับออกซิเจนร้อยละ 40 หรือมากกว่า 55 มม.ปรอท ขณะไม่ได้รับออกซิเจน
 - 9.2. มีฮีโมโกลบินที่อิ่มตัวด้วยออกซิเจน (SaO_2) มากกว่าร้อยละ 90
 - 9.3. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ การหายใจเร็ว หายใจลำบาก ใช้กล้ามเนื้ออื่นช่วยในการหายใจ สับสน กระสับกระส่าย มีเหงื่อออกมาก
 - 9.4. การทำงานของหัวใจและการไหลเวียนเลือดปกติ ประเมินได้จากชีพจร 50-120 ครั้ง/นาที หรือเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่เกิน ร้อยละ 20 ความดันโลหิตค่อนข้างคงที่ และเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่เกิน ร้อยละ 20

ความสำเร็จของการหยาเครื่องช่วยหายใจนอกจากผู้ป่วยจะต้องมีความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ มีการปฏิบัติตามแนววิธีปฏิบัติตามกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจ และความสามารถในการปฏิบัติของทีมแพทย์และพยาบาลแล้ว ยังมีปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการหยาเครื่องช่วยหายใจทำให้มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่

1. โรคหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวในผู้ป่วยที่มีมีพยาธิสภาพของปอดโดยตรงที่เป็นสาเหตุของภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน โดยที่โครงสร้างและหน้าที่การทำงานของระบบหายใจไม่ได้ผิดปกติมาก่อน แต่เกิดจากร่างกายไม่สามารถรักษาระดับออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ในระดับปกติได้ และเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจนร่างกายไม่สามารถปรับตัวชดเชยได้ทัน เช่น กลุ่มอาการหายใจลำบากในผู้ใหญ่ โรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะการติดเชื้อในร่างกาย รวมทั้งผู้ป่วยที่บาดเจ็บอย่างรุนแรงหรือได้รับการผ่าตัดจะได้รับการรักษาบำบัดด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจและหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ในระยะสั้น ๆ ส่วนในผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวเรื้อรังจะมีพยาธิสภาพของระบบการหายใจเรื้อรังมาก่อน เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่ามีปัญหาในการหยาเครื่องช่วยหายใจได้ยากและใช้ระยะเวลาในการหยาเครื่องช่วยหายใจใช้เวลานานกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีพยาธิสภาพของระบบหายใจเนื่องจากประสิทธิภาพในการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจนกระทั่งไม่สามารถปรับตัวและรักษาภาวะสมดุลของร่างกายไว้ได้ (อภิรักษ์ पालวัฒน์วิไชย, 2546)

2. อายุ ผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 18-60 ปี เป็นวัยที่มีความพร้อมในการหยาเครื่องช่วยหายใจมากกว่าวัยอื่น เนื่องจากมีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจและอารมณ์มั่นคง สามารถปรับตัวต่อความเครียดได้ดี ซึ่งจะช่วยในการหยาเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป เป็นวัยที่สูงอายุจะมีสภาวะด้านร่างกายและจิตใจเปลี่ยนแปลงมากกว่าผู้ที่มีอายุระหว่าง 18-60 ปี กล่าวคือ โครงสร้างของระบบหายใจ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจ ปริมาตรและความจะของปอด รวมทั้งพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซจะค่อยๆ ลดลง การขับเสมหะออกทำได้ไม่ดี การตอบสนองต่อสภาวะพร่องออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง มีผลให้ปริมาตรอากาศและความดันข้อยออกซิเจนลดลง ส่งผลต่อผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับเครื่องช่วยหายใจกลับมาหายใจเองได้ช้า และประสบความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจได้ลดลง (พนาภรณ์ รัตนปนัดดา, 2545)

3. ระยะเวลาที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจมาเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้ เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ถุงลมปอดแตก มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดและปัญหาทางจิตใจ (สุมาลี เกียรติบุญศรี, 2545) ซึ่งกล้ามเนื้อที่ใช้หายใจอ่อนล้ามีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ จะมีผลต่อความสำเร็จของการหยาเครื่องช่วยหายใจ จากการศึกษาของพนาภรณ์ รัตนปนัดดา (2545) ที่ศึกษาปัจจัยการทำนาย

ความสำเร็จการหย่าเครื่องช่วยหายใจ พบว่าตัวแปรที่สามารถทำนายความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ดีที่สุดคือ ระยะเวลาที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 7 วัน จะมีระดับความทุกข์ทรมานสูงและส่งผลต่อการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จน้อยลง

ดังนั้นการที่ผู้ป่วยจะหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จนั้น นอกจากมีความพร้อมในด้านร่างกายและจิตใจ มีแนววิธีการปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ โรคหรือสาเหตุของการเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว อายุของผู้ป่วยและระยะเวลาที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจมาก่อน จากเหตุผลดังกล่าวการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวกลุ่มโรคทางอายุรกรรม ซึ่งมีสาเหตุของโรคที่มีแนวโน้มความรุนแรงสูง เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่อายุมากและมีระยะเวลาที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจนาน จึงจำเป็นต้องมีแนววิธปฏิบัติ ที่มีความร่วมมือกันระหว่างแพทย์กับพยาบาล ในการค้นหาและแก้ไขสาเหตุที่ขัดขวางการหย่าเครื่องเพื่อให้การหย่าเครื่องช่วยหายใจประสบความสำเร็จได้โดยเร็วที่สุด

2. แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจในงาน

2.1 ความหมายของความพึงพอใจในงาน

ความพึงพอใจ ถือว่าเป็นผลลัพธ์สำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของงาน โดยเฉพาะงานที่เกี่ยวกับการให้บริการ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจที่ใกล้เคียงกันดังนี้

ดิเรก ฤกษ์หรัย (2528) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือทัศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก ความสุขของบุคคลอันเกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลเป็นที่พึงพอใจ ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความสุข ความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและมีกำลังใจ มีความผูกพันกับหน่วยงาน มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ทำ และสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานส่งผลต่อถึงความก้าวหน้าและความสำเร็จขององค์กรอีกด้วยความรู้สึก (Feeling) มีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จ ตามความมุ่งหมายที่ต้องการ หรือ ตามแรงจูงใจ

วรูม (Vroom, 1964) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความไม่พึงพอใจ

โวลแมน (Wolman, 1973) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือความรู้สึกมีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายที่ต้องการหรือตามแรงจูงใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติทางบวกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือมีต่อบุคคลหนึ่งบุคคลใดซึ่งอาจจะเป็นผู้ให้หรือผู้รับ

2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงาน

ความพึงพอใจในงาน (Job Satisfaction) มีผู้ให้แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้หลายท่าน ดังนี้

สเปคเตอร์ (Spector, 1997) กล่าวว่า ความพึงพอใจในงาน คือ ความรู้สึกทางบวกในองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะงาน ด้านการบังคับบัญชา ด้านสภาพการทำงาน ด้านการติดต่อสื่อสาร และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

1. ด้านลักษณะงาน หมายถึงการจัดรูปแบบการพยาบาล โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ให้การดูแลครอบคลุม กาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ มีลักษณะการทำงานที่มีความท้าทาย เพิ่มความสามารถและศักยภาพของเจ้าหน้าที่ ได้เรียนรู้และมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น

2. ด้านการบังคับบัญชา หมายถึง ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพ ในลักษณะรูปแบบการพยาบาลที่ได้พัฒนาขึ้น

3. ด้านสภาพการทำงาน หมายถึง ความพึงพอใจในรูปแบบการให้การพยาบาลที่ชัดเจน มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน มีความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ที่จำเป็น เช่นคู่มือการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เพื่อช่วยให้การทำงานมีการเพิ่มประสิทธิภาพ

4. ด้านการติดต่อสื่อสาร หมายถึงความพึงพอใจของบุคลากรที่มสุขภาพที่ได้รับข้อมูล มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ชี้แจง ปรีกษาหารือ มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน

5. ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน หมายถึง ความพึงพอใจของบุคลากรที่มสุขภาพ ที่มีต่อเพื่อนร่วมงาน สัมพันธภาพ กับทีม สหวิชาชีพได้แก่ หัวหน้างาน ผู้ปฏิบัติงานในระดับเดียวกัน ผู้ปฏิบัติงานที่ต่ำกว่าที่ทำให้เกิดความสุขในการทำงานและมีความพึงพอใจในงาน

ทฤษฎีจูงใจค้ำจุนของเฮร์ซเบิร์ก (Herzberg, 1959) เป็นทฤษฎีที่ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ปัจจัยทั้งสองได้แก่ ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factor) และปัจจัยสุขอนามัย หรือ ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor) ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติโดยตรง เป็นปัจจัยที่จูงใจให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดความพึงพอใจ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัจจัยจูงใจมี 5 ประการคือ

1. ความสำเร็จของงาน (Achievement)
2. การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition)
3. ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน (Advancement)
4. ลักษณะงานที่ปฏิบัติ (Work Itself)
5. ความรับผิดชอบ (Responsibility)

ทฤษฎีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของมาสโลว์ (Maslow, 1954) มีแนวคิดที่มนุษย์ทุกคนมีความต้องการและมีอยู่ตลอดเวลา เมื่อความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วก็จะไม่มี ความหมายสำหรับบุคคลนั้นต่อไป ทฤษฎีลำดับความต้องการของมาสโลว์ ตั้งอยู่บนสมมติฐาน 3 ประการ คือ

1. มนุษย์มีความต้องการ ความต้องการนี้จะมียู่เสมอไม่สิ้นสุด เมื่อความต้องการใด ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอื่นก็จะเข้ามาแทน ซึ่งจะเป็นเช่นนี้เรื่อยไปไม่มีที่สิ้นสุด
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมอีกต่อไป ความต้องการที่มีอิทธิพลก่อให้เกิดพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้น เป็นความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองเสร็จสิ้นไปแล้วเท่านั้นที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม
3. ความต้องการของมนุษย์มีเป็นลำดับขั้น จากความต้องการต่ำไปหาสูงตามลำดับ เมื่อความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการขั้นสูงถัดไปก็จะติดตามมาเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมต่อไป

มาสโลว์ (Maslow, 1954) แบ่งความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ขั้นตอน จากต่ำไปหาสูง ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่องอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค การพักผ่อน ที่พักอาศัย และความต้องการทางเพศ

ขั้นที่ 2 ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Safety or Security Needs) เป็นความต้องการที่จะได้รับการคุ้มครองป้องกันภัยต่างๆ ที่จะเกิดหรืออาจเกิดแก่ชีวิต ทรัพย์สิน สิทธิ เสรีภาพ ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงในหน้าที่การงาน สถานะทางสังคม

ขั้นที่ 3 ความต้องการทางด้านสังคม (Social or Security Needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันอย่างมีเพื่อนพรรคพวก การได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น และการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

ขั้นที่ 4 ความต้องการมีชื่อเสียง เกียรติยศ ได้รับการยกย่องทางสังคม (Esteem Needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับความมั่นใจในตนเอง ในเรื่องของความรู้ความสามารถ รวมทั้งความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นยกย่องสรรเสริญ หรือเป็นที่ยอมรับนับถือในสังคม และความต้องการในด้านสถานภาพ

ขั้นที่ 5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self - Actualization Needs) เป็นความต้องการขั้นสูงของมนุษย์ เป็นความต้องการที่อยากจะให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามความนึกคิดหรือตามความคาดหวังของตน

ฉันทยา สมบัติ (2556) ได้แบ่งความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลของในด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก ความสะดวกในการปฏิบัติ ผลลัพธ์ที่ดีหรือความปลอดภัยต่อผู้ป่วย ความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน ดังนี้

1. คุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก หมายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิกมีการระบุวัตถุประสงค์และมีรูปแบบการให้การพยาบาล มีแนวทางที่ชัดเจน สามารถพัฒนาสิ่งที่เป็นปัญหาทางคลินิก มีการระบुकุ่มผู้ป่วยที่จะใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และผู้ปฏิบัติได้มีโอกาสได้เรียนรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถ ศักยภาพในการทำงาน

2. ความสะดวกในการปฏิบัติ หมายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิก ไม่มีความซับซ้อน สามารถปฏิบัติตามได้ไม่ยุ่งยาก และ เป็นที่ยอมรับ มีความพร้อมของเครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ เช่น กลุ่มมือการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้มีความสะดวกในการปฏิบัติการพยาบาล

3. ผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัยต่อผู้ป่วย หมายถึง แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจไม่ทำให้มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และนำเชื้อถือ และสามารถทำให้อาการทางคลินิกดีขึ้น

4. ความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน หมายถึงแนวปฏิบัติทางคลินิกมีความเหมาะสมเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางสามารถปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติได้

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิกเกี่ยวกับการหยาเครื่องช่วยหายใจมีดังนี้

ราตรี จิตรแหลม (2553) ศึกษาเชิงปฏิบัติการเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 129.88 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 175 ชั่วโมง ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 15.50 วัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 18 วัน

สิริอร โมลี (2555) ศึกษาเชิงปฏิบัติการเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ศึกษาพบว่า ค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 97 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 184 ชั่วโมง ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 21 วัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 39 วัน

มงคล สุริเมือง (2554) ศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ผลการศึกษาพบว่า ค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 102 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 164 ชั่วโมง ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 7 วัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 19 วัน

สุภาพ สุทธิศักดิ์ (2550) ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ มีข้อเสนอแนะในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้โดยต้องมีการดูแลผู้ป่วยเป็นลำดับดังนี้ ประเมินความพร้อมของผู้ป่วย

ก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจทุกวัน ประเมินผู้ป่วยขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจและหลังถอดท่อเครื่องช่วยหายใจ

ศจี พานวัน (2557) ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีพบว่าพยาบาลวิชาชีพหลังได้รับความรู้มีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนรวมมากกว่าก่อนได้รับความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด มีความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปใช้ สำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มทดลองสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จิตรศิริ ตันติชาติกุล (2556) ศึกษา แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ พบว่าความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.9 เป็นร้อยละ 90 ระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 12.4 ชั่วโมง เหลือ 4.22 ชั่วโมง ผลด้านผู้ปฏิบัติพบว่ามีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 89.5)

แมร์ริชและคณะ (Marellich et al.,2000) ศึกษาเปรียบเทียบการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยใช้แนวปฏิบัติในการหย่าเครื่องช่วยหายใจและพยาบาล กับการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยแพทย์ต่อระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่า การใช้แนวปฏิบัติที่มีการทำงานด้วยกันของนักบำบัดการหายใจและพยาบาล สามารถลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจลงได้ 2.33 วัน

อีไลและคณะ (Ely et al.,2001) ศึกษาเปรียบเทียบการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤตทางหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

แกรปและคณะ (Grap et al., 2001) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ในทีมสหสาขาวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักโรคระบบทางเดินหายใจพบว่า แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้นสามารถลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ธงชัยและคณะ (Thongchai et al., 2005) ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามมาตรฐานความรู้เชิงประจักษ์ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ 494 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ 200 ราย และกลุ่มที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจแบบเดิม 294 ราย พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การหยาเครื่องช่วยหายใจส่วนใหญ่ทำในผู้ป่วยวิกฤติทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรม ความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจนั้นเกิดจากการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้เร็ว ความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจสามารถประเมินได้จากระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจและระยะเวลาในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งคำนวณเป็นจำนวนวันหรือจำนวนชั่วโมง ถ้าผู้ป่วยใช้เวลาในการหยาเครื่องช่วยหายใจนาน อาจจะทำให้ไม่สามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้ เนื่องจากอาจจะเกิดภาวะแทรกซ้อนส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจผู้ป่วย ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง โดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้สามารถลดจำนวนวันในการหยาเครื่องช่วยหายใจและพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจที่นำมาใช้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วย

1.1.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรชนิด Bennett 840 ที่รับไว้ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1.2 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 12 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ประกอบด้วย

1.1.1 ผู้ป่วย เป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคทางอายุรกรรมที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง โดยได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรชนิด Bennett 840 ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 40 คน จำแนกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการดูแลหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึงเดือนเมษายน 2559 และกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในเดือนกรกฎาคม 2559 ถึงเดือนสิงหาคม 2559 โดยการจับคู่ด้วยอายุ เพศ และโรคของผู้ป่วยเข้าในแต่ละกลุ่มให้ใกล้เคียงกัน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด (Inclusion Criteria) ดังนี้

- 1.1 ผู้ป่วยเพศชายและหญิงที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป
- 1.2 รู้สึกตัวดี สามารถพูด ฟังและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
- 1.3 ระยะเวลาได้รับเครื่องช่วยหายใจ Bennett 840 นาน 24 ชั่วโมงขึ้นไป
- 1.4 ไม่มีปัญหาในการมองเห็น และการได้ยิน

1.5 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะการหายใจล้มเหลวจากโรกระบบทางเดินหายใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรกระบบต่อมไทรอยด์ โรกระบบหัวใจ หลอดเลือดและการไหลเวียนเลือด การได้รับสารพิษ การถูกงูกัด หรือภาวะอื่นๆ

เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษาตามคุณสมบัติที่กำหนด (Exclusion Criteria) ดังนี้

1.1 ผู้ป่วยถูกย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักก่อนสิ้นสุดกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจ

1.2 ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนเข้าสู่ระยะการหยาเครื่องช่วยหายใจ

1.3 ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคมมากขึ้น และแพทย์รักษาแบบประคับประคอง

1.4 ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ได้เกิดจากเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ระดับความรุนแรงของโรคเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ทำให้มีผลต่อการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ระดับความรู้สึกตัวลดลง และภาวะของโรคเข้าสู่ระยะสุดท้าย

1.5 ในกรณีผู้ป่วยหรือญาติไม่มีความยินดีเข้าร่วมในการวิจัย โครงการวิจัยสามารถถอนตัวได้ทันที

1.1.2 พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีความยินดีในการเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 10 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ และคู่มือในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

2.1.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้

1) **แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป** เป็นแบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะการหายใจล้มเหลวที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ วันเวลาที่เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจ วันเวลาที่มีความพร้อมต่อการหยาเครื่องช่วยหายใจ วันเวลาที่เริ่มหยาเครื่องช่วยหายใจ และจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

2) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 18 ข้อ ที่สอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก ความพึงพอใจด้านความสะดวกในการปฏิบัติ ความพึงพอใจด้านผลลัพธ์ที่ดีหรือความปลอดภัยของผู้ป่วย ความพึงพอใจด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน แบบสอบถามนี้ผู้ศึกษาดัดแปลงจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลของณัฐยา สมบัติ (2556) โดยให้ระดับความพึงพอใจที่มีต่อข้อคำถามเหล่านั้น จากความคิดเห็นทั้งหมด 5 ระดับคือ

- 5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจกับข้อความนั้นระดับมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง พึงพอใจกับข้อความนั้นระดับมาก
- 3 คะแนน หมายถึง พึงพอใจกับข้อความนั้นระดับปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง พึงพอใจกับข้อความนั้นระดับน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง

การแปลผลคะแนนระดับความพึงพอใจ กำหนดเกณฑ์การแปลคะแนน โดยใช้เกณฑ์การแปลผลของ ประคอง กรรณสูตร (2542) ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงมาก
- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำ
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำมาก

2.2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.2.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพไปให้ผู้ทรงวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความสอดคล้องของเนื้อหาในข้อคำถามกับค่านิยมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งความครอบคลุมของข้อคำถาม โดยกำหนดระดับความคิดเห็น 4 ระดับ ได้แก่ 1, 2, 3 และ 4 แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับค่านิยมศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยเลย
- 2 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับค่านิยมศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
- 3 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะมีความสอดคล้องกับค่านิยมศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

4 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยไม่ต้องปรับปรุงอะไรอีก

จากนั้นผู้ศึกษานำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่ต่ำกว่า 0.8 และคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ ซึ่งแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.92

2.2.2 การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิภายหลังจากการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 10 ราย และพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ในโรงพยาบาลทุ่งสง จำนวน 10 ราย และนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งยอมรับความเที่ยงที่มีค่า 0.80 ขึ้นไป พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.81

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยห่าเครื่องช่วยหายใจ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

3.1 ระยะก่อนการห่าเครื่องช่วยหายใจ ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยทำการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ทำหนังสือผ่านประธานกรรมการประจำสาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ขออนุญาตผู้อำนวยการและหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราชในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

3) จัดประชุมระดมสมอง และขอความร่วมมือจากแพทย์และพยาบาล ร่วมศึกษาปัญหาในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านมาใน โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช และพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยห่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงร่วมกัน

4) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวคิดการหยาเครื่องช่วยหายใจ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ และสร้างคู่มือการดูแลผู้ป่วย หยาเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งจัดอบรมบุคลากรทีมสุขภาพ เรื่องการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

3.2 रणการนำรูปแบบไปใช้

3.2.1 ขอความร่วมมือผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพและเชิญเข้าร่วมโครงการวิจัยตาม ความสมัครใจ รวมทั้งขอการลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัยในเอกสารให้ความยินยอม เข้าร่วมโครงการวิจัย

3.2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจใน ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด Bennett 840 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึง เดือน เมษายน 2559 จำนวน 20 คน และแจกแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาล วิชาชีพแก่พยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมใน โครงการวิจัยจำนวน 10 คน

3.2.3 จัดอบรมพยาบาลวิชาชีพ พร้อมแจกคู่มือแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหยา เครื่องช่วยหายใจ ให้กับหน่วยงานได้นำไปใช้ และขอความร่วมมือจากบุคลากรทีมสุขภาพในการ ใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

3.2.4 นำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจมาใช้ เป็น ระยะเวลา 8 สัปดาห์

3.3 रणการประเมินผล

3.3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจใน ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด Bennett 840 ในกลุ่มทดลองจำนวน 20 คนที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ ในเดือน กรกฎาคม 2559 ถึงเดือนสิงหาคม 2559

3.3.2 แจกแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ หลังใช้แนวปฏิบัติทาง คลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ 8 สัปดาห์ในพยาบาลวิชาชีพ ที่เข้าร่วมใน โครงการวิจัยจำนวน 10 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ใช้ แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจตาม วิธีเคมด้วยสถิติไควสแควร์ (Chi-square test)

4.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างก่อนและ หลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ ด้วยสถิติที (Dependent t-test)

5. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาเสนอโครงการวิทยานิพนธ์พร้อมเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณา จริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาของสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงดำเนินการขอ ความร่วมมือและเชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยขอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ถึงโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการทำวิจัย กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวก หรือไม่ พึงประสงค์หรือต้องการถอนตัวที่จะเข้าร่วมการวิจัย สามารถยกเลิกการเข้าร่วมได้ตลอดเวลา และจะไม่มีผลต่อการบำบัดรักษา หรือบริการทางการแพทย์ที่ได้รับแต่อย่างใด ข้อมูลที่ได้ จะเก็บเป็นความลับโดยไม่เปิดเผยชื่อ-สกุล ซึ่งผู้ศึกษาจะใช้รหัสแทนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และจะนำเสนอในภาพรวมตามการศึกษานี้เท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการ วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้ศึกษานำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบที่เป็นผู้ป่วยหยา่เครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม จำนวน 20 คน และกลุ่มทดลองที่เป็นผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยา่เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 20 คน กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65) เป็นเพศชาย ในขณะที่กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55) เป็นเพศหญิง และทั้งสองกลุ่มมีอายุอยู่ในช่วงร้อยละ 51-60 ปี ร้อยละ 45 และร้อยละ 50 ตามลำดับ ตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วย จำแนกตาม เพศ และอายุ (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มใช้แนวปฏิบัติตามปกติ		กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(n)	(%)	(n)	(%)
เพศ				
ชาย	13	65.00	9	45.00
หญิง	7	35.00	11	55.00
รวม	20	100.00	20	100.00
อายุ (ปี)				
30-40	2	10.00	0	00.00
41-50	2	10.00	5	25.00
51-60	9	45.00	10	50.00
61-70	7	35.00	5	25.00
รวม	20	100.00	20	100.00

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพมีจำนวนทั้งหมด 10 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก 11 -15 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 ทุกคนมีการศึกษาปริญญาตรี และได้รับการอบรมการหยาเครื่องช่วยหายใจ และร้อยละ 50 ได้รับการอบรมเฉพาะทาง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ จำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก การอบรมเรื่องการหยาเครื่องช่วยหายใจ และการอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง การพยาบาลวิกฤต (n=20)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	10	100.00
รวม	10	100.00
อายุ (ปี)		
25-30	3	30.00
31-35	3	30.00
36-40	4	40.00
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก (ปี)		
1-5	3	30.00
6-10	5	30.00
11-15	8	40.00
รวม	10	100.00

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การอบรมเรื่องการหย่า		
เครื่องช่วยหายใจ		
ได้รับ	10	100.00
ไม่ได้รับ	0	00.00
รวม	10	100.00
การอบรมการพยาบาลเฉพาะ		
ทางการพยาบาลวิกฤติ		
ได้รับ	5	50.00
ไม่ได้รับ	5	50.00
รวม	10	100.00

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

ผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นมีจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระยะเวลา 1-3 วัน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมร้อยละ 35 มีจำนวนวันในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 7 วัน ร้อยละ 30 มีจำนวนวันในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 13-15 วัน ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (n=20)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มใช้แนวปฏิบัติ ตามวิธีเดิม		กลุ่มหลังใช้แนว ปฏิบัติทางคลินิก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(n)	(%)	(n)	(%)
จำนวนวันที่ใช้ในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ (วัน)				
1-3 วัน	0	00.00	18	90.00
4-6 วัน	4	20.00	1	05.00
7-9 วัน	7	35.00	1	05.00
10-12 วัน	1	05.00	0	00.00
13-15 วัน	6	30.00	0	00.00
มากกว่า 15 วัน	2	10.00	0	00.00
รวม	20	100.00	20	100.00

ก่อนการเปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผู้ศึกษานำข้อมูลจำนวนวันดังกล่าวมาจัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่มคือ 1-3 วัน และมากกว่า 3 วัน ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ในช่วง 1-3 วัน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติตามวิธีเดิมทุกคนมีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ในช่วงระยะเวลา มากกว่า 3 วัน จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ มีจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < 001$)

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม (n = 20)

กลุ่ม	จำนวนวันที่ใช้				chi-square	phi	p-value
	1-3 วัน		มากกว่า 3 วัน				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม	0	0.00	20	100.00	32.73	.905	.000
ผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก	18	90.00	2	10.00			

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวมก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.16, SD=0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติตามวิธีเดิมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความสะดวกในการปฏิบัติ ด้านผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัย และด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวมหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอยู่ในระดับสูง (M=3.76, SD=0.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก ด้านความสะดวกในการปฏิบัติ และด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่าง ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

ความพึงพอใจ	ก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก			หลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก		
	(n=10)			(n=10)		
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ
ด้านคุณภาพ	2.65	0.47	ปานกลาง	4.29	0.26	สูง
ด้านความสะดวกในการปฏิบัติ	1.94	0.20	ต่ำ	3.65	0.33	สูง
ด้านผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัย	1.87	0.25	ต่ำ	3.06	0.32	ปานกลาง
ด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อ	2.24	0.20	ต่ำ	4.04	0.21	สูง
หน่วยงาน						
โดยรวม	2.16	0.28	ปานกลาง	3.76	0.26	สูง

ผู้ศึกษาได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ Dependent t-test และสถิติ Wilcoxon matched- pairs signed-ranks test โดยทดสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Komogorov-Smirnov test พบว่า ข้อมูลของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจเป็นตัวแปรต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติ ($p > .05$) ผู้ศึกษาจึงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจด้วยสถิติ Dependent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยยาเครื่องช่วยหายใจ

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ	n	Mean	SD	t	P-value
ก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก	10	2.71	0.14	16	.000*
หลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก	10	4.53	0.26	-	

* $p < .001$



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง ดังสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อเปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยที่หยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

1.2. สมมติฐานการวิจัย

1.2.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ มีจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม

1.2.2 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

1.3 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย

1) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรชนิด Bennett 840 ที่รับไว้ในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัด

นครศรีธรรมราช จำนวน 12 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) ผู้ป่วย เป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคทางอายุรกรรมที่เข้ารับการรักษาทันทีในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง โดยได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรชนิด Bennett 840 ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 40 คน จำแนกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการดูแลหยาเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึงเดือนเมษายน 2559 และกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในเดือนกรกฎาคม 2559 ถึงเดือนสิงหาคม 2559 โดยการจับคู่ด้วยอายุ เพศ และโรคของผู้ป่วยเข้าในแต่ละกลุ่มให้ใกล้เคียงกัน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด (Inclusion Criteria) ดังนี้

- (1) ผู้ป่วยเพศชายและหญิงที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป
- (2) รู้สึกตัวดี สามารถพูด ฟังและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
- (3) ระยะเวลาได้รับเครื่องช่วยหายใจ Bennett 840 นาน 24 ชั่วโมงขึ้นไป
- (4) ไม่มีปัญหาในการมองเห็น และการได้ยิน
- (5) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะการหายใจล้มเหลวจากโรกระบบ

ทางเดินหายใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรกระบบต่อมไทรอยด์ โรกระบบหัวใจ หลอดเลือดและการไหลเวียนเลือด การได้รับสารพิษ การถูกงูกัด หรือภาวะอื่นๆ

เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษาตามคุณสมบัติที่กำหนด (Exclusion Criteria) ดังนี้

- (1) ผู้ป่วยถูกย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักก่อนสิ้นสุดกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจ
- (2) ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนเข้าสู่ระยะการหยาเครื่องช่วยหายใจ
- (3) ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคมะเร็ง และแพทย์รักษาแบบประคับประคอง
- (4) ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ได้เกิดจากเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ระดับความรุนแรงของโรคเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ทำให้มีผลต่อการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง และภาวะของโรคเข้าสู่ระยะสุดท้าย
- (5) ในกรณีที่ผู้ป่วยหรือญาติไม่มีความยินดีเข้าร่วมในการวิจัยโครงการวิจัยสามารถถอนตัวได้ทันที

2) พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ้งสงไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีความยินดีในการเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 10 คน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ และคู่มือในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้

(1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป เป็นแบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะการหายใจล้มเหลวที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ วันเวลาที่เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจ วันเวลาที่มีความพร้อมต่อการหยาเครื่องช่วยหายใจ วันเวลาที่เริ่มหยาเครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

(2) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 18 ข้อ ที่สอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติ ความพึงพอใจด้านความสะดวกในการปฏิบัติ ความพึงพอใจด้านผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัยของผู้ป่วย ความพึงพอใจด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลของณัฐยา สมบัติ (2556) โดยแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.92 และมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.81

1.3.3 การรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1) ระยะก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยทำการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

(1) ทำหนังสือผ่านประธานกรรมการประจำสาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ้งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล

(2) ขออนุญาตผู้อำนวยการและหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลทุ้งสง จังหวัดนครศรีธรรมราชในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

(3) จัดประชุมระดมสมอง และขอความร่วมมือจากทีมแพทย์และพยาบาล ร่วมศึกษาปัญหาในการดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านมาในโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช และพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงร่วมกัน

(4) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ และสร้างคู่มือการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งจัดอบรมบุคลากรทีมสุขภาพ เรื่องการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

2) रणการนำรูปแบบไปใช้

(1) ขอความร่วมมือผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพและเชิญเข้าร่วม โครงการวิจัย รวมทั้งขอการลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัยในเอกสารให้ความยินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัย

(2) เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด Bennett 840 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึง เดือน เมษายน 2559 จำนวน 20 คน และแจกแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาล วิชาชีพแก่พยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมใน โครงการวิจัยจำนวน 10 คน

(3) จัดอบรมพยาบาลวิชาชีพ พร้อมแจกคู่มือแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ ให้กับหน่วยงานได้นำไปใช้ และขอความร่วมมือจากบุคลากรทีมสุขภาพในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

(4) นำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจมาใช้ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

3) रणการประเมินผล

(1) เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด Bennett 840 ในกลุ่มทดลองจำนวน 20 คนที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ ในเดือน กรกฎาคม 2559 ถึงเดือนสิงหาคม 2559

(2) แจกแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ 8 สัปดาห์ในพยาบาลวิชาชีพ ที่เข้าร่วมใน โครงการวิจัยจำนวน 10 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม ด้วยสถิติไคแควร์ (Chi-square test)
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างก่อนและหลัง ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ ด้วยสถิติที (Dependent t-test)

1.4 ผลการวิจัย

1.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งเป็นผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 20 คน และกลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 20 คน กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65) เป็นเพศชาย ในขณะที่กลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55) เป็นเพศหญิง และทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 45 และร้อยละ 50 ตามลำดับ

1.4.2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพมีจำนวนทั้งหมด 10 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก 11 -15 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 ทุกคนมีการศึกษาปริญญาตรี และได้รับการอบรมการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และร้อยละ 50 ได้รับการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติ

1.4.3 จำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

ผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นมีจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ในช่วงจำนวนวัน 1-3 วัน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมทุกคนมีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่เป็นระยะเวลามากกว่า 3 วัน เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกน้อยกว่าผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

1.4.4 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจโดยรวมของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวปฏิบัติตามวิธีเดิมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.16$, $SD=0.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติตามวิธีเดิมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความสะดวกในการปฏิบัติ ด้านผลลัพธ์ที่ดีที่สุดและ

ความปลอดภัย และด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวมหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับสูง ($M=3.76$, $SD=0.26$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก ด้านความสะดวกในการปฏิบัติ และด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงานอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัย อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังทดลองด้วยสถิติ Dependent t-test พบว่า ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

2. อภิปรายผล

ผลการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง สามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติทางคลินิกมีจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งจากการวิเคราะห์จำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิม พบว่าผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในช่วงจำนวนวัน 1-3 วัน คิดเป็นร้อยละ 90 ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติตามวิธีเดิมทั้งหมดมีจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจในช่วงจำนวนวันมากกว่า 3 วัน ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติทางคลินิกมีจำนวนวันที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติตามวิธีเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของราตรี จิตรแหลม (2554) ที่พบว่า ค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 129.88 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 175 ชั่วโมง ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 15.50 วัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบ

ทางเดินหายใจก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 18 วัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ ลีริอร์ โมลี (2554) ที่พบว่า ค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจของกลุ่ม ตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 97 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ ก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 184 ชั่วโมง ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้ เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่มีการ ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 21 วัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ระบบทางเดินหายใจก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 39 วัน

การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจช่วยให้จำนวนวันที่ ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจลดลง เนื่องจาก แนวปฏิบัติทางคลินิกที่นำมาใช้ในหอผู้ป่วยหนัก ได้รับการปรับปรุงจากแนวปฏิบัติเดิม โดยมีการวิเคราะห์ปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ระหว่างแพทย์และพยาบาล การทำงานร่วมกัน โดยมีการประสานงานที่ดีระหว่างทีมสหสาขา วิชาชีพเป็นสิ่งสำคัญของการดูแลที่มีคุณภาพที่จะส่งผลดีโดยตรงต่อผู้ป่วย แนวปฏิบัติทาง คลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้น ช่วยทำให้การปฏิบัติของแพทย์และ พยาบาลเป็นไปในแนวทิศทางเดียวกัน ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่เริ่มต้นการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย และเครื่องช่วยหายใจ การปรับเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วยในการแก้ปัญหา การหายใจล้มเหลว การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความ พร้อมในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจสำเร็จมากขึ้น ช่วยให้อาณาณ วันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจลดลงได้

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังใช้แนว ปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมของพยาบาลวิชาชีพก่อนใช้แนว ปฏิบัติทางคลินิกอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติ ตามวิธีเดิมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความสะดวกในการปฏิบัติ ด้านผลลัพธ์ที่ดีและความ ปลอดภัย และด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าเฉลี่ยของ ความพึงพอใจโดยรวมของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณา เป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก ด้านความสะดวกในการปฏิบัติ ด้านความ เหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านผลลัพธ์ที่ดีและความปลอดภัยมี ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพก่อนและ หลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ พบว่า ความพึงพอใจของ

พยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และสามารถอธิบายได้ว่าพยาบาลวิชาชีพมีความรู้สึกทางบวกต่อการนำแนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจไปใช้ เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงแนวปฏิบัติให้มีความชัดเจนและเหมาะสมต่อการนำไปใช้ปฏิบัติงานจริง การที่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนทำให้มีการปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกันจึงเป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจให้เกิดผลลัพธ์ที่ดียอมส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความพึงพอใจในงานและความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางคลินิก

ผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง มีประสิทธิผลต่อจำนวนวันที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารควรสนับสนุนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจในหน่วยงาน และสนับสนุนในการนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรทำการวิจัยและพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกให้เกิดประสิทธิผลที่ดีขึ้น และควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาวิจัยให้นานขึ้น เพื่อช่วยให้สามารถติดตามและประเมินผลได้อย่างต่อเนื่อง

3.2.2 การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นทั้งกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- จิตรศิริ ตันติชาติกุล. (2556). การพัฒนาแนวปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลผู้ป่วยห่า
เครื่องช่วยหายใจ. *วารสารกองการพยาบาล*, 40 (3), 54-69.
- ฉวีวรรณ ชงชัย. (2548). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. *วารสารสภาการพยาบาล*, 20 (3), 63-76.
- ชัยวัฒน์ บำรุงกิจ. (2548). ประสิทธิภาพของการห่าเครื่องช่วยหายใจโดยการใช้วิธีปฏิบัติตามเกณฑ์ที่
วางไว้ในหออภิบาลแผนกอายุรกรรมของศูนย์การแพทย์ดิยภูมิ. *Journal of the Medical
Association of Thailand*, 88 (1), 52- 57.
- ชายชาญ โพธิรัตน์. (2545). การดูแลด้านระบบการหายใจและเครื่องช่วยหายใจ. เชียงใหม่: ธนบรรณการ
พิมพ์.
- ณัฐยา สมบัติ. (2556). ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบ ที่สัมพันธ์กับ
การใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดระยะวิกฤต (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล
ศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. (2528). ผลสำเร็จในการดำเนินงานของโครงการพัฒนาชนบทระดับหมู่บ้าน:
ศึกษาเฉพาะกรณีในจังหวัดลำปางและสกลนคร เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์
รูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาชนบทแบบผสมผสาน. *รายงานการประชุมวิชาการ
ครั้งที่ 23 สาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร*.
- ทิพมาศ ชินวงศ์ และวารภรณ์ คงสุวรรณ. (2546). การพยาบาลด้านจิตสังคมในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ.
วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 23, 103-124.
- ปฎิภาณ ตุ่มทอง และ มานี รักษาเกียรติศักดิ์. (2550). The causes and effects of airway incidents on-post-
surgical ICU patients. *Siriraj Hospital*, 53 (3), 218-223.
- ปรีศนา เบญจมาศและคณะ. (2553). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การห่า
เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช. หนังสือประชุมวิชาการ
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช ประจำปี 2553 Innovation Management เต็มเต็มวิถีความ
เป็นเลิศขององค์กร วันที่ 21-22 กรกฎาคม 2553 โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร, 488-496.
- ประคอง วรรณสูตร. (2542). *สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- พูนทรัพย์ วงศ์สุรเกียรติ. (2550). Weaning and discontinuing ventilator support: Art, Science evidence
and Guideline. *วารสารวันโรค ทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤติ*, 28(1), 29-35.

- พนาภรณ์ รัตนปนัดดา. (2545). ปัจจัยการทำงานความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- ฟองคำ ดิลกสกุลชัย. (2549). การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ *Evidence- Base Nursing: Principle and method*. กรุงเทพมหานคร: พรวิวัน
- มงคล สุริเมื่อง. (2554). ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก. (การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ยุพิน อังสุโรจน์และนุชบา ประสารอริคม. (2545). การปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างพยาบาลกับแพทย์เพื่อการพัฒนาคุณภาพ. *วารสารการพยาบาล*, 51(1), 12-21.
- ยุพา วงศ์รสไทร. (2559). การศึกษาเชิงคุณภาพปัจจัยที่มีผลต่อความยั่งยืนของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 20(2), 132-147.
- ราตรี จิตต์แหลม. (2553). แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วรรณภรณ์ โล่สกุล. (2544). ประสบการณ์ชีวิตผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ศจี พานวัน. (2557). ผลการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ต่อความรู้ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย หออภิบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สิริอร โมลี. (2555). ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุพัตรา อยู่สุข. (2536). ระดับความทุกข์ทรมานและปัจจัยที่ก่อให้เกิดทุกข์ในผู้ป่วยระหว่างการใช้เครื่องช่วยหายใจ. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุมาลี เกียรติบุญศรี. (2545). การดูแลโรคระบบทางเดินหายใจผู้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์
- สุภาพ รุ่งเรืองหิรัญญา. (2550). Respiratory support in the ICU. ในฉัญธิยา หิรัญกาญจน์ และรัศมีน กัลป์ยาศรี (บรรณาธิการ). *เวชศาสตร์ร่วมสมัย 2550* (หน้า 81-94). กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- หน่วยเวชระเบียนโรงพยาบาลทุ่งสง. (2558). *รายงานสถิติผู้ป่วยใน*. นครศรีธรรมราช: งานเวชระเบียน
โรงพยาบาลทุ่งสง.
- อภิรักษ์ ปาลวัฒน์วิไชย. (2546). Weaning from ventilator support. ในดุสิต สถาพรและอดิศร วงศ
Current management in critical care (หน้า 116-174). เชียงใหม่: ปัยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์
- Boles, J.M., Bion, J., Connors, A., Herridge, M., Marsh, B., Melote, C.,... Welte, T. (2007). Weaning
from mechanical ventilation. *European Respiratory Journal*, 29, 1033-1056.
- Ely, W. E., Meade, O. M., Haponik, E. F., Kollef, H. M., Cook, D. J., Guyatt, H. G., & Stoller, J.K.
(2001). Mechanical ventilator weaning protocols driven by nonphysician health-care
Professionals. *CHEST*, 120 (Suppl. 6), 454-464.
- Happ, M. B. (2001). Communicating with mechanically ventilated Patients. *AACN Clinical
Issues*, 12, 247-258.
- Grap, M. J., Strickland, D., Tormey, L., Keane, K., Lubin, S., Emerson, J.,... Sessler, C.N. (2003).
Collaborative practice: Development, implementation, and evaluation of a weaning protocol
for patients receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*, 12 (5),
454-460.
- Kollef, M. H., Shapiro, S. D., Silver, P., St John, R. E., Prentice, D., Sauer, S.,..., Baker-Clinkscale, D.
A randomized controlled trial of protocol-directed versus physician directed weaning form
mechanical ventilator. *Critical Care Medicine*, 25, 567-57.
- MacIntyre, N. R., Cook, D. J., Ely, E. W., Epstein, S. K., Fink, J. B., Heffner, J. E.,..., Scheinhorn, D.J.
(2001). Evidence based guideline for weaning and discontinuating ventilatory support.
CHEST, 120 (Suppl.), 375-395.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. New York : Harper and Brother.
- Marelich, G. P., Murin, S., Battistella, F., Inciardi, J., Vierra, T., & Roby, M. (2000). Protocol weaning
of mechanical ventilation in medical and surgical patient by respiratory care practitioner
and nurses effect on weaning time and incidence of ventilator-associated pneumonia.
CHEST, 118 (2), 459-467.
- Lowe, F., Fulbrook, P., Aldridge, H., Fox, S., Gillard, J., O'Neill, J. & Papps, L. (2001).
Weaning from ventilation: a nurse-led protocol. *Critical Care Nursing in Europe*, 1(4), 124-
133.
- Soukup, M. (2000). The center advanced nursing practice evidence model. *Nursing Clinics of
North America*, 35 (2), 301-309.

Spector, P.E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, cause and consequences*.

California: Sage Publications, Inc.

Thongchai, C., Bumroongkit, C., Jittawatanarat, K., Puengbanhan, K., & Chuajedton, P. (2007).

Effectiveness of evidence-based ventilator weaning guidelines implementation among patients in surgical critical care unit: A multisite study. *Thai Journal of Nursing Research*, *11(1)*, 35-47.

Vroom, H. (1964). *Work and motivation*. New York : Wiley and sons, Inc.

Wolman, B. B. (1973). *Dictionary of behavioral science*. London : Litton Education Publishing, Inc.



ภาคผนวก

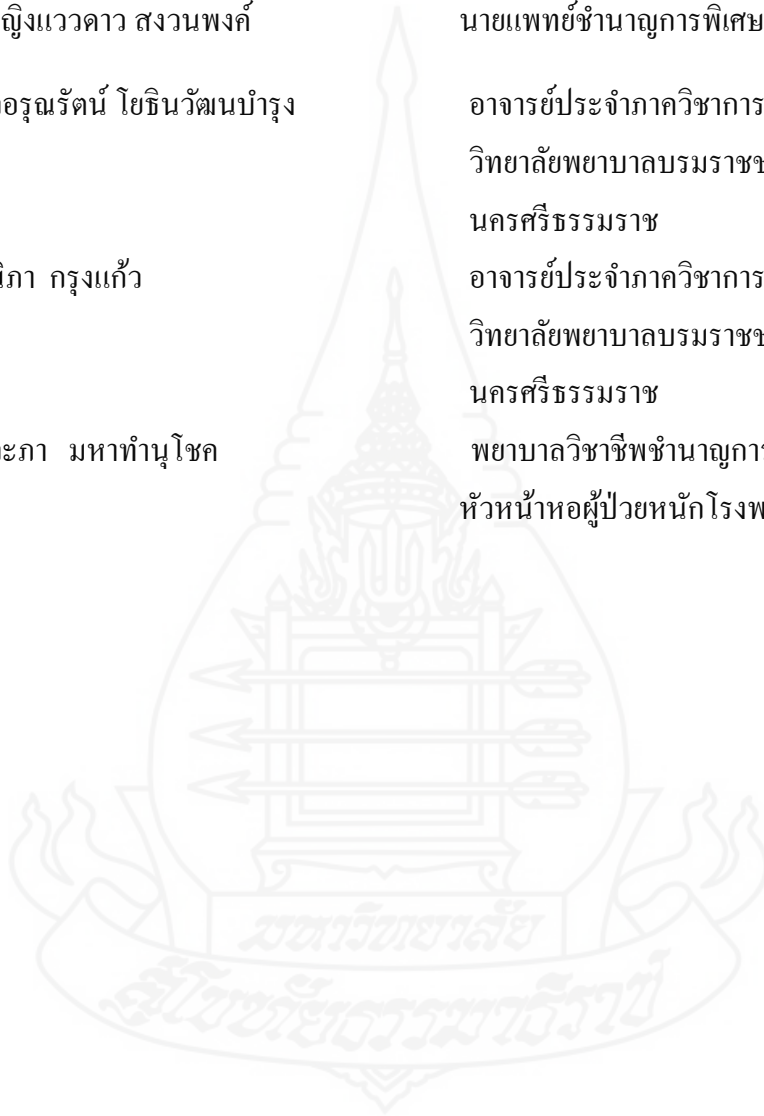


ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ



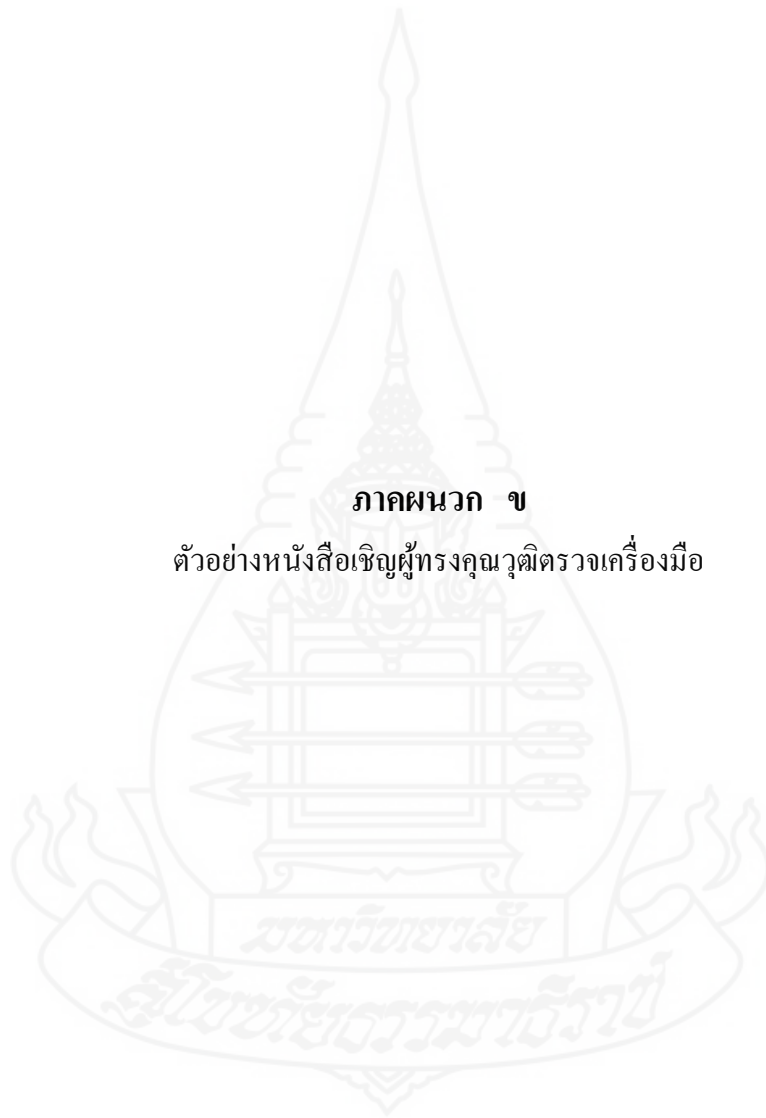
ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ตำแหน่งวิชาการและสังกัด
1. แพทย์หญิงเปี่ยมสุข สฤกพฤกษ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ อายุรแพทย์
2. แพทย์หญิงเววดาว สงวนพงศ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิสัญญีแพทย์
3. นางสาวอรุณรัตน์ โยชินวัฒน์บำรุง	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล
4. นางวรนิภา กรุงแก้ว	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
5. นางศรีระภา มหาทำนุโชค	นครศรีธรรมราช
	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล
	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
	นครศรีธรรมราช
	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
	หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ





ที่ ศธ 0522.26/ว 1181

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

29 กันยายน 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน แพทย์หญิง เปี่ยมสุข สฤกพลฤกษ์

ด้วย นางชุตินา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนง
วิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการ
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอ
ผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงจังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อย
หมื่นไวยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้
ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7
โทรสาร 0-2503-2620



ที่ ศธ 0522.26/ว 1181

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

29 กันยายน 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน แพทย์หญิง แหวดาว สงวนพงศ์

ด้วย นางชุตินา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แผนก
วิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการ
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอ
ผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสงจังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อย
หมื่นไวยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้
ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7
โทรสาร 0-2503-2620

ที่ ศธ 0522.26/ว 11๘1



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

29 กันยายน 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ศรีระภา มหาทำนุโชค

ด้วย นางชุตินา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง
จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และ
ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำ
วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7
โทรสาร 0-2503-2620

ที่ ศธ 0522.26 /ว 1181



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๑๑ กันยายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย


เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ด้วย นางชุตินา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขออนุมัติให้อาจารย์อรุณรัตน์ โยธินวิฒนบำรุง และอาจารย์ วรนิภา กรุงแก้ว บุคลากรในสังกัดหน่วยงานท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของ นักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2504-8096

โทรสาร 0-2503-2620

สำเนาเรียน 1. อาจารย์วรนิภา กรุงแก้ว 2. อาจารย์อรุณรัตน์ โยธินวิฒนบำรุง



ที่ ศธ 0522.26 /ว 11๙1

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

29 กันยายน 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์อรุณรัตน์ โยธินวัฒน์บำรุง

ด้วย นางชุตินา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง
จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในกรณี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ
และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำ
วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7
โทรสาร 0-2503-2620

ที่ ศธ 0522.26 /ว 1181



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๙ กันยายน 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์วรนิภา กรุงแก้ว

ด้วย นางชุตินา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาการบริหาร
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง
จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในกรณี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และ
ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำ
วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาทิทัศกุล)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทรศัพท์ 0-2504-8096
โทรสาร 0-2503-2620

ภาคผนวก ค

หนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ 0522.26/ 396



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

24 มีนาคม 2559

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง

ด้วย นางชุติมา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดำเนินการทดลองเครื่องมือโดยใช้แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทุ่งสง ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดเกี่ยวกับ วัน เวลา ในการทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย ดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

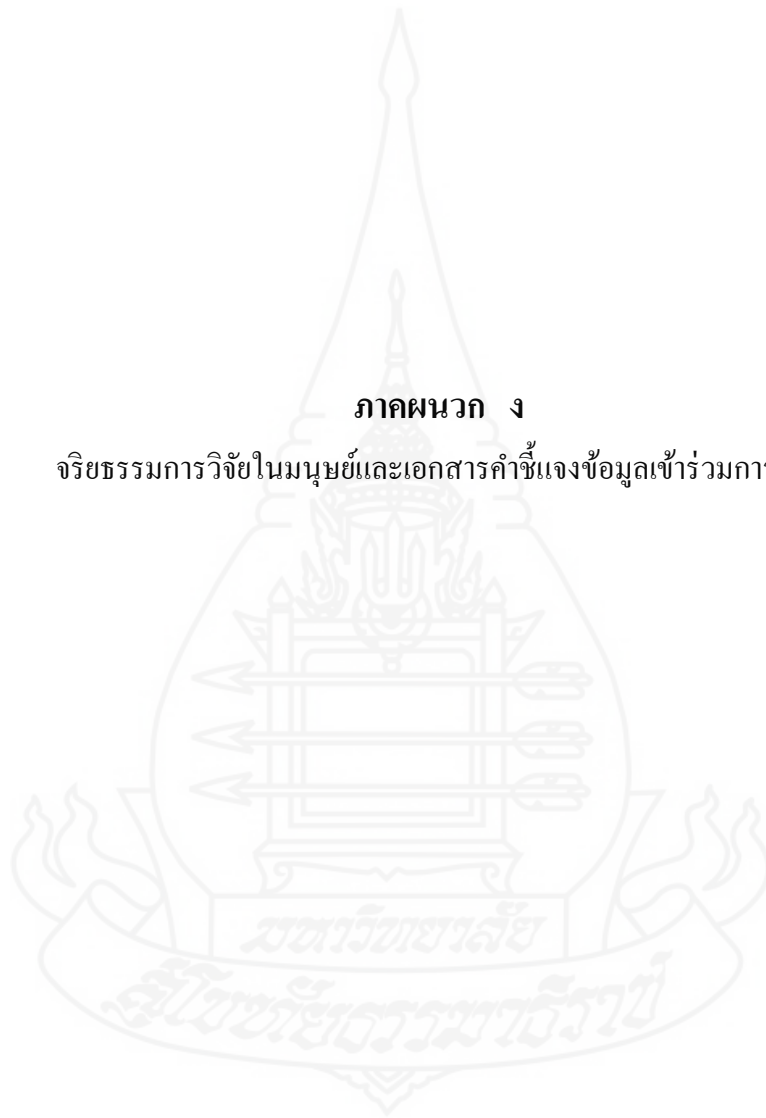
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7
โทรสาร 0-2503-2620
โทร. 088-388-0352 (นางชุติมา รัตนบุรี)

ภาคผนวก ง

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และเอกสารคำชี้แจงข้อมูลเข้าร่วมการวิจัย





ที่ ศธ 0522.26/ 42b

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

30 มีนาคม 2559

เรื่อง ขออนุมัติให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง

ด้วย นางชุตินา รัตนบุรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลทุ่งสง
จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขออนุมัติให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยโดยใช้
แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และความพึงพอใจในงาน
ของบุคลากรที่มีสุขภาพ ที่ปฏิบัติงานและใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยที่มารับ
บริการในโรงพยาบาลในสังกัดของท่าน ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดเกี่ยวกับ วัน เวลา และ
สถานที่ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาทิทัศกุล)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2504-8036-7

โทรสาร : 0-2503-2620

โทรศัพท์ : 088-388-0352 (นางชุตินา รัตนบุรี)



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
 โทร. 02-5048036, 02-5048037 โทรสาร 02-5048096
 School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University Bangpood, Pakkred,
 Nonthaburi 11120
 Tel. (662) 5048036, 5048037 Fax : (662) 5048096

เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

เลขที่..... 28

ชื่อโครงการวิจัย ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการห่อเครื่องช่วยหายใจใน
 หอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
 เลขที่โครงการ/รหัส ID 2555100011
 ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย นางชุดิมา รัตนบุรี
 ที่ทำงาน โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ขอรับรองว่าโครงการวิจัยดังกล่าว ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรม
 การวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ลงนาม
 (อาจารย์ ดร. ชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข)

กรรมการและเลขานุการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม
 (รองศาสตราจารย์ ดร. สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่..... 29 มีนาคม 2559



ภาคผนวก จ

แบบสอบถามการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สถาบันวิจัยและพัฒนา

แบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมวิจัย

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

อยู่บ้านเลขที่.....ซอย.....ถนน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....ได้รับฟังคำอธิบายจาก นางชุตติมา รัตนบุรี
เกี่ยวกับการเข้าร่วมวิจัย เรื่องประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยยา
เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสงแล้ว โดยคำอธิบายมีเนื้อหาและรายละเอียด
ครอบคลุม วัตถุประสงค์การวิจัย ระยะเวลาการทำวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะ
ได้รับ

ในการเข้าร่วมวิจัยนี้ ข้าพเจ้าสามารถเข้าร่วม ปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากโครงการได้ทุก
เมื่อ โดยไม่มีความผิดหรือสูญเสียเปล่าประโยชน์ หรือเสียสิทธิใดๆ ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าต้อง
ถูกเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะไม่มีการเปิดเผยชื่อในรายงานผลการวิจัยหรือเอกสารตีพิมพ์เพื่อ
เผยแพร่

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจตามคำอธิบายข้างต้นแล้ว และยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง
ในงานวิจัยด้วยความสมัครใจของข้าพเจ้า

ลงลายมือชื่อผู้เข้าร่วมวิจัย.....

(.....)

ลายมือชื่อผู้วิจัยหรือผู้ชี้แจง.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตัวอย่างแบบสอบถาม

แบบสอบถามเลขที่

□□

แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาล

“เรื่องประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยห่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสงจังหวัดนครศรีธรรมราช”

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาวิจัยเพื่อเสนอเป็นการศึกษาวิจัย “เรื่อง ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยห่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนวันที่ใช้ในการห่าเครื่องช่วยหายใจ ระหว่างผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยห่าเครื่องช่วยหายใจและผู้ป่วยที่ห่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีเดิมและเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยห่าเครื่องช่วยหายใจ

เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จและมีความสมบูรณ์ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามด้วยความคิดเห็นตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจให้ดียิ่งขึ้น ท่านสามารถเข้าร่วม ปฏิเสธ หรือถอนตัว ออกจากโครงการ ได้ทุกเมื่อโดยไม่มี ความผิดหรือเสียสิทธิใดๆ การเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมคำตอบของท่านจะถือเป็นความลับและไม่มีผลใดๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

(นางชุตินา รัตนบุรี)

นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรการบริหารการพยาบาล
สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ชุดที่ 1 สำหรับผู้วิจัย

แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย

โปรดเขียนเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่อง () และ/หรือเติมข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านในปัจจุบันลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ..... ปี(เศษมากกว่า 6 เดือนคิดเป็น 1 ปี)
3. การวินิจฉัยโรค.....
4. สาเหตุที่ทำให้ได้รับเครื่องช่วยหายใจ
5. เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจ วันที่.....เวลา.....
6. ผู้ป่วยมีความพร้อมหย่าเครื่องช่วยหายใจ วันที่.....เวลา.....
7. เริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจ วันที่.....เวลา.....
8. ผู้ป่วยหายใจเองได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ วันที่.....เวลา.....
- 9.รวมระยะเวลาที่ใช้เครื่องช่วยหายใจวัน
- 10.ผลการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
 - () สำเร็จ วันที่.....
 - () ไม่สำเร็จ วันที่.....
- 11.บันทึกอาการเปลี่ยนแปลงและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: แสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อข้อความเหล่านี้ โดยทาเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

พึงพอใจระดับมากที่สุด	หมายถึง	พึงพอใจกับข้อความนั้นทั้งหมด 5 คะแนน
พึงพอใจระดับมาก	หมายถึง	พึงพอใจกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ 4 คะแนน
พึงพอใจระดับปานกลาง	หมายถึง	พึงพอใจกับข้อความนั้นเป็นบางส่วน 3 คะแนน
พึงพอใจระดับน้อย	หมายถึง	ไม่พึงพอใจกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ 2 คะแนน
ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง	หมายถึง	ไม่พึงพอใจกับข้อความนั้นทั้งหมด 1 คะแนน

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ระบุวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน					
2. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ระบุขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน					
3. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ระบุการประเมินผลที่ชัดเจน					
4. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้พยาบาลปฏิบัติงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอนเป็นแนวทางเดียวกัน					
5. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินค้นหาปัญหาของผู้ป่วยได้ดี					
6. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้พยาบาลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจ					
7. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหย่าเครื่องช่วยหายใจนี้ ช่วยให้พยาบาลดูแลผู้ป่วยโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง					

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
8. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้พยาบาลดูแลผู้ป่วยครอบคลุมความเป็นองค์รวม					
9. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ อ่านเข้าใจง่าย					
10. แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจมีหลายข้อและยุ่งยากต่อการปฏิบัติ					
11. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้ท่านมีความสะดวกในการปฏิบัติงาน					
12. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจสามารถทำให้ผู้ป่วยหายใจได้เองโดยไม่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้อย่างปลอดภัย					
13. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยได้แก่ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น					
14. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ เหมาะสมกับเครื่องมือทางการแพทย์ที่ใช้อยู่					
15. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจนี้ สามารถนำไปใช้กับหน่วยงานอื่นได้					
16. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้พยาบาลทำงานได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา					
17. ท่านพึงพอใจที่แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ช่วยลดจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้					
18. โดยรวมท่านมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการหยาเครื่องช่วยหายใจ					

สิ่งที่ควรแก้ไข/ปรับปรุง.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยยาเครื่องช่วยหายใจ



กลุ่มการพยาบาล

โรงพยาบาลทุ่งสง
จังหวัดนครศรีธรรมราช

คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

การปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์กับพยาบาลมาประยุกต์เข้ากับกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจตามบริบทของสถานที่ ซึ่งครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจจนถึงผู้ป่วยสามารถกลับมาหายใจเองได้ โดยการประสานความร่วมมือการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแพทย์เจ้าของไข้กับทีมพยาบาลผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจสามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จและมีจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าการปฏิบัติตามวิธีเดิม รายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ เป็นระยะการเตรียมและประเมินความพร้อมของผู้ป่วยด้านร่างกายและด้านจิตใจก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ

1. ความพร้อมด้านร่างกาย การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายเริ่มเมื่อผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวเริ่มใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยทีมพยาบาลและแพทย์ร่วมกันค้นหาและแก้ไขสาเหตุของภาวะการหายใจล้มเหลวที่ทำให้จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และรวมถึงการส่งเสริมสมรรถภาพของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหายใจได้แก่ ระบบการหายใจ ระบบหัวใจ หลอดเลือดและการไหลเวียน ระบบประสาท ระบบไตและทางเดินปัสสาวะ เพื่อให้ร่างกายมีความพร้อมต่อการกลับไปหายใจได้เอง

2. ความพร้อมทางด้านจิตใจ การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงสถานการณ์ที่ต้องเผชิญกับการกลับไปหายใจเอง เริ่มการเตรียมความพร้อมหลังจากผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยการดูแลสถานะด้านจิตใจที่ลดความวิตกกังวล ความเครียด การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยให้เกิดความไว้วางใจ การให้กำลังใจ ให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยต่อการหายใจเอง ความเชื่อมั่นต่อเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้และการดูแลของทีมพยาบาล และรวมถึงการส่งเสริมการนอนหลับอย่างเพียงพอในตอนกลางคืนก่อนเริ่มการหยาเครื่องช่วยหายใจ

3. การปฏิบัติตามแนววิธีปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจ เพื่อประเมินผู้ป่วยเข้าสู่ขั้นตอนทดสอบการหายใจเองในตอนเช้าของทุกวัน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินตาม Weaning Ventilator Protocol (ภาคผนวก ก) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ประกอบด้วยค่า SpO₂

ค่า FiO_2 ในขณะที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความดันซิสโตลิก ระดับความรู้สึกตัว ค่าฮีมาโตคริต และความสามารถในการไอ

เมื่อผลการประเมินผู้ป่วยผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมินความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และแบบประเมินตาม Weaning Ventilator Protocol แล้วจึงให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจต่อไป ถ้าผู้ป่วยไม่ผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมิน ทีมพยาบาลจะประสานงานกับแพทย์ร่วมมือกันค้นหาและแก้ไขสาเหตุ ปรับแผนการดูแลตามการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เป็นการเตรียมความพร้อมและเริ่มประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจใหม่ในวันต่อไป

ระยะที่ 2 ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เมื่อผลการประเมินพบว่าผู้ป่วยมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและผ่านตามเกณฑ์ของ Weaning Ventilator Protocol แล้วจึงให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนเริ่มต้นการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เป็นการให้โอกาสผู้ป่วยได้ทดสอบความสามารถในการหายใจเอง และประเมินความสามารถการหายใจของผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการหย่าเครื่องช่วยหายใจต่อไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินตาม ของ Weaning Ventilator Protocol (Parameter for Start Weaning) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า ตำรา เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยค่า SpO_2 อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความดันซิสโตลิก ค่า MV ค่า RSBI ค่า V_T ต่อน้ำหนักตัว และลักษณะการหายใจ ผลการประเมินพบว่า

1.1 ผู้ป่วยที่ผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมิน จึงให้ผู้ป่วยหายใจเองด้วยการให้ O_2 T-piece นานต่อไปอีกอย่างน้อย 4 ชั่วโมง

1.2 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมิน ต้องหยุดการหย่าเครื่องและให้กลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจใหม่เพื่อให้ผู้ป่วยได้พัก ทีมพยาบาลประสานกับแพทย์เพื่อค้นหาและแก้ไขสาเหตุ ปรับแผนการดูแลตามการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เป็นการเตรียมความพร้อมและเริ่มการประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจใหม่ในวันต่อไป

1.3 ขั้นตอนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เมื่อผู้ป่วยผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมินตาม Weaning Ventilator Protocol แล้วจึงให้ผู้ป่วยหายใจเองด้วยการใช้วิธี O_2 T-piece ต่อไป โดยมีการเฝ้าระวังติดตามและประเมินการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องซึ่งในระบายนี้อาจจะเป็นไปในทางประสบความสำเร็จ หรืออาจล้มเหลวที่ต้องหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจไว้ก่อน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินตาม Weaning Ventilator ที่ประกอบด้วย ค่า SpO_2 มีอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ค่าความดันโลหิตซิสโต

ลิด ลักษณะการหายใจที่บ่งถึงการใช้กล้ามเนื้ออื่นช่วยหายใจ การเคลื่อนไหวของทรวงอกและหน้าท้องไม่สัมพันธ์กัน ลักษณะการหายใจลำบาก หึ่งออออกมา ตัวเย็น ภาวะสับสน กระสับกระส่าย ผลการประเมินพบว่า

1.4 ผู้ป่วยที่สามารถหายใจเองได้นานติดต่อกันเกิน 4 ชั่วโมง โดยไม่มีอาการแสดงที่จะต้องหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจ จึงให้เข้าสู่ระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

1.5 ผู้ป่วยที่มีอาการแสดงว่าต้องหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ตามเกณฑ์ของแบบประเมิน ทีมพยาบาลต้องให้ผู้ป่วยหยุดการหย่าเครื่องและให้ผู้ป่วยได้พักอย่างเต็มที่โดยกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจใหม่ พร้อมทั้งทีมพยาบาลประสานกับแพทย์เพื่อค้นหาและแก้ไขสาเหตุ ปรับแผนการดูแลตามการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เป็นการเตรียมความพร้อมแล้วจึงเริ่มประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในวันต่อไป

ระยะที่ 3 ระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ที่เป็นการประเมินผลของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประเมินโดยใช้แบบประเมินความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยอัตราการหายใจและลักษณะการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจและภาวะการเต้นผิดปกติของหัวใจ ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและค่า SpO₂ โดยการบันทึกข้อมูลของชั่วโมงที่ 4 และ 48 หลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจลงในแบบประเมิน ผลการประเมินพบว่า

1. ผู้ป่วยที่สามารถหายใจได้เองติดต่อกันนานเกิน 4 ชั่วโมง ทีมพยาบาลประเมินทดสอบการถอดท่อช่วยหายใจออก เมื่อผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมินจึงประสานงานกับแพทย์เพื่อถอดท่อช่วยหายใจออกและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงต่อ โดยผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแสดงต้องกลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจอีกภายใน 48 ชั่วโมงคือ ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

2. ผู้ป่วยที่สามารถหายใจได้เองติดต่อกันนานเกิน 4 ชั่วโมง แต่ยังไม่สามารถผ่านตามเกณฑ์ของแบบประเมินการถอดท่อช่วยหายใจออก จึงประสานงานกับแพทย์และจำเป็นต้องคาท่อช่วยหายใจไว้ โดยให้ออกซิเจนเสริมทางท่อช่วยหายใจและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงต่อ และผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแสดงที่ต้องกลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจใหม่อีกนานเกิน 48 ชั่วโมง คือ ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

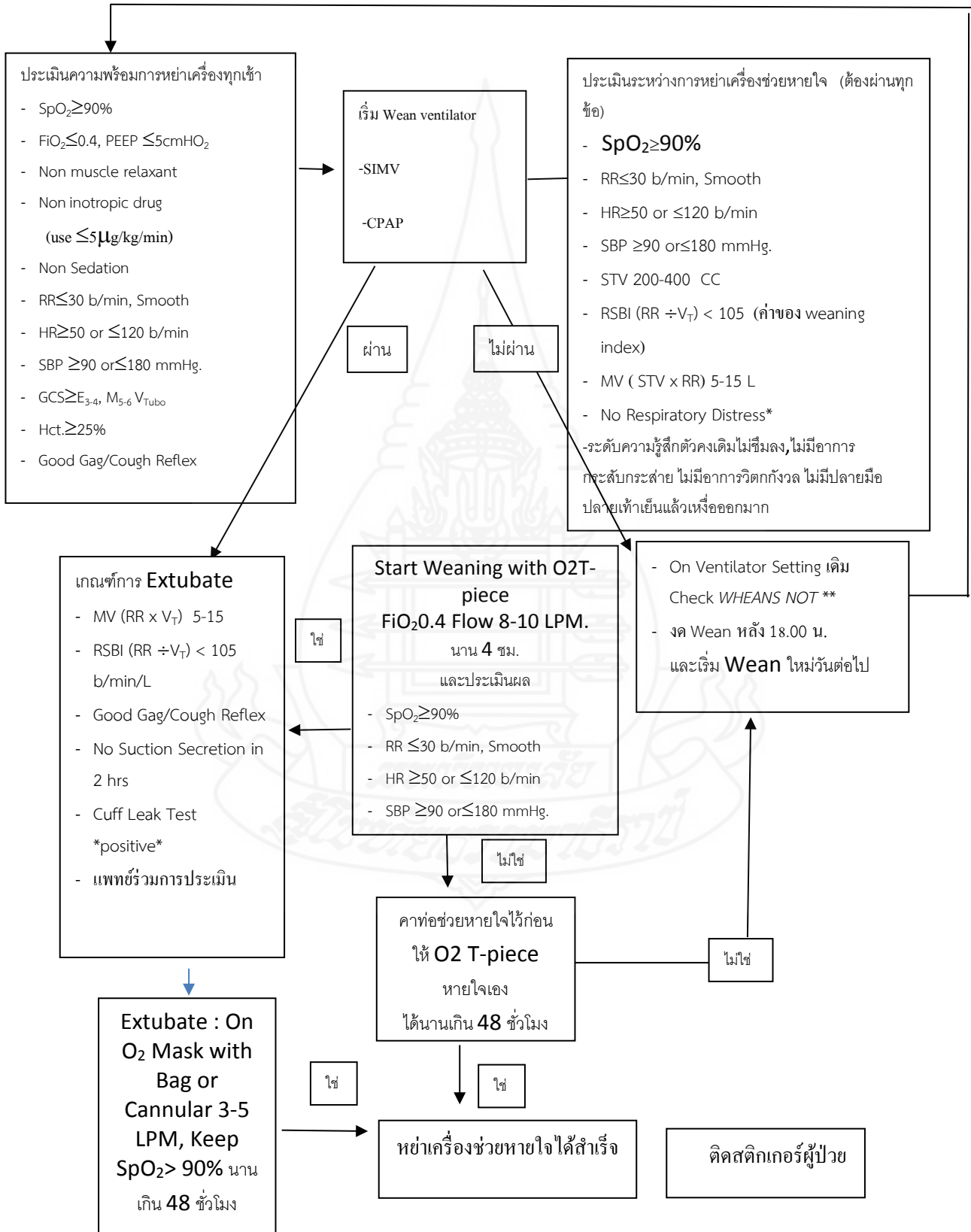
3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถหายใจได้เองติดต่อกันนานถึง 48 ชั่วโมงและต้องกลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจใหม่อีก ทีมพยาบาลประสานกับแพทย์เพื่อค้นหาและแก้ไขสาเหตุปัจจัยที่ขัดขวางความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เป็นการเตรียมและเริ่มประเมินความพร้อมต่อการหย่าเครื่องช่วยหายใจใหม่ในวันต่อไปดังนั้น ผู้ป่วยที่มีการหายใจล้มเหลวจะมีอาการแสดงหายใจหอบ

เหนื่อย หายใจลำบาก มีภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ ระดับคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือดสูงซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้การระบายอากาศที่เพียงพอและได้รับออกซิเจนที่เหมาะสมตามความต้องการ การใช้เครื่องช่วยหายใจนั้นยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ถ้าผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะเกิดปอดอักเสบที่คิดเชื่อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูง จึงต้องให้ผู้ป่วยหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยเร็วที่สุดเมื่อมีความพร้อมต่อการหย่าเครื่องช่วยหายใจ การหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นขั้นตอนที่สำคัญและท้าทายความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของบุคลากรในทีมสุขภาพ นอกจากความสำคัญที่ความรู้ ความสามารถและทักษะของทีมผู้ปฏิบัติ ความพร้อมของผู้ป่วยต่อการหย่าเครื่องและขั้นตอนวิธีการหย่าเครื่องแล้วนั้น ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นของผู้ป่วยอีกเช่น เพศ อายุ โรคหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ซึ่งก็มีผลต่อความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจด้วย



โดยสรุปแล้วกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ มีดังรูป

CPG for Weaning from mechanical Ventilator in Thung Song Hospital



แบบประเมินตาม CPG for Weaning from mechanical Ventilator in Thung Song แบบ
ประเมินที่ 3: แบบเฝ้าระวังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ(ต้องผ่านทุกข้อ)

รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ Start Weaning with O2T-piece FiO ₂ 0.4 Flow 8-10 LPM.นาน 4ชม.	----/----/---- เวลา..... ถึงเวลา.....		----/----/---- เวลา..... ถึงเวลา.....		----/----/---- เวลา..... ถึงเวลา.....		----/----/---- เวลา..... ถึงเวลา.....		----/----/---- เวลา..... ถึงเวลา.....	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่
1. SpO ₂ ≥ 90%										
2. RR ≤ 30 b/min, Smooth										
3. HR ≥ 50 or ≤ 120 b/min										
4. SBP ≥ 90 or ≤ 180 mmHg.										
5. No Respiratory Distress										
ลงชื่อพยาบาลผู้ประเมิน										

แบบประเมินที่ 4: เกณฑ์การ Extubate (ต้องผ่านทุกข้อ)

วันที่ - เวลา	----/----/---- เวลา.....		----/----/---- เวลา.....		----/----/---- เวลา.....		----/----/---- เวลา.....		----/----/---- เวลา.....	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่
หัวข้อการประเมิน										
1. MV (RR x V _T) 5-15										
2. RSBI (RR ÷ V _T) < 105 b/min/L										
3. Good Gag/Cough Reflex										
4. No Suction Secretion in 2 hrs										
5. Cuff Leak Test *positive*										
แพทย์ผู้ประเมิน										
พยาบาลผู้บันทึก										

คาท่อช่วยหายใจไว้ก่อนให้ O2 T-piece หายใจเองได้นานเกิน 48 ชั่วโมง

Extubate : On O₂ Mask with Bag or Cannular 3-5 LPM, Keep SpO₂ > 90% นานเกิน 48 ชั่วโมง

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางชุตติมา รัตนบุรี
วัน เดือน ปีเกิด	25 กรกฎาคม 2521
สถานที่เกิด	อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช 2544
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลทุ่งสง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

