

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (operations research) เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก โดยอิงกรอบแนวคิดการใช้และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยด้านสุขภาพและการแพทย์แห่งชาติ (NHMRC, 1999) ประเทศออสเตรเลีย มาเป็นแนวทางในการศึกษา โดยทำการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนกรกฎาคม 2554 จำนวน 15 คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม 2554 จำนวน 17 คน ผลการผลการศึกษาได้นำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย และกราฟแท่ง ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลลัพธ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 15 คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 17 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายทั้งกลุ่มก่อนมีการใช้

แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยมีจำนวน 9 คน และจำนวน 11 คน ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีอายุอยู่ในช่วง 36-60 ปี เท่ากับ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีจำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่ามีความผิดปกติในระบบประสาทมากที่สุด จำนวน 7 คน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่ามีความผิดปกติในระบบหายใจมากที่สุด จำนวน 6 คน ระดับความรู้สึกตัววัดตามคะแนนกลาสโกว ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 13-15 คะแนน ทั้งกลุ่มก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีจำนวน 10 คน และ 14 คน ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีโรคร่วม จำนวน 6 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีโรคร่วม จำนวน 9 คน กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกไม่มีโรคร่วมจำนวน 9 คน และ 8 คน ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำแนกตามเพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ระดับความรู้สึกตัววัดตามคะแนนกลาสโกว และโรคร่วม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการ ใช้แนวปฏิบัติ (n=15)	กลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้ แนวปฏิบัติ (n=17)
	จำนวน	จำนวน
เพศ		
ชาย	9	11
หญิง	6	6
อายุ		
15-35 ปี	4	3
36-60 ปี	4	7
มากกว่า 60 ปี	7	7
การวินิจฉัยโรค		
ความผิดปกติในระบบทางเดินหายใจ	3	6
ความผิดปกติในระบบหัวใจและหลอดเลือด	2	2
ความผิดปกติในระบบประสาท	7	1
ความผิดปกติในระบบทางเดินอาหาร	1	4
ความผิดปกติในระบบอื่นๆ	2	4
ระดับความรู้สึกตัว (คะแนนกลาสโกว)		
3-8 คะแนน	0	0
9-12 คะแนน	5	3
13-15 คะแนน	10	14
โรคร่วม		
มีโรคร่วม	6	9
ไม่มีโรคร่วม	9	8

กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจส่วนใหญ่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากมากที่สุดมีจำนวน 12 คน และ 16 คน ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกทั้งหมดใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและรูปแบบที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจทั้งกลุ่มก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจด้วยวิธีการช่วยของเครื่องช่วยหายใจเป็นช่วงๆ ให้สัมพันธ์กับการหายใจของผู้ป่วยร่วมกับการใช้ความดันเพื่อพองช่วยในการหายใจร่วมกับการใช้ความดันบวกตลอดการหายใจในระดับต่ำ (SIMV ร่วมกับ PSV ร่วมกับ CPAP) มากที่สุด จำนวน 10 คน และ 12 คน ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2
จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำแนกตามชนิดของท่อช่วยหายใจ ชนิดของเครื่องช่วยหายใจและรูปแบบที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการ ใช้แนวปฏิบัติ (n=15)	กลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้ แนวปฏิบัติ (n=17)
	จำนวน	จำนวน
ชนิดของท่อช่วยหายใจ		
ท่อช่วยหายใจทางปาก	12	16
ท่อหลอดลมคอ	3	1
ชนิดของเครื่องช่วยหายใจ		
ควบคุมด้วยปริมาตร	15	17
ควบคุมด้วยความดัน	0	0
รูปแบบที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ		
PSV ร่วมกับ CPAP	5	5
SIMV ร่วมกับ PSV ร่วมกับ CPAP	10	12

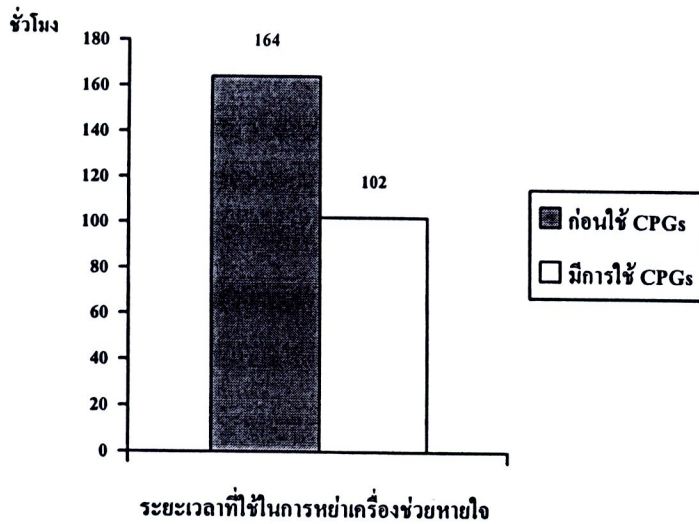
ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลลัพธ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

ผลลัพธ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก พบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีระยะเวลาดำสุด 65 ชั่วโมง ระยะเวลาสูงสุด 377 ชั่วโมง และมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 164 ชั่วโมง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีระยะเวลาดำสุด 38 ชั่วโมง ระยะเวลาสูงสุด 417 ชั่วโมง มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 102 ชั่วโมง ค่าต่ำสุดของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีค่าเท่ากับ 7 วัน จำนวนวันสูงสุดเท่ากับ 49 วัน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 19 วัน ส่วนจำนวนวันต่ำสุดในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเท่ากับ 4 วัน จำนวนวันสูงสุด 26 วัน และมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 7 วัน ดังแสดงในตารางที่ 3

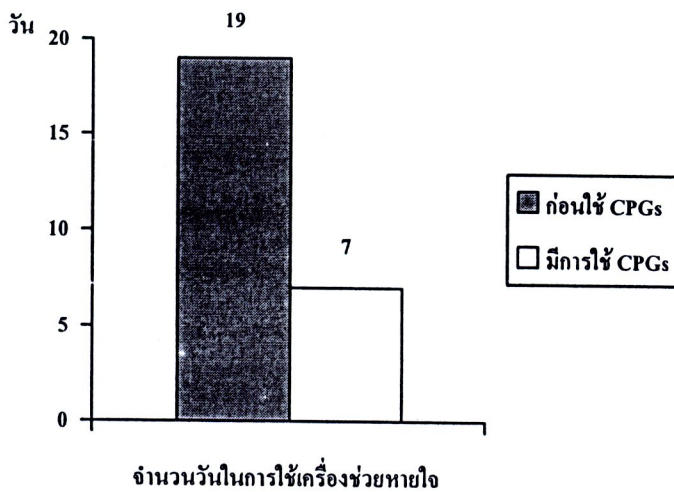
ตารางที่ 3

ค่าพิสัย และค่ามัธยฐานขอผลลัพธ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำแนกตาม ระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ผลลัพธ์	กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้			กลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้		
	แนวปฏิบัติ (n=15)			แนวปฏิบัติ (n=17)		
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	มัธยฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	มัธยฐาน
ระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (ชั่วโมง)	65	377	164	38	417	102
จำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ (วัน)	7	49	19	4	26	7



ภาพที่ 1 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ



ภาพที่ 2 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก โดยประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนกรกฎาคม 2554 จำนวน 15 คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม 2554 จำนวน 17 คน

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก มีค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจเท่ากับ 164 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก มีค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจลดลงเป็น 102 ชั่วโมง ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีค่าเท่ากับ 19 วัน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีค่ามัธยฐานลดลงเป็น 7 วัน ผู้ศึกษาอภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ที่สามารถยืนยันถึงผลลัพธ์ได้ ดังตารางที่ 3 เกิดจากการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนามาจากหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์สำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจอย่างเป็นระบบ ถึงแม้ว่าคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นข้อเสนอแนะในสาระสำคัญของแนวปฏิบัติจากการแบ่งตามระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ (levels of evidence) ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2009) จะมีระดับความน่าเชื่อถือและคุณภาพของหลักฐานในระดับ 3-4 เป็นส่วนใหญ่ แต่ระดับข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับเอ (A) ซึ่งหมายถึงเป็นข้อเสนอแนะที่มีเหตุผลสนับสนุนที่ดีมากสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เลย (JBI, 2009) จึงทำให้หน่วยงานสามารถนำหลักฐานเหล่านั้นไปสู่การปฏิบัติได้

การปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติให้ครบองค์ประกอบทุกด้านมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเกิดผลลัพธ์ โดยเฉพาะในการศึกษาครั้งนี้ข้อเสนอแนะในส่วนของการพิจารณาเลือกรูปแบบการหยาเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมมีความสำคัญมาก เพราะว่าเป็นสิ่งที่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติได้แสดงบทบาทของพยาบาลผู้เฝ้าติดตามและทำให้เกิดความก้าวหน้าในการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจและข้อเสนอแนะในการปรับลดอัตราการหายใจของเครื่องช่วยหายใจลง 2 ครั้งต่อนาที ทุก 2-6 ชั่วโมงร่วมกับการปรับลดระดับความดันเพื่อพุงช่วยในการหายใจลงครั้งละ 2 เซนติเมตรน้ำ ทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้ได้ปริมาตรอากาศที่ได้รับต่อหนึ่งครั้งของการหายใจที่เพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยมีความทนต่อการหยาเครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้น ลดงานของการหายใจและไม่ทำให้เกิดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจอ่อนแรงลง (นรวิรุ จั่วแจ่มใส, 2549) วิธีการนี้ยังช่วยฝึกให้ผู้ป่วยได้ใช้กล้ามเนื้อหายใจทำงานมากขึ้น (ทนนชัย บุญบุรพงศ์, 2552) การปฏิบัติดังกล่าวต้องทำควบคู่กับการที่มีเกณฑ์การประเมินและติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจอย่างชัดเจน (MacIntyre, 2004) เมื่อนำข้อเสนอแนะนี้มาใช้ในหน่วยงานจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติจากเดิมที่มีการปรับลดอัตราการหายใจของเครื่องช่วยหายใจและปรับลดระดับความดันเพื่อพุงช่วยในการหายใจตามประสบการณ์ทางคลินิกของแต่ละบุคคล เมื่อมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนจึงทำให้พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติมีแนวทางในการตัดสินใจที่จะปรับลดอัตราการหายใจและปรับลดระดับความดันเพื่อพุงช่วยในการหายใจได้อย่างถูกต้อง การติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยขณะที่หยาเครื่องช่วยหายใจก็เป็นอีกหนึ่งในองค์ประกอบของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจที่มีความสำคัญ สามารถเป็นดัชนีทำนายความสำเร็จของการหยาเครื่องช่วยหายใจ ข้อเสนอแนะดังกล่าวเป็นการติดตามความก้าวหน้าของกำลังสำรองปอดที่เพียงพอ (adequate pulmonary reserve) ความสมดุลของระบบไหลเวียนโลหิตและความสุขสบายทั่วไปของผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจ ในการติดตามความก้าวหน้าขณะหยาเครื่องช่วยหายใจจำเป็นต้องมีการบันทึกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วนเพื่อความสะดวกในการส่งต่อความก้าวหน้าและปัญหาของผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติตามข้อเสนอแนะทั้งหมดที่กล่าวมาทำให้ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องจึงทำให้สามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จในระยะเวลาที่สั้นลง

ประสิทธิผลของการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ไม่ได้เกิดจากการมีแนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีความน่าเชื่อถือเพียงอย่างเดียว การใช้กระบวนการปฏิบัติตามแนวคิดการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยอาศัยการบูรณาการกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติอย่างเหมาะสม (NHMRC, 2000) ผู้ศึกษาได้ใช้

กลยุทธ์ในการส่งเสริมให้มีการนำแนวปฏิบัติไปใช้ เริ่มตั้งแต่การให้ความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ อีกทั้งก่อนนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ได้มีการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย พังพาเครื่องช่วยหายใจ โดยการจัดประชุมในหน่วยงาน ให้กับพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติครบทุกคน ซึ่งการประชุมนั้นพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติสามารถแสดงความคิดเห็นและซักถามได้ทุกประเด็น ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติและเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ส่วนแพทย์เจ้าของไข้ ผู้ศึกษาได้ใช้เวลาในช่วงระหว่างตรวจเยี่ยมผู้ป่วยเพื่อชี้แจงบทบาทหน้าที่ตามแนวปฏิบัติ สำหรับกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือของบุคลากรในหน่วยงาน ทั้งแพทย์ พยาบาล ทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันในสาระสำคัญของแนวปฏิบัติ เนื่องจากผู้ป่วยพังพาเครื่องช่วยหายใจที่เข้ารับบริการในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ส่วนหนึ่งเป็น ผู้ป่วยที่มาจากประเทศพม่า จึงมีข้อจำกัดในการสื่อสาร เพื่อให้เกิดการใช้แนวปฏิบัติกับผู้ป่วยพังพาเครื่องช่วยหายใจทุกราย ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำสื่อภาพพลิกซึ่งออกแบบเป็นภาษาพม่าสำหรับการให้ ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติถึงขั้นตอนของการหยาเครื่องช่วยหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความ เข้าใจและให้ความร่วมมือ อีกทั้งสื่อนี้ยังมีข้อความให้กำลังใจเพื่อลดความวิตกกังวล ลดความกลัว ขณะหยาเครื่องช่วยหายใจซึ่งช่วยส่งเสริมให้การหยาเครื่องช่วยหายใจมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ในระหว่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย พังพาเครื่องช่วยหายใจ ผู้ศึกษาได้ติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามสาระสำคัญของแนวปฏิบัติ จากการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ ในสัปดาห์ที่ 5, 7 และสัปดาห์ที่ 9 ของการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าในสัปดาห์ที่ 5 กลุ่มตัวอย่างได้มีการปรับลดอัตราการหายใจของเครื่องช่วยหายใจลง 2 ครั้งต่อนาที ทุก 2-6 ชั่วโมงและปรับลดระดับความดันเพื่อ พยุงช่วยในการหายใจลงครั้งละ 2 เซนติเมตรน้ำ ทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้ได้ปริมาตรอากาศที่ได้รับ ต่อหนึ่งครั้งของการหายใจที่เพียงพอ เพียง 3 ครั้งเท่านั้นในการสังเกตทั้งหมด 10 ครั้ง และมีการ บันทึกรายงานการประเมิน การติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจ อย่าง ถูกต้องครบถ้วนเพียง 3 ครั้ง เช่นกัน ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการสังเกตให้ที่ประชุมกลุ่มรับทราบ โดยอาศัยช่วงหลังรับเวรเช้าเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับและซักถามปัญหา อุปสรรคต่อการปฏิบัติตาม แนวปฏิบัติ พบว่าพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติยังขาดความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติ ผู้ศึกษาได้ให้ ความรู้แบบเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ได้เชิญวิทยากรซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย ใช้เครื่องช่วยหายใจและการดูแลผู้ป่วยระหว่างการหยาเครื่องช่วยหายใจมาบรรยายเสริมทักษะ ปฏิบัติ พร้อมทั้งสร้างความมั่นใจโดยการสร้างแผนผังการปรับลดอัตราการหายใจ แผนผังการปรับ ลดระดับความดันเพื่อพยุงช่วยในการหายใจและแผนผังการติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยให้มี

จำนวนเพิ่มขึ้นและนำไปติดไว้ท้ายเตียงของผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจ พร้อมกันนี้ผู้ศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการนิเทศข้างเตียงในช่วงนอกเวลาเพิ่มขึ้น อีกทั้งมีการเฝ้าติดตามตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกความก้าวหน้าในการหยาเครื่องช่วยหายใจเพื่อเป็นสิ่งที่จะช่วยในการส่งต่อทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง จากการตรวจสอบซ้ำในสัปดาห์ที่ 7 และสัปดาห์ที่ 9 พบว่ามีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นและปฏิบัติทุกครั้งตามลำดับ (ภาคผนวก จ)

ปัจจัยประการสำคัญที่ทำให้การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจมาใช้ในหอผู้ป่วยหนัก จนทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี คือ แนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติสูง ผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความพึงพอใจ (ภาคผนวก ฉ) จากการที่ผู้ศึกษาได้มีการทดลองใช้แนวปฏิบัติในหน่วยงานเป็นเวลา 1 สัปดาห์ จึงทำให้พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติคุ้นเคยกับแนวปฏิบัติดังกล่าว รวมถึงในหน่วยงานมีพยาบาลส่วนใหญ่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ที่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แนวปฏิบัติและมีทัศนคติที่ดี กอปรกับผู้ศึกษาได้เตรียมความพร้อมของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทั้งในด้านการให้ความรู้การฝึกทักษะการปฏิบัติ จึงทำให้พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความมั่นใจ นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้วการนำแนวปฏิบัติสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจไปใช้ในหน่วยงานถือว่าเป็นกิจกรรมที่ตอบสนองนโยบายการประกันคุณภาพการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักของโรงพยาบาล จึงได้รับการสนับสนุนที่ดีจากหัวหน้าหอผู้ป่วยและแพทย์ผู้ปฏิบัติในการติดตามการปฏิบัติ การให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ อีกทั้งการให้กำลังใจที่ดีกับพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จึงทำให้มีส่วนในการเกิดผลลัพธ์ที่ดี

การศึกษาครั้งนี้หากพิจารณาจากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกจะเห็นได้ว่ามีความคล้ายคลึงกันถึงแม้ว่าจะเป็นการศึกษาในระยะเวลาที่แตกต่างกันก็ตาม ดังนั้นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจึงสามารถกล่าวได้ว่าเป็นผลของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการศึกษาเพียงวงล้อแรกของกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพเท่านั้นเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน ผู้นำทีมต้องมีการบูรณาการกลยุทธ์ที่หลากหลายวิธีและที่สำคัญต้องบูรณาการเข้าไปอยู่ในกิจกรรมพัฒนาคุณภาพของหน่วยงานเพื่อเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป