

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาปฏิบัติการ (operations research) (Gallo, 2004) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยฟุ้งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะฟุ้งพาเครื่องช่วยหายใจทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะฟุ้งพาเครื่องช่วยหายใจทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยฟุ้งพาเครื่องช่วยหายใจ ทำการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากแบบติดตามผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจ ที่มีอยู่ในเวชระเบียนผู้ป่วย 4 เดือน ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 จำนวน 15 คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยฟุ้งพาเครื่องช่วยหายใจ ใช้เวลารวบรวมข้อมูล 4 เดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 จำนวน 16 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยการทำหนังสือขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว ผู้ศึกษาทำหนังสือขออนุญาตถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ภายหลังจากรับการอนุมัติแล้วผู้ศึกษาทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โดยเริ่มจากการแนะนำตนเอง ทำการชี้แจงให้ผู้ดูแลผู้ป่วยฟังพาเครื่องช่วยหายใจ และผู้ป่วยฟังพาเครื่องช่วยหายใจทราบถึง วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการศึกษา พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการรับบริการและการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นความลับและนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างสามารถขอลถอนตัวจากการศึกษาได้ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยฟังพาเครื่องช่วยหายใจ พัฒนาโดยนวรรณ์ เครืออยู่ และคณะ (2553) ประกอบด้วยสาระสำคัญ 8 หมวด ได้แก่ 1) การประเมินความพร้อมในการหยาเครื่องช่วยหายใจ 2) การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยญาติและการพิทักษ์สิทธิ 3) การให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการเลือกรูปแบบในการหยาเครื่องช่วยหายใจและการพัฒนาทักษะในการดูแลผู้ป่วย 4) การพิจารณาเลือกรูปแบบการหยาเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสม 5) การจัดการสาเหตุที่ทำให้การหยาเครื่องช่วยหายใจไม่ก้าวหน้า 6) การส่งเสริมให้การหยาจากเครื่องช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ 7) การติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยขณะที่หยาเครื่องช่วยหายใจและ 8) การพัฒนาคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกผลลัพธ์ ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะหายใจล้มเหลว ประเมินระดับความรู้สึกตัว (glasgow coma scale [GCS]) โรคร่วมชนิดของท่อช่วยหายใจ ชนิดของเครื่องช่วยหายใจและรูปแบบที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

2.2 ข้อมูลผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การศึกษาครั้งนี้มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

1.1 แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ได้ผ่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ในขั้นตอนของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระการปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตและผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกตามหลักฐานเชิงประจักษ์ เมื่อได้ข้อเสนอแนะแล้วผู้ศึกษาและคณะ นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้จึงไม่ต้องตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

1.2 แบบบันทึกผลลัพธ์ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ในขั้นตอนของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกแล้ว ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระการปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกตามหลักฐานเชิงประจักษ์ เมื่อได้ข้อเสนอแนะแล้วผู้ศึกษาและคณะ นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้จึงไม่ต้องตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

2. การตรวจสอบความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ (feasibility and appropriateness)

แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ผู้ศึกษาได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ กับผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก จนกระทั่งทุกข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติถูกนำไปใช้จนครบ และทำการสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลผู้ทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 18 คน พบว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง มีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ พยาบาลหรือทีมสหสาขาสามารถปฏิบัติได้ ใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วยและผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ ทั้งหมดมีผลการประเมินในระดับมาก (ภาคผนวก จ)

3. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability)

3.1 แบบบันทึกผลลัพท์ นำมาหาความตรงกันของผู้ศึกษาในการบันทึก (inter-rater reliability) โดยการรวบรวมผลลัพท์จากแบบติดตามผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจ ระหว่างผู้ศึกษากับพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ทำการบันทึกผลลัพท์จำนวน 10 ครั้ง ได้ค่าความเชื่อมั่นของการบันทึกเท่ากับ 1

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาทำการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และนำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ที่ได้รับการอนุมัติแล้ว เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขออนุญาตรวบรวมข้อมูล

2. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยหนัก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดและขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ทำความตกลงกับหน่วยงานในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจมาใช้ในหน่วยงานและขอความร่วมมือในการดำเนินการศึกษา

3. ก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมผลลัพท์การหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจย้อนหลัง ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจจากแบบติดตามผู้ป่วยขณะหยาเครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลา 4 เดือน ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554

4. ผู้ศึกษานำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจไปใช้ โดยมีการเผยแพร่แนวปฏิบัติและเตรียมความพร้อมของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติและหน่วยงาน เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 13 ถึง วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ดังนี้

4.1 ขั้นตอนการเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก ดังนี้

4.1.1 นำสำเนารูปเล่มแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจจำนวน 2 เล่ม จัดวางไว้บริเวณโต๊ะรับส่งเวชและโต๊ะเอกสารวิชาการภายในหน่วยงานเพื่อให้สะดวกสำหรับการนำไปใช้

4.1.2 ทำเพิ่มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ไว้ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ ในหอผู้ป่วยจำนวน 2 เครื่อง เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา

4.1.3 แจกคู่มือแนวทางการห่าเครื่องช่วยหายใจรูปแบบต่างๆ สำหรับพยาบาล ผู้ใช้แนวปฏิบัติ

4.1.4 จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

4.1.5 ชี้แจงให้พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทุกคนรับทราบถึง การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ มาใช้ในหน่วยงานหลังจากที่มีการรับส่งเวร

4.1.6 แจ้งและขอความร่วมมือจากแพทย์เจ้าของไข้ทุกแผนกที่ส่งผู้ป่วยเข้ามา รับบริการในหอผู้ป่วยหนัก ให้รับทราบเกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ มาใช้ในหน่วยงาน

4.2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติและหน่วยงาน ก่อนเริ่มใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

4.2.1 จัดประชุมวิชาการแก่ทีมพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ มีรายละเอียดเกี่ยวกับ สาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ และการลงบันทึกในแบบติดตามผู้ป่วยขณะห่าเครื่องช่วยหายใจ นำเสนอในรูปแบบ ภาพนิ่ง จัดการประชุม 2 ครั้งในวันที่ 17 และ วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ใช้ระยะเวลาครั้งละ 2 ชั่วโมง เพื่อให้พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติได้รับการอบรมจนครบทุกคน สำหรับแพทย์เจ้าของไข้ที่ส่งผู้ป่วย เข้ามารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนัก ผู้ศึกษาใช้เวลา 10 นาที หลังจากการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยในการ ชี้แจงให้ทราบถึงสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย พึ่งพาเครื่องช่วยหายใจเป็นรายบุคคล

4.2.2 ทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย พึ่งพาเครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 20 ถึง วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2554 จนกระทั่งทุกข้อเสนอนี้ได้รับการนำไปปฏิบัติ จากนั้นจึงทำการสอบถามความคิดเห็นของ พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ พบว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย พึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง มีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ พยาบาลหรือทีมสหสาขาสามารถปฏิบัติได้ ใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วย และผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความ

พึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติซึ่งทั้งหมดมีผลการประเมินในระดับมากร้อยละ 100 สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ใช้ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน มีผลการประเมินระดับมากร้อยละ 94.44 (ภาคผนวก ฉ)

4.3 ดำเนินการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ เป็นเวลา 4 เดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 ผู้ศึกษาใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ดังนี้

4.3.1 ผู้ศึกษาทำการตรวจเยี่ยม นิเทศรวมถึงสาธิตข้างเตียงผู้ป่วยให้แก่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทั้งแบบรายกลุ่มและรายบุคคล เพื่อทบทวนความเข้าใจในรายละเอียดตามสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิก พร้อมทั้งช่วยเสริมความรู้และฝึกทักษะในการปฏิบัติ

4.3.2 จัดประชุมกลุ่มย่อยในทีมพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติภายหลังจากรับส่งเวร เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติ ผู้ศึกษาให้คำปรึกษาและเสริมความรู้เพิ่มเติม เมื่อพบปัญหาและข้อสงสัยที่เกิดขึ้นจากการใช้แนวปฏิบัติ

4.3.3 ผู้ศึกษาให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกแก่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ผ่านสื่อทางอินเทอร์เน็ต เมื่อมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจอย่างถูกต้อง สมมาเสมอเพื่อเป็นสิ่งกระตุ้นและส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง

4.3.4 ผู้ศึกษาติดตามประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 3 ครั้ง โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่งพยาบาลทุกคนจะได้รับการประเมิน ถ้าพบว่ามีพยาบาลปฏิบัติตามแนวปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือพบว่ามีข้อสงสัย ผู้ศึกษาจะให้คำแนะนำทันทีและแจ้งให้พยาบาลในหน่วยงานรับทราบว่าการประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิก

ตรวจสอบการปฏิบัติครั้งที่ 1 ภายหลังจากมีการใช้แนวปฏิบัติแล้ว 1 สัปดาห์ สังเกตการปฏิบัติ จำนวน 10 ครั้ง (ภาคผนวก ข) พบว่าพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติมีการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ไม่ครบถ้วนทุกองค์ประกอบ ซึ่งเกิดจากการที่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติยังขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติ ผู้ศึกษาจึงใช้กลยุทธ์ในการส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติโดยการสาธิตและใช้การนิเทศข้างเตียงผู้ป่วย ให้กับพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นทั้งในและนอกเวลา รวมถึงมีการจัดบอร์ดแสดงผังขั้นตอนการปรับตั้งและปรับลดระดับการช่วยหายใจจากเครื่องช่วยหายใจทั้ง 2 รูปแบบในบริเวณโต๊ะรับส่งเวร

ตรวจสอบการปฏิบัติครั้งที่ 2 ภายหลังจากมีการใช้แนวปฏิบัติแล้ว 5 สัปดาห์ ผู้ศึกษาพบว่า ข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติทางคลินิกเพิ่มขึ้นทุกข้อเสนอแนะ ผู้ศึกษามีการให้ข้อมูลย้อนกลับทางอินเทอร์เน็ต เพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง

ตรวจสอบการปฏิบัติครั้งที่ 3 ภายหลังจากมีการใช้แนวปฏิบัติแล้ว 9 สัปดาห์ ผลการสังเกตการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิก พบว่าทุกข้อเสนอแนะได้รับการปฏิบัติจนเกือบครบทุกข้อ

4.3.5 ผู้ศึกษาใช้การกระตุ้นเตือนความจำให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง โดยการติดสติ๊กเกอร์สีชมพูบริเวณหน้าแฟ้มข้อมูลของผู้ป่วยที่พึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ร่วมกับการใช้สื่อทางอินเทอร์เน็ตในการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ

4.3.6 ผู้ศึกษาจัดบอร์ดแสดงผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ภายในหน่วยงานหลังจากเสร็จสิ้นการศึกษา

4.4 การประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ มีรายละเอียด ดังนี้

4.4.1 ผู้ศึกษาดำเนินการตรวจสอบ การบันทึกข้อมูลผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ อย่างสม่ำเสมอ

4.4.2 ผู้ศึกษาทำการรวบรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย ระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจรวมระยะเวลา 4 เดือน หลังจากนั้นนำแนวปฏิบัติไปใช้ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก นำมาจัดกลุ่มข้อมูล และแจกแจงความถี่

2. ข้อมูลผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ได้แก่ ระยะเวลาในการหยาเครื่องช่วยหายใจ และจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ นำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าพิสัย (range) และมัธยฐาน (median) เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ แสดงข้อมูลผลลัพธ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ด้วยตารางประกอบคำบรรยายและกราฟแท่ง