

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในระดับความเข้าใจร่วมกัน (practical action research) (Grundy, 1982) มีเป้าหมายในการทดสอบวิธีการแก้ไขปัญหา (intervention) โดยผู้วิจัย กำหนดปัญหาและวิธีการแก้ปัญหามาก่อนแล้ว และคาดหวังความร่วมมือของผู้ร่วมวิจัย ในการตกลงหรือยินยอมที่จะยอมรับและช่วยสนับสนุนให้นำวิธีการนั้น ๆ มาใช้ในทางปฏิบัติเพื่อหารูปแบบ การประเมินความปวดที่เหมาะสมในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คอท้อช่วยหายใจสำหรับพยาบาล โดยจะ ศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คอท้อช่วยหายใจ งานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแห่งหนึ่งใน ภาคใต้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คอท้อช่วยหายใจและพยาบาลทุกคนที่ดูแลผู้ป่วย ณ งานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคใต้ โดยกำหนดคุณลักษณะตัวอย่าง ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วย เลือกโดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) 11 ราย ดังนี้
 - 1.1 อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปรับไว้รักษาในงานผู้ป่วยหนัก
 - 1.2 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คอท้อช่วยหายใจ และมีระดับความรู้สึกตัวดี
 - 1.3 มีการได้ยิน อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทย
 - 1.4 ยินดีร่วมมือในการศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (exclusion criteria) ในรายชื่อผู้ป่วยย้ายออกจากงานผู้ป่วยหนักในขณะที่คอท้อช่วยหายใจ จะคัดผู้ป่วยรายนั้นออก เนื่องจากสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วยที่ย้ายไป อาจมีผลต่อคำตอบที่ได้รับ

2. พยาบาล

2.1 พยาบาลวิชาชีพทุกคน ที่ปฏิบัติงาน ณ งานผู้ป่วยหนัก ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์และพยาบาลจบใหม่ที่หมุนเวียนเข้ามาฝึกปฏิบัติงาน 13 ราย

2.2 ให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คอท้อช่วยหายใจ

การพิทักษ์สิทธิพยาบาลและผู้ป่วย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนั้นจรรยาบรรณของนักวิจัยเป็นสิ่งสำคัญ เพราะนักวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล จรรยาบรรณที่สำคัญคือ การได้รับความยินยอมให้การศึกษามีส่วนร่วมในการทำวิจัยหรือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน ไม่ให้เกิดความเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย นักวิจัยต้องสร้างสัมพันธภาพกับผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งพยาบาลและผู้ป่วย และทำการพิทักษ์สิทธิ ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจและไว้วางใจกัน โดยการได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและครบถ้วน เพื่อประกอบการตัดสินใจเข้าร่วม หรือถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งวิธีและเวลาที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้ พยาบาลและผู้ป่วยสามารถตัดสินใจที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัยได้ตามความสมัครใจ และถึงแม้จะยินยอมเข้าร่วมแล้ว ก็มีสิทธิ์ที่จะยกเลิกหรือออกจากการวิจัยนี้ได้ตลอดเวลาตามความต้องการ โดยไม่มีผลต่อการทำงานของพยาบาล และไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้ป่วยที่จะได้รับจากโรงพยาบาลไม่ว่าจะเข้าร่วมหรือไม่ก็ตาม และถ้ายินดีเข้าร่วมการวิจัยก็จะให้ผู้รับบริการเห็นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

สถานที่ศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคใต้ โดยจะศึกษาการใช้แบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คอหอยช่วยหายใจ ตามรูปแบบที่ได้ตกลงกัน ใช้กับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทุกรายที่คอหอยช่วยหายใจ บริบทที่ทำการศึกษาเป็นหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤต โดยไม่จำกัดเพศ อายุ และประเภทของผู้ป่วย 8 เดียง บริหารเตียงตามโควต้า คือ อายุรกรรม 2 เดียง ศัลยกรรมทั่วไป 3 เดียง และโควต้ากลาง 3 เดียง จำนวนผู้ป่วยประมาณ 35 รายต่อเดือน ร้อยละ 50-60 ของผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ป่วยศัลยกรรม ร้อยละ 30 ของผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ป่วยอายุรกรรม พยาบาลวิชาชีพ 13 ราย พยาบาลเทคนิค 5 ราย โดยจัดอัตรากำลังการทำงานของบุคลากร จำนวนผู้ป่วย:พยาบาลวิชาชีพ:พยาบาลเทคนิค เหวเช้าและเวรบ่าย อัตรากำลัง 3:1:1 ส่วนอัตรากำลังเวรตึกอัตราส่วน 4:1:1

เครื่องมือในการวิจัย

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการจดบันทึกภาคสนาม พร้อมทั้งการบันทึกเทปขณะสัมภาษณ์ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ การวินิจฉัยโรค วันที่ได้รับการผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด ชนิดของการดมยาสลบ และลักษณะของแผล

1.2 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน และประสบการณ์ของการทำงาน

2. แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์ประสบการณ์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ใช้รูปแบบประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาทอลิกที่ช่วยหายใจที่สร้างขึ้น เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนความรู้สึกรู้สึกของการใช้แบบประเมินความปวด ประกอบด้วย ปัญหาและปัจจัยส่งเสริมในการประเมินความปวดในขณะใช้แบบประเมินความปวด ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบประเมินความปวดในประเด็นความสะดวก ความยากง่าย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจให้ความช่วยเหลือเพื่อบรรเทาปวดแก่ผู้ป่วย และความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้รูปแบบประเมินในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาทอลิกที่ช่วยหายใจ ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงรูปแบบประเมินความปวด

3. แนวคำถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการประเมิน เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายในการวัดความพึงพอใจในเรื่อง ความสะดวก ความยากง่าย การนำข้อมูลจากการประเมินความปวดไปใช้ในการตัดสินใจให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและสามารถประเมินใช้ได้กับความเป็นจริง มีข้อคำถาม คะแนนระดับความพึงพอใจตั้งแต่ 1-6 โดยมีเกณฑ์การตอบคำถาม ดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่พอใจอย่างยิ่ง
- 2 หมายถึง ไม่พอใจ
- 3 หมายถึง ไม่พอใจเล็กน้อย
- 4 หมายถึง พอใจเล็กน้อย
- 5 หมายถึง พอใจ
- และ 6 หมายถึง พอใจอย่างยิ่ง

การแปลผลข้อมูลใช้เกณฑ์ระดับความพึงพอใจไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 คือ มีคะแนนไม่ต่ำกว่า 27 คะแนน จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน

4. แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์ประสบการณ์ของผู้ป่วยเกี่ยวกับความปวดขณะที่นอนพักรักษาตัวในงานผู้ป่วยหนักขณะคาทอลิกที่ช่วยหายใจ เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับวิธีการสื่อสารให้ทีมสุขภาพทราบเมื่อมีความปวด การช่วยเหลือของพยาบาลในการบรรเทาปวด และความพึงพอใจต่อพยาบาลในการบรรเทาปวด

5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการกับความปวด เพื่อวัดผลลัพธ์ของรูปแบบการประเมินความปวด โดยการปรับจากแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการรักษา สำหรับผู้ป่วยที่มีความปวดระยะเฉียบพลันและความปวดจากมะเร็งของสมาคมความปวดแห่งประเทศไทย (American Pain Society, 1995) ประเมินในผู้ป่วยที่ผ่านการผ่าตัด ตามผู้ป่วยเกี่ยวกับความปวดในระหว่างที่นอนพักรักษาตัว และประสบการณ์ความปวด ประกอบด้วย ระดับความรุนแรงของความปวด ประสบการณ์เกี่ยวกับความปวดที่รุนแรงที่สุดใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา ระดับความรุนแรงของความปวดที่ลดลงหลังจากการให้การพยาบาล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ นำเอาเฉพาะการประเมินหัวข้อความพึงพอใจต่อการตอบสนองความปวดและการจัดการกับความปวดของพยาบาล คำถามมี 5 ข้อ แต่ละข้อผู้ตอบแบบสอบถามแสดงระดับความพึงพอใจ โดยมีระดับการให้คะแนน ดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่พอใจอย่างยิ่ง
 - 2 หมายถึง ไม่พอใจ
 - 3 หมายถึง ไม่พอใจเล็กน้อย
 - 4 หมายถึง พอใจเล็กน้อย
 - 5 หมายถึง พอใจ
- และ 6 หมายถึง พอใจอย่างยิ่ง

การแปลผลข้อมูลใช้เกณฑ์ระดับความพึงพอใจไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 คือ มีคะแนนไม่ต่ำกว่า 23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนนและเมื่อพิจารณารายชื่อไม่ต่ำกว่า 3 คะแนน

6. แบบตรวจสอบเวชระเบียน (chart audit) เป็นแบบการตรวจสอบเวชระเบียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางการประเมินความปวด สำหรับการจัดการกับความปวดหลังการผ่าตัดของ Agency for Health Care Policy and Research : AHCPH 1992 (Devine et al., 1999) มีประเด็นที่ทำการตรวจสอบ 9 รายการ โดยในแต่ละรายการจะทำการตรวจสอบว่ามีการบันทึกหรือไม่ โดยกำหนดมาตรฐานการบันทึกในเรื่อง 1) ความถูกต้อง 2) ความครบถ้วน 3) ความชัดเจน และ 4) ได้ใจความ หากบันทึกครบถ้วนในแต่ละหัวข้อจะมีคะแนนเต็มคือ 4 คะแนน มีคะแนนรวม 36 คะแนน มาตรฐานการบันทึกในภาพรวมที่ระบุถึงคุณภาพการพยาบาล โดยใช้เกณฑ์ของกองการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 คือ มีคะแนนไม่ต่ำกว่า 24 และแต่ละข้อต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 2 คะแนน

7. อุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

7.1 เครื่องบันทึกเสียงจำนวน 1 เครื่อง พร้อมด้วยตลับเทปสำหรับบันทึกข้อมูลที่

ได้จากการสัมภาษณ์

- 7.2 กล้องถ่ายรูป 1 เครื่องพร้อมฟิล์ม
- 7.3 สมุดบันทึก เพื่อจดบันทึกภาคสนามขณะสังเกตและการสะท้อนข้อมูล

การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ

ในการควบคุมคุณภาพของเครื่องมือมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การควบคุมความตรงของเครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยผ่านการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านซึ่งประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัด 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรม 1 ท่านแล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอ จึงนำไปทดลองใช้ เครื่องมือที่ต้องผ่านการตรวจสอบมีดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย
 - 1.2 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล
2. แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์ประสบการณ์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ใช้แบบประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท้อช่วยหายใจ
3. แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์ประสบการณ์ของผู้ป่วยเกี่ยวกับความปวดขณะตื่นนอนพักรักษาตัวในงานผู้ป่วยหนัก
4. แบบตรวจสอบเวชระเบียน (chart audit) สำหรับผู้วิจัย
5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการกับความปวด
6. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการประเมินความปวดใน

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท้อช่วยหายใจ

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการกับความปวดไปตรวจสอบความเที่ยงกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 10 รายและทดสอบค่าสอดคล้องภายในของเครื่องมือ (internal consistency) โดยใช้สถิติสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.87 ส่วนแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อรูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท้อช่วยหายใจนั้น ไม่สามารถนำไปทดสอบความเที่ยงก่อนได้ เนื่องจากเป็นคำถามที่เฉพาะเจาะจงต่อการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

บทบาทผู้วิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีบทบาทในฐานะนักวิจัยคือ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสะท้อนการปฏิบัติการพยาบาล โดยการสัมภาษณ์พยาบาลและผู้ป่วย การสังเกต การบันทึกภาคสนาม การประเมินความพึงพอใจในการจัดการกับความปวด และการตรวจสอบการบันทึกทางการพยาบาล เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงแผนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการให้คำปรึกษาช่วยเหลือ และกระตุ้นพยาบาล จนกระทั่งได้รูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ โดยนำผลการวิจัยมาอธิบายเชิงทฤษฎีเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติของหน่วยงานต่อไป

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ ทำตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยเตรียมการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การเตรียมตัวผู้วิจัย

1.1.1 ด้านความรู้ โดยการศึกษาวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความปวด ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ ผลกระทบของความปวด การประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการกับการพัฒนารูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ

1.1.2 การเตรียมความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการจากตำรา วารสาร และงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว

1.1.3 การเตรียมตัวด้านทักษะและเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาเทคนิครวบรวมข้อมูลคือ เทคนิคการสังเกต การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การจดบันทึกภาคสนามจากหนังสือ วารสาร และทดลองสัมภาษณ์ กับผู้ที่มีคุณสมบัติเหมือนผู้ให้ข้อมูลก่อนนำไปศึกษานำร่อง แล้วนำมาปรับปรุงและสร้างคำถามย่อยการเจาะลึกข้อมูลที่ต้องการความกระจ่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ และฝึกการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยชี้แนะ

1.2 พบหัวหน้างานผู้ป่วยหนัก อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิจัยครั้งนี้

1.3 จัดประชุม ชี้แจง และสร้างสัมพันธภาพกับพยาบาลที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยหนัก พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้หน่วยงานซักถามข้อสงสัย และสอบถามความต้องการการพัฒนาความรู้

เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมการวิจัย

1.4 เตรียมความพร้อมของพยาบาลในงานผู้ป่วยหนักตามความต้องการ โดยจัดประชุมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีความปวด ความปวดหลังผ่าตัด ผลกระทบของความปวดหลังผ่าตัด และความรู้เรื่องระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยแบ่งพยาบาลเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 5-7 คน ใช้เวลาในการให้ความรู้กลุ่มละ 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยทั้งสองกลุ่มใช้เนื้อหาในการให้ความรู้เหมือนกัน ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 2 สัปดาห์

1.5 ขออนุมัติโครงการ โดยขอรับหนังสือจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ทำการศึกษ เพื่อขออนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.6 การศึกษานำร่อง (pilot study) เพื่อให้ทราบสถานการณ์ในการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจงานผู้ป่วยหนัก โดยการ 1) สัมภาษณ์พยาบาลถึงประสบการณ์การประเมินความปวดในผู้ป่วยที่คาท่อช่วยหายใจและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประเมินที่ทำอยู่ในปัจจุบัน 2 ราย 2) สัมภาษณ์ผู้ป่วยภายหลังจากการถอดท่อช่วยหายใจออกแล้วถึงประสบการณ์ความปวด การสื่อสารให้ทีมสุขภาพทราบเมื่อมีความปวดขณะคาท่อช่วยหายใจ วิธีการบรรเทาปวดอื่น ๆ ที่ไม่ใช้ยา ขณะที่นอนพักรักษาตัวในงานผู้ป่วยหนัก 2 ราย และ 3) ตรวจสอบการบันทึกทางการพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการตรวจสอบเมื่อผู้ป่วยย้ายออกจากงานผู้ป่วยหนัก 10 ราย

1.7 นำผลการศึกษานำร่องที่ได้ร่วมกับความรู้ที่ได้รับจากการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างรูปแบบชั่วคราวการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ เพื่อให้พยาบาลในงานผู้ป่วยหนักใช้กับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ

1.8 นำเสนอรูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจที่ต้องการความร่วมมือของผู้เข้าร่วมวิจัย

2. **ขั้นปฏิบัติการ** นำรูปแบบชั่วคราวไปทดลองปฏิบัติตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งประกอบด้วย การวางแผนร่วมกันระหว่างพยาบาลผู้ปฏิบัติในงานผู้ป่วยหนักกับผู้วิจัย นำไปสู่การปฏิบัติและการสังเกตการนำรูปแบบไปใช้ การสะท้อนการปฏิบัติและปรับปรุงแผนเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้และเหมาะสมกับผู้ป่วย โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 พยาบาลนำรูปแบบการประเมินความปวดไปใช้ในระยะเวลาที่ 1 กับผู้ป่วย 2 ราย โดยเริ่มใช้กับผู้ป่วยครั้งละ 1 ราย ทุกวันปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งผู้ป่วยได้รับการพิจารณาเอาท่อช่วยหายใจออก ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการสังเกต การบันทึกภาคสนาม การสะท้อนปัญหา

อุปสรรคการใช้รูปแบบ และการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการทุกขั้นตอนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการประเมินความปวดแก่พยาบาลเป็นระยะดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยบันทึกภาคสนาม ขณะที่มีการใช้รูปแบบการประเมินความปวด โดยบันทึกเกี่ยวกับบรรยากาศของการทำงาน กิจกรรมการพยาบาลขณะที่มีการนำรูปแบบการประเมินไปใช้ร่วมสะท้อนการปฏิบัติกับพยาบาลที่ใช้แบบประเมิน และปรับรูปแบบเมื่อเกิดปัญหาขึ้น

2.1.2 หลังจากพยาบาลใช้รูปแบบประเมินความปวดจนกระทั่งผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจออก จัดประชุมกลุ่มย่อยระหว่างพยาบาลกับผู้วิจัย

2.1.3 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วยประสบการณ์ความปวดและประเมินระดับความพึงพอใจต่อการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดขณะที่คาท่อช่วยหายใจ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที และตรวจสอบการบันทึกทางการพยาบาลตามแบบประเมินการบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2 นำเสนอข้อมูลที่รวบรวมจากพยาบาล ผู้ป่วย และตรวจสอบบันทึกทางการพยาบาล และทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม โดยการประชุมกลุ่มย่อย (group reflection) โดยใช้แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์ประสบการณ์ของพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ใช้แบบประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ

2.3 นำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มมาวิเคราะห์ และระบุปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้รูปแบบการประเมินความปวดหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ ปัญหาที่พบ กำหนดแนวทางการแก้ไข และปรับรูปแบบการประเมิน

2.4 นำรูปแบบชั่วคราวที่ปรับปรุงกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจในระยะที่ 2 อีก 5 ราย และนำรูปแบบที่ปรับปรุงในระยะที่ 2 กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจอีก 4 ราย โดยใช้กับผู้ป่วยครั้งละ 2 – 3 ราย และดำเนินการเช่นเดิม ปรับปรุงจนกระทั่งได้รูปแบบประเมินความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจชัดเจน ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม และผู้วิจัยค่อย ๆ ถอยห่างออกจากหน่วยงานในระยะหลัง ๆ ของการวิจัย คือขณะที่พยาบาลนำรูปแบบการประเมินใช้กับผู้ป่วยรายที่ 9 และ 10 ส่วนผู้ป่วยรายที่ 11 ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมเนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการบริหารยาบรรเทาปวดทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ผู้วิจัยยุติการปรับปรุงรูปแบบ เมื่อข้อมูลผลลัพธ์ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ ดังต่อไปนี้

2.4.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประสบการณ์การใช้รูปแบบการประเมินความปวดของพยาบาล พบว่าสามารถที่จะใช้รูปแบบการประเมินความปวดหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ โดยไม่มีการปรับเปลี่ยนหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอีกต่อไป ซึ่งรูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ ทำให้พยาบาลมีความสะดวก ง่ายในการนำไปใช้ และมี

ประโยชน์ในการตัดสินใจให้การช่วยเหลือผู้ป่วยต่อไป

2.4.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประสบการณ์ของผู้ป่วยเกี่ยวกับความปวด ขณะที่นอนพักรักษาตัวในงานผู้ป่วยหนักขณะที่คาท่อช่วยหายใจ โดยผู้ป่วยให้ความเห็นว่า พยาบาลและผู้ป่วยสามารถสื่อสารเรื่องความปวดระหว่างกันได้ดีและเหมาะสม

2.4.3 คะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการกับความปวด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75

2.4.4 ผลจากการตรวจสอบการบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วย โดยมีการบันทึก ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75

2.5 จัดสัมมนาเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินความปวดกับผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลผู้ชำนาญการ พยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงและความเชื่อมั่นของผลการวิจัยครั้งสุดท้าย

การปฏิบัติการวิจัยในแต่ละขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยกระทำตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีกระบวนการได้แก่ วางแผน ปฏิบัติ สังเกต สะท้อนปัญหา และปรับปรุงแผน ผู้วิจัยกระทำตลอดกระบวนการวิจัย

รูปแบบชั่วคราวการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ

พยาบาลเข้าถึงผู้ป่วยหลังผ่าตัดหลังจากเข้ารับการรักษาพยาบาลในงานผู้ป่วยหนัก โดยพยาบาลที่เข้าร่วมการวิจัย มีการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจากเวชระเบียน ประกอบด้วย ชื่อ-สกุลผู้ป่วย ชนิดของการผ่าตัด การรักษาพยาบาลขณะอยู่ในห้องผ่าตัด เหตุผลในการเข้ารักษาในงานผู้ป่วยหนัก โรคประจำตัว เป็นต้น

2. ขั้นตอนการปฏิบัติในการใช้รูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ หลังจากผู้ป่วยมาถึงและนอนพักรักษาตัวในงานผู้ป่วยหนัก

2.1 ประเมินระดับความรู้ตัวทันที โดยการใช้ ระดับความรู้สึกรู้ตัว (sedation scale) 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 1 | หมายถึง | ตื่นเต็มที่ (wide awake) |
| 2 | หมายถึง | ง่วงซึมเล็กน้อย (drowsy) ผู้ป่วยตื่นได้ง่าย |
| 3 | หมายถึง | ง่วงซึมปานกลาง (dozing) ผู้ป่วยที่ง่ายต่อการปลุก หรือ ในรายที่หลับในระหว่างที่พูดคุย |

4 หมายถึง ง่วงซึมมากปลุกแต่ปลุกตื่น (awaken when arouse) ผู้ป่วย

ครึ่งหลับครึ่งตื่น

5 หมายถึง หลับปลุกไม่ตื่น (asleep)

2.2 หากระดับความรู้ตัวของผู้ป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน มีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ถามผู้ป่วยว่าปวดแผลผ่าตัดหรือไม่

2.2.2 ประเมินความปวดตามหัวข้อ ดังนี้ 1) ระดับความรุนแรงของความปวด

ใช้มาตรวัดแบบตัวเลข 0-10 ซึ่ง 0 หมายถึง ไม่ปวด และ 10 หมายถึง ปวดรุนแรงที่สุด

2) สัญญาณชีพ และ 3) พฤติกรรม การแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง เช่น คิ้วขมวด สายตานั้นสามารถบอกข้อมูล ความรู้สึก ความต้องการ ชยับตัวไปมา นอนนิ่ง การเคลื่อนไหวของแขน ขา มือ การชี้นิ้ว แสดงความต้องการ ซึ่งสามารถทำให้รับรู้ถึงความรุนแรงของความปวด โดยการเข้ครายข้อ และ บันทึกในแบบบันทึกที่สร้างให้ได้ข้อมูลตามที่แบบฟอร์มกำหนดขึ้น ร่วมกับการบันทึกสิ่งที่สังเกตที่พบนอกเหนือจากแบบการบันทึกในช่องอื่น ๆ

2.2.3 ระยะเวลาในการประเมินความปวดหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก ประเมินทุก 2 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด 24-72 ชั่วโมง ประเมินทุก 4 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด 72 ชั่วโมง ประเมินอย่างน้อยแะละ 1 ครั้ง หากผู้ป่วยมีระดับความรุนแรงของความปวดระดับปานกลางถึงมาก คือระดับความรุนแรงของความปวดจากมาตรวัดแบบตัวเลข 0-10 มีระดับความปวดมากกว่าหรือเท่ากับ 5 แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาเพิ่มหรือลดขนาดของยาบรรเทาปวด ความถี่ในการประเมินความปวดทุก 2 ชั่วโมง 2 ครั้งและทุก 4 ชั่วโมงจนกระทั่งครบ 24 ชั่วโมง จึงมีการประเมินความปวดแะละ 1 ครั้ง

2.2.4 การประเมินซ้ำหลังจากการได้รับการช่วยเหลือเพื่อบรรเทาปวด ให้บันทึกการช่วยเหลือและระยะเวลาในการประเมินซ้ำขึ้นกับวิธีการบริหารยาบรรเทาปวด 1) บริหารยาบรรเทาปวดชนิดโอปิออยด์ทางหลอดเลือดดำประเมินความปวดซ้ำภายใน 30 นาที 2) การบริหารยาโดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อประเมินความปวดซ้ำภายใน 1 ชั่วโมง 3) การบริหารยาบรรเทาปวดโดยการให้ทางหลอดเลือดดำตลอด ซึ่งได้รับการประเมินความปวดทุก 2 ชั่วโมง ตามแบบประเมินความปวดอยู่แล้วนั้น หากผู้ป่วยรายงานความปวดที่มีระดับรุนแรงขึ้นหรือมีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ และพฤติกรรมที่บอกว่าปวด ให้รายงานแพทย์ทราบเพื่อพิจารณาการช่วยเหลือในการบรรเทาปวด

3. บันทึกระดับความรุนแรงของความปวด พฤติกรรม ท่าทาง สัญญาณชีพ วิธีการและผลของการบรรเทาปวดทุกครั้งที่มีการประเมินความปวด พร้อมทั้งบันทึกชื่อ-สกุล ตำแหน่งของผู้ประเมิน

4. ใช้แบบประเมินความปวดที่สร้างขึ้นจนกว่าผู้ป่วยได้รับการเอาที่ช่วยหายใจออก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายและข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกขั้นตอนของกระบวนการ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติเชิงบรรยายและแจกแจงความถี่
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ กระบวนการพัฒนารูปแบบการประเมินความปวดหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจของพยาบาล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามสุภางศ์ (2537) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกลุ่ม เป็นการวิเคราะห์แบบสร้างข้อสรุป วิเคราะห์ทุกขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งบรรยากาศของการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ประสพการณ์ การสะท้อนในแต่ละวัน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในการทุกขั้นตอนของการทำวิจัยและกระทำทุกวันหลังเก็บข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ถอดข้อความการสนทนากลุ่มจากเทปบันทึกเสียง การบันทึกภาคสนาม มาแยกประเภทและหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ แล้วบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน

2.1.2 ตั้งคำถามเพิ่มเติมหากข้อมูลไม่ครบถ้วน พร้อมกับวางแผนเก็บข้อมูล

2.1.3 เลือกคำที่เป็นคำหลัก นำคำมาจัดหมวดหมู่ โดยการเปรียบเทียบทั้งข้อมูลที่เหมือนและแตกต่างกัน ความถี่ของคำหลัก ตีความเบื้องต้นตามแนวคิดและทฤษฎีและระบุเป็นแนวคิด (theme)

2.1.4 นำข้อมูลที่ได้มาเชื่อมโยงความสัมพันธ์ให้เกิดเป็นแนวคิดที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น เกี่ยวกับการประเมิน ปัจจัยที่ส่งเสริมหรืออุปสรรคในการประเมิน การสื่อสารเกี่ยวกับความปวด ประโยชน์ที่ได้รับจากการประเมินความปวด ความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินความปวด เป็นต้น

2.2 นำข้อมูลมาแปลความหมาย โดยอาศัยกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ความรู้เกี่ยวกับการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วยหายใจ

2.3 สรุปเป็นรูปแบบการประเมินความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่คาท่อช่วยหายใจ โดยนำทั้งปัจจัยทางบวกและทางลบนำเข้ามาร่วมการปรับปรุงรูปแบบ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงบรรยาย