# บทที่ 3
# วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงทำนาย (Descriptive Predictive Research Design) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลนครนายก โดยปัจจัยที่เลือกมาศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ การสนับสนุนจากองค์กร และการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

## สถานที่ศึกษา

โรงพยาบาลนครนายก เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 314 เตียง ให้บริการการรักษาพยาบาลในระดับทุติยภูมิ โดยมีจุดเน้นการให้บริการที่มีคุณภาพ และมีนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง (Continous Quality Improvement [CQI]) นอกจากนี้ยังมีระบบประกันคุณภาพการพยาบาล และมุ่งเน้นการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยและการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) ซึ่งรวมถึงการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งเริ่มดำเนินการในปี 2549 โดยทดลองใช้ในหอผู้ป่วยหนักก่อน พบว่า อุบัติการณ์ของปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักลดลง ถึงร้อยละ 42.99 ระยะเวลาเฉลี่ยของการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น คือ จาก 4.7 วัน เป็น 6.3 วันหลังการใส่ท่อช่วยหายใจ (หอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลนครนายก, 2550) จากนั้นจึงเสนอแนวปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน และนำไปใช้ในทุกหอผู้ป่วย

การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจไปใช้ในหน่วยงาน พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลแต่ละหน่วยงานชี้แจงการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และให้คำปรึกษาแก่บุคลากรในหน่วยงาน พร้อมทั้งมอบคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจไว้ทุกหอผู้ป่วย หัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นผู้นำทีมการพยาบาลในการนิเทศระหว่างการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยประจำวัน และพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของหน่วยงานติดตามการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล

นอกจากนั้นยังมีการเฝ้าระวังการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ คือ พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของหน่วยงาน มีบทบาทในการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และอุบัติการณ์การติดเชื้อดังกล่าว การวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในระดับหอผู้ป่วยและระดับโรงพยาบาล มีการนำเสนอต่อคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นประจำทุกเดือน และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับในแต่ละ หอผู้ป่วย เพื่อหาแนวทางแก้ไขให้เหมาะสมกับหน่วยงาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาล คือ อุบัติการณ์ของปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง และอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดคือ น้อยกว่า 15 ครั้งต่อ 1,000 วันของการใช้เครื่องช่วยหายใจ

สถานที่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ หอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยศัลกรรมหญิง หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม หอผู้ป่วยสงฆ์อาพาธ และหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลนครนายก ซึ่งรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ หรือเจาะคอช่วยหายใจ และหอผู้ป่วยพิเศษ 5 หอผู้ป่วย ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ใส่ท่อช่วยหายใจ บุคคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยประกอบด้วย แพทย์ และบุคลากรทางการพยาบาล โดยแพทย์จะตรวจเยี่ยมผู้ป่วยวันละครั้ง และเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง การดูแลผู้ป่วยของบุคลากรพยาบาลเป็นไปตามความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคล ระบบการพยาบาลเป็นแบบ Case Assignment โดยบุคลากรพยาบาล 1 คน ได้รับมอบหมายให้การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ 1-3 คน ตามความพร้อมของแต่ละหน่วยงาน ทุกหอผู้ป่วยจะมีพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของหน่วยงาน มีบทบาทในการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และ/ หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ และอุบัติการณ์การติดเชื้อดังกล่าว การวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในระดับหอผู้ป่วย และระดับโรงพยาบาล มีการนำเสนอต่อคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นประจำทุกเดือน และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับในแต่ละหอผู้ป่วย เพื่อหาแนวทางแก้ไขให้เหมาะสมกับหน่วยงาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาล คือ อุบัติการณ์ของปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง และอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดคือ น้อยกว่า 15 ครั้งต่อ 1,000 วันของการใช้เครื่องช่วยหายใจ

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร**

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ โรงพยาบาลนครนายก จำนวน 174 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และ/หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ

2. มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และ/หรือใช้เครื่องช่วยหายใจไม่น้อยกว่า 1 ปี

3. มีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และ/หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ

4. มีความยินดีเข้าร่วมการวิจัย

ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 162 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนจากองค์กรในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ชุดที่ 4 แบบสอบถามการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ชุดที่ 5 แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

**ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรพยาบาล ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการปฏิบัติงาน บทบาทหน้าที่

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ในการปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่จบการศึกษาสาขาการพยาบาล และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจหรือใช้เครื่องช่วยหายใจ เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) จำนวน 8 ข้อ (ภาคผนวก จ)

**ชุดที่ 2 แบบสอบถามความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมิน ระดับความเข้าใจ และความสามารถของบุคลากรพยาบาลในการนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ครอบคลุมความรู้เรื่องปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุการเกิด อาการและอาการแสดง และการวินิจฉัยโรค และความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโรงพยาบาลนครนายก สอดคล้องกับแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (CDC) ปี 2003 เป็นแบบสอบถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choices) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 25 ข้อ มี 4 ตัวเลือก แบ่งเป็น คำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 6 ข้อ ความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 19 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามความถูกต้องของคำตอบ คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

นำคะแนนแต่ละข้อเข้าด้วยกัน และแปลผลความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยแบ่งคะแนนโตยรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ น้อย ปานกลาง และมาก โดยใช้เกณฑ์อันตรภาคชั้นจากการใช้ค่าพิสัยที่คำนวณจากค่าสูงสุดลบด้วยค่าต่ำสุด แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้มาแบ่งเป็น 3 ช่วงเท่า ๆ กัน (ประคอง กรรณสูตร, 2542) ดังนี้

ความรู้เรื่องปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

คะแนน 4.00 – 6.00 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับมาก

คะแนน 2.00 – 3.99 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับปานกลาง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

คะแนน 0 - 1.99 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับน้อย

ความรู้เรื่องการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

คะแนน 12.66 – 16 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับมาก

คะแนน 6.33 – 12.65 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับปานกลาง

คะแนน 0 – 6.32 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับน้อย

ความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยรวม

คะแนน 16.67 – 25 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยรวมในระดับมาก

คะแนน 8.33 – 16.66 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยรวมในระดับปานกลาง

คะแนน 0 – 8.32 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยรวมในระดับน้อย

**ชุดที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนจากองค์กรในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินการส่งเสริมหรือสนับสนุนในด้านนโยบาย ระบบงาน และทรัพยากรในการทำงาน เพื่อให้บุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยการสนับสนุน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้ความรู้และฝึกทักษะ ด้านการให้ข้อมูลย้อนกลับ ด้านการมีส่วนร่วม ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านวัสดุอุปกรณ์ โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบสอบถามการสนับสนุนจากองค์กรในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะของ นารี ศรชัย (2550) มีลักษณะเป็นคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ ซึ่งได้ผ่าน การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญและค่าความเที่ยงจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาร์คเท่ากับ .92 ซึ่งผู้วิจัยได้มีการดัดแปลงคำถามให้เหมาะสมกับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยเพิ่มข้อคำถามเป็น 23 ข้อ โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

5 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับมาก

3 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับปานกลาง

2 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับน้อย

1 หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับน้อยที่สุดหรือไม่ได้รับเลย

รวมคะแนนทั้งหมดในแต่ละข้อ นำมาหาค่าเฉลี่ย ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1 ถึง 5 คะแนน ซึ่งนำมาการแปลผลและจัดระดับการสนับสนุนจากองค์กร โดยใช้เกณฑ์ของ ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2551) ได้ 5 ระดับ ดังนี้

4.50 – 5.00 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับมาก

2.50 – 3.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับน้อย

1.00 – 1.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในระดับน้อยที่สุด

**ชุดที่ 4 แบบสอบถามการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความรู้สึกเห็นด้วยในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจไปใช้ในองค์กร ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่1 แบบสอบถามการยอมรับในคุณลักษณะของแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้สึกเห็นด้วยต่อองค์ประกอบเกี่ยวกับลักษณะของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโรงพยาบาลนครนายก เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของโรเจอร์ (Roger, 1995) ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน คือ ความได้เปรียบ ความสอดคล้องกับบริบทของการให้บริการ ความสามารถใน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

การปฏิบัติตามและเข้าใจง่าย การประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน และการเห็นผลลัพธ์จากการนำไปใช้อย่างชัดเจน จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการยอมรับในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจไปใช้ในหน่วยงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้สึกเห็นด้วยต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ โรงพยาบาลนครนายก ไปใช้จริงในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยครอบคลุมเนื้อหาตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโรงพยาบาลนครนายก ประกอบด้วย 9 หมวดกิจกรรม คือ การช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ การป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด การดูแลความสะอาดภายในช่องปากและฟันการดูแลการจัดท่านอนและการพลิกตัว การดูแลให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การหย่าเครื่องช่วยหายใจ การดูแลท่อทางเดินหายใจและส่วนประกอบของเครื่องช่วยหายใจ และการล้างมืออย่างถูกวิธี โดยเป็นคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ

โดยแบบสอบถาม ทั้ง 2 ส่วน มีความหมายในแต่ละระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ข้อความนั้นบุคลากรพยาบาลเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ข้อความนั้นบุคลากรพยาบาลเห็นด้วยในระดับมาก

3 หมายถึง ข้อความนั้นบุคลากรพยาบาลเห็นด้วยในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ข้อความนั้นบุคลากรพยาบาลเห็นด้วยในระดับน้อย

1 หมายถึง ข้อความนั้นบุคลากรพยาบาลเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

คะแนนรวมของแบบสอบถาม นำมาหาค่าเฉลี่ย ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1 ถึง 5 คะแนน ซึ่งนำมาการแปลผลและจัดระดับการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยใช้เกณฑ์ของ ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2551) ได้ 5 ระดับ ดังนี้

4.50 – 5.00 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับมาก

2.50 – 3.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับปานกลาง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1.50 – 2.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับน้อย

1.00 – 1.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในระดับน้อยที่สุด

**ชุดที่ 5 แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินการกระทำของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ครอบคลุมการปฏิบัติใน 9 หมวดกิจกรรม ได้แก่ การช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ การป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด การดูแลความสะอาดภายในช่องปากและฟัน การดูดเสมหะ การให้อาหารทางสายยาง การจัดท่าและพลิกตัว การหย่าเครื่องช่วยหายใจ การดูแลท่อทางเดินหายใจและส่วนประกอบของเครื่องช่วยหายใจ และการล้างมือ สอดคล้องตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโรงพยาบาลนครนายก เป็นคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 60 ข้อ โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง ข้อความนั้นพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติเป็นประจำ

4 หมายถึง ข้อความนั้นพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

3 หมายถึง ข้อความนั้นพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง

2 หมายถึง ข้อความนั้นพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติเป็นนาน ๆ ครั้ง

1 หมายถึง ข้อความนั้นพยาบาลวิชาชีพไม่เคยปฏิบัติเลย

คะแนนรวมของแบบสอบถาม นำมาหาค่าเฉลี่ย ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1 ถึง 5 คะแนน ซึ่งนำมาการแปลผลและจัดระดับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยใช้เกณฑ์ของ ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2551) ได้ 5 ระดับ ดังนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

4.50 – 5.00 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นประจำ

3.50 – 4.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจบ่อยครั้ง

2.50 – 3.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นบางครั้ง

1.50 – 2.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจนาน ๆ ครั้ง

1.00 – 1.49 คะแนน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจน้อยที่สุด หรือไม่เคยปฏิบัติ

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ดังนี้

**การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)**

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ แบบสอบถามการสนับสนุนจากองค์กร แบบสอบถามการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และแบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 2 ท่าน

อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 ท่าน

เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาคำถาม (Item Content) กับเนื้อหาของมิติตัวแปร (Domain Content) ภายหลังจากที่ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาความตรงตามเนื้อหาแล้ว ผู้วิจัยได้รวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ มาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) จากข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4 แล้วหารด้วยจำนวนข้อคำถามทั้งหมด (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2547) ได้ค่าเท่ากับ .84, .91, .96 และ .93 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ซึ่งความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ยอมรับได้คือ .80 ขึ้นไป (Davis, 1992 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2547) หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะ มาพิจารณาและปรับปรุงภายใต้คำแนะนำของประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ให้มีความสมบูรณ์และถูกต้อง แล้วจึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

**การหาความเชื่อมั่น (Reliability)**

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาความตรงตามเนื้อหา และผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง และหอผู้ป่วยพิเศษที่รับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 คน ดังนี้

1. แบบสอบถามความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจนำมาคำนวณหาค่าของความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) โดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson20 [KR-20]) (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2547; ยุวดี ฤาชา, และคณะ, 2543) ได้ค่าเท่ากับ .71 ซึ่งความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้คือ .70 ขึ้นไป

2. แบบสอบถามการสนับสนุนจากองค์กร แบบสอบถามการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และแบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจนำมาคำนวณหาค่าของความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) โดยใช้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ .93, .94 และ .93 ตามลำดับ ซึ่งความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้คือ .80 ขึ้นไป

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงร่างงานวิจัยพร้อมเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการตรวจสอบจริยธรรมของมหาวิทยาลัยบูรพา และเมื่อได้รับการพิจารณา ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความเคารพในความเป็นบุคคลของผู้เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย และขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยแจ้งให้ทราบว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ในการวิจัย จะเป็นความลับ มีเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้วิจัยทราบ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

และจะถูกทำลายเมื่อเสร็จสิ้นการศึกษา ขั้นตอนในการศึกษาจะไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยข้อมูลที่ได้ในการวิจัยทุกอย่างจะใช้ประโยชน์ทางวิชาการและเสนอในภาพรวมเท่านั้น ไม่ชี้บ่งในตัวบุคคล ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัย หรือถอนตัวจากการวิจัยในภายหลัง ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตามผลจากการปฏิเสธจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ร่วมวิจัย ให้เวลาผู้ป่วยตัดสินใจ และให้เซ็นยินยอมในใบพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาแล้วต่อคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย

2. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา และแบบรายงานการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา เสนอแก่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครนายก ผ่านประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครนายก ตามขั้นตอนการพิจารณาดำเนินการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในโรงพยาบาลนครนายก (กรณีการทำวิจัยจากบุคลากรของโรงพยาบาลนครนายก)

3. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลนครนายก ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครนายก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และดำเนินการรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยที่จะทำการเก็บข้อมูล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และดำเนินการรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่หอผู้ป่วย แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งแจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

6. เนื่องจากแบบสอบถามมีข้อคำถามจำนวนมาก และเพื่อป้องกันการสอบถามกันเองของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ทำการรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็นครั้ง ตามแบบสอบถามที่จัดเตรียมไว้ โดย

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

6.1 วันที่ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และแบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้กลุ่มตัวอย่างรวมใส่ซองปิดผนึกไว้ แล้วผู้วิจัยนัดมารับคืนในวันถัดไป

6.2 วันที่ 2 เมื่อผู้วิจัยมารับแบบสอบถามความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และแบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจตามนัดหมาย จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการสนับสนุนจากองค์กร และแบบสอบถามการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจแล้วให้กลุ่มตัวอย่างรวมแบบสอบถามใส่ซองปิดผนึก หลังจากนั้นผู้วิจัยนัดมารับคืนในวันถัดไป

7. ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องแล้ว และนำข้อมูลที่รวบรวมได้ลงรหัส บันทึกลงคอมพิวเตอร์ และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์คะแนนความรู้ แบบสอบถามการสนับสนุนจากองค์กรในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และการยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์คะแนนการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยคำนวณเป็นความถี่ หาค่าร้อยละจำแนกตามกิจกรรมการพยาบาลที่กำหนดได้

4. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correletion) ของตัวแปรคือประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ การสนับสนุนจากองค์กร การยอมรับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ภายหลังการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น

6. วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลนครนายก โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University