

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาผลของการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลลำปาง

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับกลุ่มประชากรซึ่งเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 โรงพยาบาลลำปาง ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 7 คนและพยาบาลเทคนิค 9 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลลำปาง การได้รับความรู้หรือการอบรมเกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ประสิทธิภาพการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วย ลักษณะของแบบสอบถามมีทั้งคำถาม-คำตอบแบบปลายเปิดและปลายปิด (ภาคผนวก ข)

2. แนวทางการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วยหัวข้อการสนทนาเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ผลสรุปการปฏิบัติของพยาบาลตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ผู้วิจัยสังเกตได้ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ปัญหาในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 และวิธีการแก้ไขปัญหานั้นหรือส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามหลักการดังกล่าวเพิ่มขึ้น (ภาคผนวก ค)

3. แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาล (ภาคผนวก ง) ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พยาบาลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของ วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร (Picheansathian, 1993) ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อแล้ว แบบสังเกตประกอบด้วยแบบบันทึกเกี่ยวกับ วัน เวลาที่สังเกต ประเภทของผู้ถูกสังเกต กิจกรรมที่สังเกตการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข การบันทึกมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check lists) โดยใช้วิธีทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตรงกับกิจกรรมที่สังเกต เพื่อความสะดวกและลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล ส่วนแนวทางในการพิจารณาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขยึดหลักตามคู่มือการปฏิบัติงานการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2538 ของคณะทำงานทบทวนคู่มือการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ภาคผนวก จ)

การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แนวทางการสนทนากลุ่มและแบบบันทึกการสังเกตไปหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา โดยปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อ 2 ท่าน และพยาบาลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข 3 ท่าน

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แนวทางการสนทนากลุ่มและแบบบันทึกการสังเกตมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปไปทดลองใช้กับพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงให้มีความชัดเจนด้านภาษายิ่งขึ้น

ผู้วิจัยรับการฝึกอบรมวิธีการสนทนากลุ่มจากผู้เชี่ยวชาญและทดลองจัดการสนทนากลุ่มกับพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง จำนวน 7 คน เพื่อทดลองเทคนิค วิธีการเป็นผู้นำการสนทนา การลำดับของคำถาม วิธีการบันทึกข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การหาความเชื่อมั่นของการสังเกต ทำโดยผู้วิจัยทดลองการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตและการใช้แบบบันทึกการสังเกตเพื่อให้คุ้นเคยกับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะของข้อมูลที่จะทำการสังเกต เทคนิคการสังเกตและวิธีการสุ่มตัวอย่างการสังเกต แล้วนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยทำการสังเกตร่วมกับ

พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาล 1 ท่านและนำผลการสังเกตมาเปรียบเทียบเพื่อหาความเชื่อมั่นของการสังเกตจนได้ค่าเท่ากับ 1

การคุ้มครองสิทธิของผู้ร่วมวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการหลังจากได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 โรงพยาบาลลำปาง พยาบาลทุกคนในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 ได้รับแจ้งให้ทราบว่าผู้วิจัยจะดำเนินการวิจัยเรื่องผลของการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการสังเกตการปฏิบัติตามปกติของพยาบาลเพื่อประเมินการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขก่อนและหลังการดำเนินการแก้ปัญหาตามแนวทางที่กำหนดร่วมกัน การบันทึกข้อมูลจะไม่มีภาระระบุชื่อของผู้ถูกสังเกตโดยทำเป็นรหัสแทนชื่อ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้นและไม่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลงานใดๆทั้งสิ้น ผู้ร่วมวิจัยมีสิทธิที่จะถอนตัวในระหว่างการทำวิจัยได้ตลอดเวลา เพื่อลดการถูกละเมิดความเป็นส่วนบุคคลจากการถูกสังเกตพฤติกรรม ข้อมูลทั้งหมดจะถูกวิเคราะห์โดยไม่ระบุชื่อและวิเคราะห์ในภาพรวม ผลจากการเข้าร่วมการวิจัยจะทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับทราบข้อมูลความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แพร่กระจายทางเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงาน การป้องกันการติดเชื้อโดยใช้หลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขซึ่งจะทำให้สามารถป้องกันตนเองจากการติดเชื้อในขณะที่ปฏิบัติงานได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ถูกวิจัยได้เรียนรู้กระบวนการวิจัยร่วมด้วย

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

1. ระยะเตรียมการ ประกอบด้วยเตรียมแหล่งที่จะศึกษา ดังนี้

- 1.1 ทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง เพื่อชี้แจงเหตุผลและขออนุญาตทำการวิจัยที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1
- 1.2 หลังจากได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปางแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย
- 1.3 ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 โดยการประชุมกลุ่มเพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย

1.4 ผู้วิจัยเตรียมผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยจดบันทึกซึ่งเคยมีประสบการณ์ในการสนทนากลุ่มมาก่อน โดยให้คำแนะนำวิธีการบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่ม

2. ผู้วิจัยประเมินการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาในการปฏิบัติของกลุ่มประชากรที่ศึกษา โดยดำเนินการดังนี้

2.1 ผู้วิจัยประเมินการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยสังเกตการปฏิบัติงานของกลุ่มประชากรที่ศึกษาในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขตามกิจกรรมที่กำหนดไว้โดยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดย 2 สัปดาห์แรกผู้วิจัยทำการสังเกตการปฏิบัติตามหลักการของกลุ่มประชากรที่ศึกษาโดยไม่มีการบันทึกข้อมูล เพื่อให้กลุ่มประชากรที่ศึกษามีความคุ้นเคยกับการที่มีผู้วิจัยร่วมปฏิบัติงานเพื่อจะได้ปฏิบัติงานตามปกติ จากนั้นผู้วิจัยจึงเริ่มทำการสังเกตพร้อมทั้งบันทึกข้อมูลด้วยโดยใช้เวลา 1 เดือน ด้วยวิธีการดังนี้

2.1.1.1 การสังเกตจะดำเนินการเป็นเวลา 4 ชั่วโมงในแต่ละครั้ง ใช้วิธีสุ่มเวลา (time sampling) จากการจับสลาก โดยทำการสุ่มสังเกตเวรเช้าระหว่างเวลา 9.00-13.00น. เวรบ่ายระหว่างเวลา 17.00-21.00น. และเวรดึกระหว่างเวลา 04.00-08.00น. เนื่องจากกิจกรรมการพยาบาลมีมากในช่วงเวลาดังกล่าว วันเวลาที่สังเกตใช้วิธีสุ่ม 5 วันในหนึ่งสัปดาห์โดยแบ่งออกเป็นเวรเช้า 2 วัน เวรบ่าย 2 วัน เวรดึก 1 วัน และทำการสุ่มวันและเวลาในแต่ละสัปดาห์จนครบ 1 เดือน

2.1.1.2 การเลือกกิจกรรมที่จะทำการสังเกตใช้วิธีการสุ่มเหตุการณ์ (event sampling) เริ่มด้วยการสุ่มเวลาเริ่มต้นของการสังเกตในช่วง 30 นาทีแรกของแต่ละเวรที่ผู้วิจัยขึ้นทำการสังเกต (ภาคผนวก ข) โดยการจับสลาก สลากแต่ละอันจะเขียนเวลาห่างกัน 5 นาที ทำให้กลุ่มประชากรที่ศึกษาที่ปฏิบัติงานในแต่ละเวรไม่ทราบเวลาที่ผู้วิจัยจะเริ่มทำการสังเกต เมื่อจับสลากเวลาเริ่มต้นได้แล้วจึงเริ่มสุ่มสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของกลุ่มประชากรที่ศึกษา โดยวิธีการจับสลากรายชื่อกลุ่มประชากรที่ศึกษาที่ร่วมปฏิบัติงานในกิจกรรมนั้น และทำการสังเกตกิจกรรมแรกที่เกิดขึ้นจนสิ้นสุดกิจกรรมจึงเริ่มสังเกตกิจกรรมใหม่ต่อเนื่องกันไปจนหมดเวลาการสังเกต

2.1.1.3 เนื่องจากกลุ่มประชากรที่ศึกษาถูกสุ่มรายชื่อในการสังเกตแต่ละเวรที่ปฏิบัติงาน ดังนั้นกลุ่มประชากรที่ศึกษาทุกคนจึงถูกสังเกตซ้ำได้หลายครั้งตลอดช่วงเวลาทำการศึกษา และในบางครั้งผู้วิจัยอาจอยู่ในบริเวณที่กลุ่มประชากรที่ศึกษาปฏิบัติงานโดยไม่ได้สังเกตและบันทึกข้อมูล เพื่อมิให้กลุ่มประชากรที่ศึกษาทราบว่าตนจะถูกสังเกตในเหตุการณ์ใดบ้าง ทั้งนี้เพื่อให้พฤติกรรมของกลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นธรรมชาติมากที่สุด

2.1.1.4 ในระหว่างการสังเกต ผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของกลุ่มประชากร

ที่ศึกษาแต่ละคนในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม โดยวิธีการใส่เครื่องหมายลงในแบบบันทึกการสังเกต โดยที่ผู้วิจัยอาจร่วมทำกิจกรรมการพยาบาลให้กับผู้ป่วยด้วยแต่ละกิจกรรมกับผู้ถูกสังเกต ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่บันทึกจากการสังเกตทุกวัน

2.1.2 ประเมินปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยดำเนินการดังนี้

2.1.2.1 หลังจากการสังเกตการปฏิบัติ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปแก่กลุ่มประชากรที่ศึกษาด้วยตัวเองและเก็บแบบสอบถามคืนหลังจากนั้น 7 วัน หลังจากได้รับแบบสอบถามคืนผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของการตอบแบบสอบถาม

2.1.2.2 ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพ 1 กลุ่มและพยาบาลเทคนิค 1 กลุ่ม โดยทำการสนทนากลุ่มละ 1 ครั้งๆละ 1 ชั่วโมง 30 นาที ดำเนินการสนทนาตามแนวทางสนทนากลุ่มซึ่งกำหนดหัวข้อการสนทนาไว้ เพื่อให้ได้แนวทางการแก้ปัญหาและส่งเสริมให้กลุ่มประชากรที่ศึกษาปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขเพิ่มขึ้นและสามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับสภาพของหอผู้ป่วยและบุคลากร จากนั้นนำผลสรุปวิธีการส่งเสริมการปฏิบัติที่ได้จากทั้ง 2 กลุ่มมานำเสนอให้กลุ่มประชากรที่ศึกษาทั้งหมดทราบ โดยการประชุมกลุ่ม 1 ครั้งและให้เลือกวิธีปฏิบัติ

2.2 นำผลที่ได้จากการเลือกวิธีปฏิบัติมาใช้กำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกันโดยกลุ่มประชากรที่ศึกษาร่วมกันปฏิบัติตามแนวทางการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ร่วมกัน โดยจะมีการประชุมกลุ่มทุก 1 เดือนเพื่อพิจารณาสิ่งที่ปฏิบัติว่ามีปัญหาหรือไม่ และหาวิธีการแก้ไขหรือปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติให้เหมาะสมจนไม่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติอีก โดยผู้วิจัยเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาและช่วยสนับสนุน

3. การประเมินผลการวิจัย ในช่วงที่มีการปฏิบัติตามแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกันจนไม่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติซึ่งจากการวิจัยนี้อยู่ในช่วงเวลา 2 เดือน ผู้วิจัยทำการสังเกตและประเมินการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของกลุ่มประชากรที่ศึกษาเช่นเดียวกับการประเมินการปฏิบัติในข้อ 2.1 ทุก 1 เดือน แล้วนำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับข้อมูลการประเมินการปฏิบัติในครั้งแรก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข จะพิจารณาเปรียบเทียบกับหลักการว่าปฏิบัติตามหรือไม่ปฏิบัติตามหลักการ และคำนวณเป็นค่าความถี่ ร้อยละ จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลที่กำหนดไว้
3. เปรียบเทียบการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของกลุ่มประชากรที่ศึกษาระหว่างก่อนและหลังการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วม โดยใช้การทดสอบค่าสัดส่วนของประชากร 2 กลุ่มด้วย Z-test
4. ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มนำมาสรุปเนื้อหา