

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest and posttest design) เพื่อศึกษาผลของการไค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

พยาบาลที่ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวในโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง

พยาบาลที่ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาล เขตห้วยส์ และยินยอมเข้าร่วมโครงการ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 16 คน

หน่วยของการวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้คือ จำนวนเหตุการณ์ในแต่ละกิจกรรม ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ จำนวนเหตุการณ์ในการสังเกตในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณจากผลการวิจัยของการศึกษาผลของการไค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งแผลใหม่ (ฉัฐภรณ์ ศิรินิยมชัย, 2550) นำสัดส่วนการปฏิบัติก่อนและหลังมาคิดคำนวณ กำหนดค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ตามสูตรขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบ 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (กิตติกา กาญจนรัตน์, 2553) ได้ขนาดจำนวนเหตุการณ์แต่ละกิจกรรมอย่างน้อย 18 เหตุการณ์ กรณีที่กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยจะเพิ่มระยะเวลาในการสังเกตเพื่อให้จำนวนเหตุการณ์ที่สังเกตในแต่ละกิจกรรมได้อย่างน้อย 18 เหตุการณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1.1 แผนการโค้ชในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดการโค้ชของเซอร์มีเนีย ไอบาร่า (2550) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 การสังเกตการปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยเป็นโค้ชทำความเข้าใจ การปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ โดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมในระหว่างการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ และใช้แบบบันทึกการสังเกต การปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ โดยดัดแปลงมาจากแบบสังเกตของ ปิยะพรหม วงศ์ทา (2551) เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ การปฏิบัติที่ถูกต้องและยังบกพร่อง และนำข้อมูลที่ได้ไปกำหนดเป็นประเด็นสำหรับการสนทนาหาเหตุผลในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การสนทนาหาเหตุผลร่วมกัน ระหว่างผู้วิจัยเป็นโค้ช และพยาบาลเป็นรายบุคคล ในการแก้ไขปัญหาความรู้ และการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะให้มีความถูกต้องมากขึ้น เริ่มจากการกล่าวคำทักทายอย่างเป็นกันเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างโค้ชกับพยาบาล สร้างความไว้วางใจและความเชื่อมั่นให้กับพยาบาล ด้วยการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย เพื่อความรู้และการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะที่ถูกต้อง ผู้วิจัยตกลงร่วมกันกับพยาบาล ถึงจุดเน้นในการโค้ช คือการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจกันดี ระหว่างโค้ชกับพยาบาล ในระหว่างการสนทนาพูดคุยแบบเป็นกันเอง โค้ชแสดงความกระตือรือร้น และเป็นผู้ฟังที่ดี โค้ชเปิดโอกาสให้พยาบาลได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้ และการปฏิบัติด้วยคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องของพยาบาลเป็นอย่างไรบ้าง หลังจากนั้น โค้ชให้ข้อมูลจากการสังเกตการปฏิบัติ และจากการวัดความรู้ ก่อนการโค้ช ให้พยาบาลทราบถึงโอกาสในการพัฒนาตนเอง เมื่อทราบจุดบกพร่องที่ต้องแก้ไขปัญหา

ด้านความรู้ และการปฏิบัติแล้ว โค้ชและพยาบาลร่วมกันวางแผนในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน สำหรับการแก้ไขปัญหาด้านความรู้ และการปฏิบัติ โดยโค้ชใช้คำถามกระตุ้นการคิด เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างโค้ชกับพยาบาล ประกอบด้วยคำถาม ความรู้และการปฏิบัติ ในกิจกรรมใดที่ทำได้ดี และจะดีมากขึ้นกว่านี้ต้องทำอะไร และความรู้และการปฏิบัติในกิจกรรมใดที่ ควรเพิ่มเติม หรือควรปรับปรุงควรทำด้วยวิธีใด นำข้อมูลที่ได้จากการสนทนาระหว่างการวางแผน ลงใน แผนการปฏิบัติงานของแต่ละคน โดยพยาบาลแต่ละคน เป็นผู้กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาเสร็จสิ้น กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ และตัวชี้วัดที่ชัดเจนด้วยตนเองลงในแผนปฏิบัติงานของแต่ละคน

ขั้นตอนที่ 3 การสอนงานอย่างจริงจัง ที่ได้กำหนดตามแผนการปฏิบัติงานของพยาบาลแต่ละคน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเป็น โค้ชจะเป็นผู้สนับสนุนชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติ ชื่นชม และเห็นคุณค่าของการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยจะมีการให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะดังนี้ 1) การให้คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะเนื้อหา ประกอบด้วย สถานการณ์ การติดเชื้อ กลไกการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลกระทบจากการติดเชื้อ ตามข้อกำหนดของ คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการรักษาพยาบาลและควบคุมการติดเชื้อ (HICPAC, 2009) และความรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ ได้แก่ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียม อุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ และถุงรองรับปัสสาวะ ตามข้อกำหนดของชมรมควบคุม โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบาราศ นราดูล (กัทร มาลาธรรม และสุวัฒน์ อาสนะเสน, 2556) 2) การใช้สื่อนำเสนอเป็น โปรแกรม คอมพิวเตอร์เพาเวอร์พอยท์ (power point) ที่มีภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวประกอบด้วยเนื้อหา ตาม คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ 3) การฝึกปฏิบัติกิจกรรมย่อยที่สำคัญ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์ วิธีการสวนปัสสาวะ การเปลี่ยน สายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ การทำความสะอาดมือ ขั้นตอนนี้ โค้ชสนับสนุนอุปกรณ์ การฝึกปฏิบัติ ใช้หุ่นผู้ชายและผู้หญิง อุปกรณ์สำหรับการสวนปัสสาวะ สำลี น้ำยาฆ่าเชื้อ 70% alcohol น้ำยาทำความสะอาดมือ ด้วยวิธีการสาธิตและการสาธิตย้อนกลับ ในระหว่างฝึกปฏิบัติ โค้ชคอยให้ คำชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง ให้กำลังใจ ชื่นชม และเห็นคุณค่าจากการปฏิบัติได้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามผลการปฏิบัติ ติดตามในความก้าวหน้าในการปฏิบัติ การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมให้คงที่ ด้วยวิธีการติดตามความก้าวหน้าในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการมี ส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ให้ข้อมูลย้อนกลับ เปิดโอกาสให้บุคลากรพยาบาลได้

แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค และวิธีการแก้ไขปัญหาคด้วยตนเอง เพื่อให้ได้หลักสำคัญ ในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติให้มีความถูกต้อง และทำการยุติการโทษ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการปฏิบัติงาน ระยะเวลาการปฏิบัติงานในตำแหน่งงาน ข้อมูลการได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ แหล่งที่ได้รับความรู้ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิดและปลายปิด

2.2 แบบวัดความรู้ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะที่สร้างขึ้น ได้แก่ สถานการณ์การติดเชื้อ กลไกการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลกระทบจากการติดเชื้อ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการรักษาพยาบาลและควบคุมการติดเชื้อ (HICPAC, 2009) และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ ได้แก่ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ตามข้อกำหนดของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร (กัทร มาลาธรรม และ สุทัศน์ อาสนะเสน, 2556) เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก คำตอบถูกให้ 1 คะแนน คำตอบผิด 0 คะแนน จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย 1) ความหมายของการติดเชื้อ 1 ข้อ 2) ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ 2 ข้อ 4) กลไกการติดเชื้อ 2 ข้อ 5) การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ 1 ข้อ 6) การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ 2 ข้อ วิธีการสวนปัสสาวะ 2 ข้อ 7) การดูแลสายสวนปัสสาวะ 6 ข้อ 8) การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ 3 ข้อ 9) ข้อไม่ควรปฏิบัติ 1 ข้อ

2.3 แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ โดยดัดแปลงมาจากแบบสังเกตของปิยะพรรณ วงศ์ทา (2551) ทำการสังเกตโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ แบบสังเกตมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วย การบันทึกเกี่ยวกับวันที่ เวลาที่สังเกต รหัสพยาบาล กิจกรรมที่ปฏิบัติ และรายละเอียดของการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม โดยใช้วิธีการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างว่าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตรงกับกิจกรรมที่สังเกต โดยให้ความหมายดังนี้

ปฏิบัติ หมายถึง ปฏิบัติถูกต้องในกิจกรรมที่สังเกต

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้องในกิจกรรมที่สังเกต

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ปฏิบัติถูกต้องให้ 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)

1.1 การหาความตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วย แผนการโค้ชการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ คู่มือการปฏิบัติและภาพสไลด์พาวเวอร์พอยท์ โดยผู้วิจัยนำเนื้อหาต่างๆ ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมโรคติดเชื้อ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้แนวคิดการโค้ช 1 ท่าน พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของเนื้อหา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปใช้ในการวิจัย ซึ่งมีการเพิ่มเติมเนื้อหา ในคู่มือการปฏิบัติ และภาพสไลด์พาวเวอร์พอยท์ เรื่อง หนทางที่เชื้อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะ ในผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะ โดยปรับปรุงแก้ไขผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

1.2 การหาความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดความรู้ และแบบบันทึกการสังเกต การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมโรคติดเชื้อ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ 2 ท่าน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน และพยาบาลดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของเนื้อหา หลังจากที่ได้รับตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ และแบบบันทึกการสังเกต ตามข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข แบบวัดความรู้ปรับปรุงแก้ไขตัวเลือกข้อที่ 6 และข้อที่ 7 ส่วนแบบสังเกต เพิ่มกิจกรรมสังเกตวิธีทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ โดยปรับปรุงแก้ไขผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.9 และ 0.96 ตามลำดับ

2. การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability)

2.1 ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำมาแก้ไขปรับปรุงตาม

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยทดลองใช้กับพยาบาล ที่ดูแลผู้สูงอายุ ในแผนกผู้ป่วยในอายุรกรรม โรงพยาบาลหัวเฉียว จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน จากนั้นนำ ข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson [KR-20]) ได้ค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75

2.2 สำหรับแบบสังเกต การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่ สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำมาแก้ไข ปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้พร้อมกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งมีประสบการณ์ ในการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล โดยสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล ในแผนก ผู้ป่วยในอายุรกรรม โรงพยาบาลหัวเฉียว จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 เหตุการณ์ โดยการ สังเกตพร้อมกันแต่แยกกันบันทึกข้อมูล หลังจากนั้น นำผลการบันทึกมาตรวจสอบความตรงกัน แล้ว นำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นของการสังเกต ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1

3. การเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมสำหรับการทำหน้าที่ โค้ชและการใช้ กระบวนการโค้ช โดยผู้วิจัยทำการสังเกตและฝึกปฏิบัติการใช้กระบวนการโค้ชจาก คุณภาวิณี โอภาสศิริกุล หัวหน้าหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 4 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ซึ่งเป็นผู้ที่มี ความชำนาญ ด้านการโค้ชและมีประสบการณ์การโค้ชในงานประจำ ซึ่งผู้วิจัยได้ฝึกปฏิบัติการทำ หน้าที่โค้ช และการใช้กระบวนการโค้ช ในการสอนพยาบาลในการดูแลเด็กป่วยขณะล้างไตผ่านช่อง ท้อง จนผู้สอนเชื่อมั่นว่าผู้วิจัยสามารถปฏิบัติได้จริง และนำแผนการโค้ชไปทดลองใช้ก่อนนำแผนการ โค้ชไปใช้ในการวิจัยจริง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ดำเนินการภายหลังจากได้รับการตรวจสอบ และอนุญาตให้ทำได้จากคณะกรรมการ จริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงาน ในสถานดูแลระยะยาวใน โรงพยาบาล เซนต์หลุยส์ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ และการนำผลงานการวิจัยไปใช้ ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการพิทักษ์สิทธิในการ บันทึกข้อมูล โดยไม่มีการระบุชื่อแต่ใช้วิธีการใส่รหัสแทน ข้อมูลที่ได้ปกปิดเป็นความลับและใช้ สำหรับการวิจัย เพื่อผลประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น โดยได้เสนอเป็นภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบ ต่อพยาบาลที่เข้าร่วมการวิจัยแต่อย่างใด นอกจากอาจจะถูกรบกวนความเป็นส่วนตัวเล็กน้อย จากการ ถูกสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อในระบบ ทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ

วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ การวิจัยนี้ไม่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลงาน ความคิดความชอบใดๆ ทั้งสิ้น พยาบาลที่สมัครใจเข้าร่วมการทำวิจัย ได้รับการอธิบายการลงนามในแบบฟอร์มใบยินยอมเข้าร่วมการทำวิจัยด้วยตนเอง และถ้ามีความประสงค์ไม่อยากจะร่วมการทำวิจัยต่อ สามารถออกจากการทำวิจัยได้โดยไม่ต้องบอกเหตุผล

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการและขั้นตอนดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ทำหนังสือถึงคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายหลังจากผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์แล้ว จึงเสนอต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ เพื่อขออนุญาตชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิธีดำเนินการวิจัย
2. หลังจากได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล ประธานคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล หัวหน้าสถานดูแลระยะยาว เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและขอความร่วมมือในการทำวิจัย
3. ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำความรู้จักพร้อมทั้งให้ข้อมูลและขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับเพื่อให้เข้าใจตรงกัน รวมทั้งชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า จะมีการวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ และการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ พร้อมกับชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ ของการวัดความรู้และการสังเกตการปฏิบัติก่อนและหลังการทดลอง วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลเป็นภาพรวม ไม่แยกรายบุคคล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจว่าจะไม่เกิดผลกระทบใดๆจากการสังเกต

ขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลพื้นฐานใช้เวลา 1 เดือนระยะนี้ดำเนินการโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในกิจกรรมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลในโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ ดังนี้

1. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบวัดความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ขึ้นปฏิบัติงานในช่วงนั้น ผู้วิจัยติดตามแจกแบบสอบถาม และแบบวัดความรู้ในวันแรกที่ขึ้นปฏิบัติงานจนครบ และเก็บรวบรวมกลับคืนด้วยตนเอง พร้อมทั้งตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเอกสาร หากไม่ครบถ้วนผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบเพิ่มเติม จนครบถ้วนทุกข้อคำถาม

2. ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติกิจกรรม ในการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ตามแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ โดยมีวิธีการสังเกตดังนี้

2.1 ใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมโดยการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับกลุ่มตัวอย่าง และใช้วิธีสุ่มเวลาและเหตุการณ์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสังเกตจะไม่ทราบว่าเหตุการณ์ใดถูกสังเกต เพื่อป้องกันการเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผิดธรรมชาติ (hawthorne effect)

2.2 ในสัปดาห์แรกของการสังเกตไม่มีการจดบันทึกผลการสังเกต เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับการที่มีผู้วิจัยร่วมอยู่ในหน่วยงาน และเพื่อให้การปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นไปตามธรรมชาติ หลังจากนั้นจึงเริ่มจดบันทึกการสังเกต

2.3 ในสัปดาห์ต่อมาทำการสุ่มวันที่สังเกต 6 วันต่อสัปดาห์โดยการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) ด้วยการจับสลากวัน และหอยุ่ป่วย หลังจากนั้นทำการสุ่มเวลา (time sampling) ในการสังเกตวันละ 1 ครั้ง ด้วยการจับสลากช่วงเวลาทำการสังเกตแบ่งออกเป็นเวรเช้า 3 วัน สังเกตในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. เวรบ่าย 3 วัน ในช่วงเวลา 16.00-22.00 น. เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวมีกิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ไม่ได้ทำการสังเกตในเวรดึก เนื่องจากเป็นเวลาที่มีการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลน้อย และมีโอกาสเกิดพฤติกรรมที่ไม่เป็นธรรมชาติได้มาก และผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายโดยการจับสลากวันและเวรในแต่ละสัปดาห์จนครบ 4 สัปดาห์ เพื่อลดการเกิดอคติ (bias)

2.4 สังเกตกิจกรรมโดยใช้วิธีสุ่มเหตุการณ์ (event sampling) กรณีมีการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลเหตุการณ์เดียวกันพร้อมกันหลายคน ผู้วิจัยทำการสุ่มจับสลากรายชื่อกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1

คน และสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงสิ้นสุดกิจกรรมนั้น หลังจากนั้น จึงเริ่มทำการสังเกตกิจกรรมใหม่ต่อเนื่องกันไปจนหมดเวลาสังเกตในแต่ละเวร

2.5 กำหนดการสังเกตกิจกรรมแต่ละหมวดจำนวนไม่น้อยกว่า 18 เหตุการณ์ ซึ่งได้ตามสูตร ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบ 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (กิตติกา กาญจนรัตนกร, 2553) กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะถูกสังเกตอย่างน้อยกิจกรรมละ 1 ครั้ง ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างทุกคนอาจถูกสังเกตซ้ำ

2.6 ลงบันทึกข้อมูลที่ได้ในแบบสังเกตโดยไม่ให้ผู้ถูกสังเกตทราบ และเก็บข้อมูลเป็นความลับใช้วิธีใส่รหัสแทนชื่อ โดยใช้วิธีการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหากปฏิบัติถูกต้อง และเครื่องหมาย × ลงในช่องว่างหากไม่ได้ปฏิบัติและปฏิบัติแต่ไม่ถูกต้อง

2.7 ผู้วิจัยป้องกันการเกิดอคติ ในการสังเกตการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง ในการป้องกันการคิดเชื่อบางทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาชด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยจะบันทึกการสังเกตตามแบบตรวจสอบรายการการปฏิบัติตามความเป็นจริงที่สังเกตได้ ไม่คว่นสรุปผลหรือคว่นตัดสินใจก่อนที่จะรวบรวมข้อมูลตามความเป็นจริงที่สังเกตได้

ระยะที่ 2 การดำเนินการตามแผนการ ใ้ช้ในการป้องกันการคิดเชื่อบางทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาชสวนปัสสาวะ ใช้เวลาในการดำเนินการ ใ้ช้ 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนตามแนวคิดของเซอร์มีเนีย ไอบารา (2550) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสังเกตการปฏิบัติ ในการป้องกันการคิดเชื่อบางทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาชสวนปัสสาวะ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยเป็น ใ้ช้ทำความเข้าใจ เกี่ยวกับการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง ในการป้องกันการคิดเชื่อบางทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาชสวนปัสสาวะ โดยการนำข้อมูลจากการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ตามแบบสังเกตในการปฏิบัติป้องกันการคิดเชื่อบางทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาชสวนปัสสาวะ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์การปฏิบัติที่ถูกต้อง และยังบกพร่องของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสาชสวนปัสสาวะการเปลี่ยนสาชสวนปัสสาวะและถูรงรับปัสสาวะ หลังจากนั้นนำข้อมูลมากำหนดเป็นประเด็น ในการสนทนาหาเหตุผลในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การสนทนาหาเหตุผลร่วมกัน ระหว่างผู้วิจัยเป็น ใ้ช้และพยาบาลเป็นรายบุคคล ในการแก้ไขปัญหาคำว้รู้ และการปฏิบัติในการป้องกันการคิดเชื่อบางทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาชสวนปัสสาวะให้มีความถูกต้องมากขึ้น เริ่มจากการกล่าวคำทักทายอย่างเป็นกันเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี ระหว่าง ใ้ช้กับพยาบาล สร้างความไว้วางใจ และความเชื่อมั่นให้กับพยาบาล ด้วยการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย เพื่อความรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันการคิดเชื่อบางทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาชสวนปัสสาวะที่ถูกต้อง ผู้วิจัยตกลงร่วมกันกับพยาบาลถึง

จุดเน้นในการโค้ช คือการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจกันดี ระหว่างโค้ชกับพยาบาล ในระหว่างการสนทนาพูดคุยแบบเป็นกันเอง โค้ชแสดงความกระตือรือร้น และเป็นผู้ฟังที่ดี โค้ชเปิดโอกาสให้พยาบาลได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับ ความรู้และการปฏิบัติด้วยคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องของพยาบาลเป็นอย่างไรบ้าง หลังจากนั้น โค้ชให้ข้อมูลจากการสังเกตการปฏิบัติ และจากการวัดความรู้ก่อนการโค้ช ให้พยาบาลทราบถึงโอกาสในการพัฒนาตนเอง เมื่อทราบจุดบกพร่องที่ต้องแก้ไขปัญหาด้านความรู้ และการปฏิบัติแล้ว โค้ชและพยาบาลร่วมกันวางแผนในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน สำหรับการแก้ไขปัญหาด้านความรู้และการปฏิบัติ โดยโค้ชใช้คำถามกระตุ้นการคิด เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างโค้ชกับพยาบาล ประกอบด้วยคำถาม ความรู้และการปฏิบัติ ในกิจกรรมใดที่ทำได้ดี และจะดีมากขั้นกว่านี้ต้องทำอะไร และความรู้และการปฏิบัติในกิจกรรมใด ที่ควรเพิ่มเติม หรือควรปรับปรุงควรทำด้วยวิธีใด นำข้อมูลที่ได้จากการสนทนาบันทึกการวางแผนลงในแผนการปฏิบัติงานของแต่ละคน โดยพยาบาลแต่ละคนเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาเสร็จสิ้นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ และตัวชี้วัดที่ชัดเจนด้วยตนเองลงในแผนปฏิบัติงานของแต่ละคน

ขั้นตอนที่ 3 การสอนงานอย่างจริงจัง ที่ได้กำหนดตามแผนการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเป็นโค้ชจะเป็นผู้สนับสนุนชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติชื่นชมและเห็นคุณค่าของการปฏิบัติ ในขั้นตอนนี้ใช้เวลา 1 สัปดาห์ วันละ 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 08.00-16.00 น. กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กำหนดเวลาตามความพร้อม โค้ชทำการสอนงานอย่างจริงจังให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนตามแผนการปฏิบัติงานของแต่ละคน โดยผู้วิจัยจะมีการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะดังนี้

1. การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะประกอบด้วย

- 1.1 การให้คู่มือการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะเนื้อหาประกอบด้วย สถานการณ์การติดเชื้อ กลไกการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลกระทบจากการติดเชื้อ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการรักษพยาบาลและควบคุมการติดเชื้อ (HICPAC, 2009) และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วย การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ตามข้อกำหนดของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร (กำธร มาลาธรรม และสุสัณห์ อาสนะเสน, 2556)

1.2 การใช้สื่อนำเสนอเป็น โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพาเวอร์พอยท์ (power point) ที่มีภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวเนื้อหาประกอบด้วย สถานการณ์การติดเชื้อ กลไกการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลกระทบจากการติดเชื้อ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการรักษายาบาล และควบคุมการติดเชื้อ (HICPAC, 2009) และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วย การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ตามข้อกำหนดของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร (กำธร มาลาธรรม และสุทัศน์ อาสนะเสน, 2556)

2. การฝึกปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตและสาธิตย้อนกลับ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในกิจกรรมย่อยที่สำคัญ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ การทำความสะอาดมือในขั้นตอนนี้ ใ้ช้สบู่สนับสนุนอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติ ใช้หุ่นผู้ชายและผู้หญิง อุปกรณ์สำหรับการสวนปัสสาวะ สำลี น้ำยาฆ่าเชื้อ 70% alcohol น้ำยาทำความสะอาดมือ ในระหว่างฝึกปฏิบัติใ้ช้คอยให้คำชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง ใ้ห้กำลังใจ ชื่นชมและเห็นคุณค่าจากการปฏิบัติใ้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามผลการปฏิบัติ โดยติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใ้คงที่ ด้วยวิธีการติดตามความก้าวหน้าใ้ระหว่างการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยใ้ใช้วิธีการติดตามผลการปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาโอกาสชมเชยใ้ในความก้าวหน้า และหาโอกาสใ้ข้อมูลย้อนกลับ หากพบว่ากลุ่มตัวอย่างยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง เมื่อบุคลากรมีความพร้อม และว่างจากการปฏิบัติงาน และเปิดโอกาสใ้กลุ่มตัวอย่างใ้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค และวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เพื่อให้ใ้ได้หลักสำคัญใ้ในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติใ้มีความถูกต้อง ในขั้นตอนนี้ใ้เวลา 6 วัน โดยแบ่งเป็นเวรเข้าใ้ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เป็นเวลา 3 วัน และเวรบ่ายใ้ในช่วงเวลา 16.00-22.00 น. เป็นเวลา 3 วัน และใ้ทำการยุติการใ้ช้

ระยะที่ 3 การประเมินผล ใ้ระยะเวลา 1 เดือน

1. ผู้วิจัยประเมินผลเว้้นระยะไป 3 สัปดาห์ภายหลังจากดำเนินการใ้ช้ใ้ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ โดยผู้วิจัยวัดความรู้และสังเกตการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการเดียวกับที่เก็บข้อมูลพื้นฐานใ้ในระยะที่ 1

2. ผู้วิจัยป้องกันการเกิดอคติในการสังเกตการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวน โดยการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการสังเกต วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลเป็นในภาพรวม ไม่แยกราชบุคคล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจว่าจะไม่เกิดผลกระทบใด ๆ จากการสังเกต และผู้วิจัยบันทึกการสังเกตตามแบบตรวจสอบรายการการปฏิบัติตามความเป็นจริงที่สังเกตได้ ไม่ด่วนสรุปผลหรือด่วนตัดสินใจก่อนที่จะรวบรวมข้อมูลตามความเป็นจริงที่สังเกตได้
3. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลจำแนกตามหมวดกิจกรรมที่กำหนด นำมาแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาล ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ระหว่างก่อนและหลังการโค้ช โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (paired t-test) เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ
4. เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติ โดยนับจากจำนวนกิจกรรมของพยาบาลที่ปฏิบัติถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวน ระหว่างก่อนและหลังการโค้ช โดยการทดสอบด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square test)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved