

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Descriptive Study) เพื่อศึกษาถึงการปฏิบัติงานและปัญหาของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ในด้านงานเฝ้าระวังโรค งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ งานสอบสวนโรค และงานวิชาการ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อซึ่งปฏิบัติงานมาแล้ว อย่างน้อย 6 เดือนต่อเนื่องกันของโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวนทั้งสิ้น 86 แห่ง จำแนกเป็นโรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 17 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 69 แห่งแต่เนื่องจากในระยะเวลาทำการสำรวจมีโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 7 แห่งที่ไม่มีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อหรือมีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อปฏิบัติงานในหน้าที่น้อยกว่า 6 เดือน การศึกษาครั้งนี้ จึงเหลือพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่เป็นประชากรในการศึกษาครั้งนี้ในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปจำนวน 79 แห่ง พยาบาลควบคุมการติดเชื้อมีจำนวนทั้งสิ้น 108 คน โดยจำแนกตามระดับโรงพยาบาล ดังนี้

โรงพยาบาลศูนย์ 17 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 28 คน

โรงพยาบาลทั่วไป 62 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 80 คน

ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาประชากรทั้งหมดที่เป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข 79 แห่ง จำนวนทั้งหมด 108 คนโดยไม่มี การสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามกรอบแนวคิด ทฤษฎี และกิจกรรมที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ พึงจะปฏิบัติเพื่อให้เกิดคุณภาพงานป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประกอบด้วยข้อมูลด้านอายุ สถานภาพสมรส วุฒิกการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ตำแหน่งในสายงาน ระดับตำแหน่ง เงินเดือน สายการบังคับบัญชา การฝึกอบรม ระดับโรงพยาบาล และขนาดจำนวนเตียงของโรงพยาบาล การได้รับมอบหมายหน้าที่ การประชุมของคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล วิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการเฝ้าระวังโรค ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิดมีจำนวนข้อคำถาม ทั้งสิ้น 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ มีจำนวนทั้งสิ้น 57 ข้อ ซึ่งจำแนกตามงานต่าง ๆ ดังนี้

งานเฝ้าระวังโรค	26	ข้อ
งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	13	ข้อ
งานสอบสวนโรค	4	ข้อ
งานวิชาการ	14	ข้อ

แบบสอบถามส่วนที่ 2 นี้เป็นการประเมินระดับการปฏิบัติงานด้วยตนเองของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้เลือกตอบได้ 6 ระดับคือ ปฏิบัติมากที่สุด(5) ปฏิบัติมาก(4) ปฏิบัติปานกลาง(3) ปฏิบัติน้อย(2) ปฏิบัติน้อยที่สุด(1) หรือ ไม่ได้ปฏิบัติ(0)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในด้านงานเฝ้าระวังโรค งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ งานสอบสวนโรคและงานวิชาการ ลักษณะแบบสอบถามในส่วนนี้เป็นแบบปลายปิด และปลายเปิดสำหรับข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งสิ้น 6 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการปฏิบัติงานของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้เลือกตอบได้ 6 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	ปฏิบัติมากที่สุด หรือปฏิบัติงานตามข้อความนั้นประมาณร้อยละ 81 - 100 ของงานตามข้อความนั้นทั้งหมด	ให้ 5 คะแนน
4	หมายถึง	ปฏิบัติมาก หรือปฏิบัติงานตามข้อความนั้นประมาณร้อยละ 61 - 80 ของงานตามข้อความนั้นทั้งหมด	ให้ 4 คะแนน
3	หมายถึง	ปฏิบัติปานกลาง หรือปฏิบัติงานตามข้อความนั้นประมาณร้อยละ 41 - 60 ของงานตามข้อความนั้นทั้งหมด	ให้ 3 คะแนน
2	หมายถึง	ปฏิบัติน้อย หรือปฏิบัติงานตามข้อความนั้นประมาณร้อยละ 21 - 40 ของงานตามข้อความนั้นทั้งหมด	ให้ 2 คะแนน
1	หมายถึง	ปฏิบัติน้อยที่สุด หรือปฏิบัติงานตามข้อความนั้นประมาณร้อยละ 1-20 ของงานตามข้อความนั้นทั้งหมด	ให้ 1 คะแนน
0	หมายถึง	ไม่ได้ปฏิบัติตามกิจกรรมตามข้อความนั้นเลย	ให้ 0 คะแนน

การแบ่งระดับการปฏิบัติกิจกรรม

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งระดับปริมาณการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรม ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ออกเป็น 3 ระดับ โดยถือว่าผู้ที่ให้คะแนน

- 4 - 5 ปฏิบัติมาก
- 3 ปฏิบัติปานกลาง
- 0 - 2 ปฏิบัติน้อย / ไม่ปฏิบัติ

การประเมินคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 9 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์จำนวน 10 คน เหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างนี้เพราะโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์มีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล คล้ายคลึงกับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข จึงสามารถใช้เป็นตัวแทนในการทดลองใช้แบบสอบถามได้ จากนั้นทำการแก้ไขแบบสอบถามที่บกพร่อง
3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแก้ไขอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานงานกับกองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เพื่อทำหนังสือถึงหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 86 แห่ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการสำรวจจำนวนและรายชื่อของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานต่อเนื่องอย่างน้อยตั้งแต่ 6 เดือนถึงปัจจุบัน โดยให้หัวหน้าพยาบาลส่งแบบสำรวจของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อทางไปรษณีย์และใส่ซองที่มีที่อยู่ของผู้วิจัยพร้อมติดแสตมป์ กลับมายังผู้วิจัยภายใน 2 สัปดาห์
2. ทำหนังสือจาก หัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่มีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อผู้นั้นต้องปฏิบัติงานต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน มีจำนวนทั้งสิ้น 79 แห่ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิจัย และจากนั้น

ทำหนังสือจากกองการพยาบาลถึงพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3. ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ถึงพยาบาลควบคุมการติดเชื้อตามจำนวน และรายชื่อของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ผู้วิจัยจัดซองเปล่า ติดแสตมป์ พร้อมจำหน่ายซองที่อยู่ของผู้วิจัยแนบไปกับแบบสอบถาม เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับคืน โดยแจ้งในแบบสอบถามว่า หลังจากได้รับแบบสอบถามภายใน 3 สัปดาห์ แล้วให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนผู้วิจัยโดยเร็ว

วันที่เริ่มส่งแบบสอบถาม	19	พฤศจิกายน	2536
ติดตามแบบสอบถามครั้งที่ 1	3-9	ธันวาคม	2536
ติดตามแบบสอบถามครั้งที่ 2	10-16	ธันวาคม	2536
ติดตามแบบสอบถามครั้งที่ 3	17-23	ธันวาคม	2536

4. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับตอบกลับ และติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับกลับคืน

การประมวลผลข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputer) ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน
2. จัดทำคู่มือการลงรหัส (Coding Book)
3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาแปลงเป็นรหัสและลงรหัสในแบบฟอร์มการลงรหัส (General Coding Form)
4. บันทึกข้อมูลลงในแผ่นจานแม่เหล็ก โดยใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป QEDIT 2.1



การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ด้านสถานภาพส่วนบุคคล สถานภาพการปฏิบัติงานและประสบการณ์การปฏิบัติงาน จำนวน 13 ข้อ นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)

2. ข้อมูลระดับปริมาณการปฏิบัติงานของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ในการปฏิบัติกิจกรรมงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 57 ข้อ นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) ของแต่ละระดับคะแนน (5-0) ค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละข้อ

นำค่าร้อยละของผู้ที่ให้คะแนน 4-5, 1-2 และ 0 มาจัดอันดับ 1- 10 อันดับแรก ส่วนข้อที่มีค่าคะแนน 3 จะไม่นำมาพิจารณา เนื่องจากปริมาณการปฏิบัติงานระดับปานกลาง ไม่อาจบ่งชี้ถึงปัญหาการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

3. ใช้สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยทดสอบความแตกต่างระหว่าง การฝึกอบรม สายการบังคับบัญชา การได้รับมอบหมายหน้าที่ และ ระดับโรงพยาบาล กับระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในด้านงานเฝ้าระวังโรค งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ งานสอบสวนโรค และงานวิชาการ โดยการใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) และ Z-test proportion ตามความเหมาะสมของข้อมูล

สำหรับการแบ่งระดับการปฏิบัติงาน แบ่งโดยการอิงกลุ่มด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุษธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2535)

ระดับการปฏิบัติงาน $< \bar{X} - 1S.D.$ ถือว่าปฏิบัติงานระดับน้อย/ไม่ปฏิบัติ

ระดับการปฏิบัติงาน $\bar{X} \pm 1S.D.$ ถือว่าปฏิบัติงานระดับปานกลาง

ระดับการปฏิบัติงาน $> \bar{X} + 1S.D.$ ถือว่าปฏิบัติงานระดับมาก

4. นำเสนอปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ