

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบกิจกรรมการบริหารงานด้านการควบคุมการติดเชื้อโรคในหอผู้ป่วยของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ตามการรายงานของตนเอง จำแนกตามประสบการณ์ และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

เป็นพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลศูนย์ 17 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 69 แห่ง สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวนทั้งหมด 746 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม สูติรีเวชกรรม และกุมารเวชกรรม
2. เป็นผู้ดำรงตำแหน่งพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยมาอย่างน้อย 1 ปี (จำนวนประชากรดังแสดงในตารางที่ 1)

ตัวอย่างประชากร

1. ประมาณขนาดตัวอย่างประชากรโดยการคำนวณตามการคำนวณของยามาเน่ (Yamane 1970: 886) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ความคลาดเคลื่อน 5 % ได้ตัวอย่างประชากร 261 คน
2. ทำการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปในแต่ละเขตตามการแบ่งเขตโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยกำหนดให้โรงพยาบาลร้อยละ 50 ของแต่ละประเภทของโรงพยาบาล ได้โรงพยาบาลศูนย์จำนวน 9 แห่ง และโรงพยาบาลทั่วไปจำนวน 35 แห่ง

ขั้นที่ 2 คำนวณจำนวนตัวอย่างประชากรในแต่ละโรงพยาบาลที่สุ่มมาได้โดยการคำนวณตามสัดส่วนประชากรให้ได้จำนวนตัวอย่างประชากรไม่ต่ำกว่า 261 คน

ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างประชากรในหอผู้ป่วย อาสูรกรรม ศัลยกรรม สูติรีเวชกรรม และกุมารเวชกรรม ของแต่ละโรงพยาบาล โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างระบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้ตัวอย่างประชากรดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามประเภทโรงพยาบาลตามเขตการแบ่งของกระทรวงสาธารณสุข

เขต	พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย		รวมคน
	โรงพยาบาลศูนย์	โรงพยาบาลทั่วไป	
1	15	67	82
2	16	62	78
3	45	44	89
4	31	66	97
5	14	78	92
6	28	54	82
7	23	71	94
8	24	34	58
9	19	55	74
รวม	215	531	746

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและตัวอย่างประชากรของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจำแนกตามประเภทโรงพยาบาลตามเขตการแบ่งของกระทรวงสาธารณสุข

ลำดับที่	โรงพยาบาล	ประชากร (จำนวนคน)	ตัวอย่างประชากร (จำนวนคน)
<u>โรงพยาบาลศูนย์</u>			
1	สระบุรี	15	11
2	ชลบุรี	16	10
3	อุบลราชธานี	23	15
4	อุดรธานี	15	9
5	ลำปาง	14	9
6	สวรรค์ประชารักษ์	12	8
7	ราชบุรี	13	9
8	สุราษฎร์ธานี	11	7
9	หาดใหญ่	12	8
<u>โรงพยาบาลทั่วไป</u>			
10	พระเทพบาท	8	8
11	อ่างทอง	6	5
12	ลพบุรี	10	6
13	ชัยนาท	9	7
14	สมุทรปราการ	8	5
15	เจ้าพระยาอภัยภูเบศร์	8	5
16	ระยอง	11	7
17	ฉะเชิงเทรา	9	7
18	ศรีสะเกษ	9	6
19	ชัยภูมิ	9	8
20	บุรีรัมย์	8	8
21	ยโสธร	7	4

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	โรงพยาบาล	ประชากร (จำนวนคน)	ตัวอย่างประชากร (จำนวนคน)
22	หนองคาย	8	8
23	นครพนม	7	4
24	มหาสารคาม	8	8
25	กาฬสินธุ์	8	8
26	พระเสา	12	8
27	ลำพูน	7	5
28	แพร่	8	5
29	เชียงใหม่	6	4
30	พระเจ้าตากสินมหาราช	6	4
31	เพชรบูรณ์	7	4
32	พิจิตร	9	6
33	อุทัยธานี	9	6
34	สมุทรสาคร	8	8
35	บ้านโป่ง	10	6
36	พหลพลพยุหเสนา	8	5
37	เจ้าพระยาสมรราช	8	5
38	ระนอง	6	4
39	ชุมพร	6	4
40	กระบี่	8	5
41	วชิระภูเก็ต	5	4
42	นราธิวาส	10	6
43	สงขลา	11	7
44	พัทลุง	7	5
	รวม	415	294

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาจากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแบบวิเคราะห์งานห่อผู้ป่วยในแบบวิเคราะห์งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคในห่อผู้ป่วยใน ซึ่งสร้างโดย กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมด้านการบริหารงาน ได้แก่ การวางแผนงาน การจัดระบบงาน การอำนวยการ และการควบคุมงาน แบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลหัวหน้างาน เกี่ยวกับประเภทของโรงพยาบาล ประสบการณ์ การดำรงตำแหน่ง อายุ ห่อผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน การศึกษา และการอบรม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารงานด้านการควบคุม การติดเชื้อโรคในห่อผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วย

การวางแผนงาน	26	ข้อ
การจัดระบบงาน	37	ข้อ
การอำนวยการ	20	ข้อ
การควบคุมงาน	14	ข้อ

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้เลือกตอบได้ 5 ระดับ ดังนี้คือ

คะแนน 5 หมายถึง	ทำเป็นประจำ
คะแนน 4 หมายถึง	ทำบ่อยครั้ง
คะแนน 3 หมายถึง	ทำบางครั้ง
คะแนน 2 หมายถึง	ทำน้อยครั้ง
คะแนน 1 หมายถึง	ไม่ได้ทำ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารงานด้าน การควบคุมการติดเชื้อโรคในหอผู้ป่วยของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ และเปิดโอกาสให้เพิ่มเติมได้

การหาความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity)

ทำการทดสอบความตรงของเครื่องมือ โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาลโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล และผู้บริหารการพยาบาลจำนวน 12 ท่าน นิยามมาตรฐานตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นได้นำผลที่ได้รับกลับมาพิจารณา ร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยเพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการตัดสิน คือ ข้อใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล 10 ใน 12 ท่านเห็นตรงกัน ถือว่ามีความตรงตามเนื้อหา ส่วนข้อที่ไม่ได้ตามเกณฑ์ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงข้อความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปใช้กับตัวอย่างประชากรพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับประชากรจริง ในโรงพยาบาลราชวิถี 17 คน โรงพยาบาลเด็ก 11 คน และโรงพยาบาลเลิศจีน 13 คน ได้แบบสอบถามคืน 40 ฉบับ นำมาคำนวณหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาช (Cronbach's Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ .968 และเมื่อนำแบบสอบถามซึ่งได้คืนมาจำนวน 261 ฉบับ มาหาความเที่ยงด้วยวิธีเช่นเดิม ได้ค่าความเที่ยง .973 ซึ่งได้เสนอผลการคำนวณความเที่ยงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการคำนวณความเที่ยงก่อนและหลังการใช้แบบสอบถาม

ค่าความเที่ยง แบบสอบถาม	ก่อนใช้แบบสอบถาม	หลังใช้แบบสอบถาม
ด้านการวางแผนงาน	.917	.939
ด้านการจัดระบบงาน	.891	.939
ด้านการอำนวยการ	.896	.926
ด้านการควบคุมงาน	.871	.885
รวมทั้งฉบับ	.968	.973

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ได้ติดต่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ 9 แห่ง และผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป 35 แห่ง ให้อนุญาตส่งแบบสอบถามเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือจากหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในการส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง ประชากรตลอดทั้งการรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยภายใน 1 สัปดาห์ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 5 สัปดาห์ คือ ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2532 ถึง 31 มีนาคม 2532 แบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ได้แสดงรายการไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป และได้รับคืนเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

ประชากร	จำนวนแบบสอบถาม (ฉบับ)		
	ส่งไป	ได้รับคืนและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์	คิดเป็นร้อยละ
โรงพยาบาลศูนย์	86	83	96.51
โรงพยาบาลทั่วไป	208	178	85.58
รวม	294	261	88.77

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^x (Statistic Package for the Social Science) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของประชากร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล ประสบการณ์ การดำรงตำแหน่ง อาชีพของผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน การศึกษา และการอบรม

2. ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการบริหารงานด้านการควบคุมการติดเชื้อโรคในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลวิเคราะห้โดย

2.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในกิจกรรมแต่ละด้านเป็นรายข้อ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การจัดระดับของกิจกรรม โดยให้ความหมายของคะแนนเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	อยู่ในระดับปฏิบัติกิจกรรมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	อยู่ในระดับปฏิบัติกิจกรรมมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49	อยู่ในระดับปฏิบัติกิจกรรมน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	อยู่ในระดับปฏิบัติกิจกรรมน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49	อยู่ในระดับไม่ปฏิบัติกิจกรรม

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในกิจกรรมการบริหารงานด้านการควบคุมการติดเชื้อโรคในหอผู้ป่วยของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย จำแนกตามประสบการณ์ในตำแหน่ง 3 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในกิจกรรมการบริหารงานด้านการควบคุมการติดเชื้อโรคในหอผู้ป่วยของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย จำแนกตามหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน 4 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)

3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารงานด้านการควบคุมการติดเชื้อโรคในหอผู้ป่วยของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (Ferguson 1981: 49)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าคะแนนเฉลี่ย}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (ferguson 1981: 67)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N-1}}$$

S.D. = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum (X - \bar{X})^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนนทั้งหมดแต่ละข้อที่เบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย

N = จำนวนประชากร

3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกิจกรรมการบริหารงานด้านการควบคุมการติดเชื้อโรคในหอผู้ป่วยของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย จำแนกตามประสบการณ์ในตำแหน่งและหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน โดยใช้สูตร F-TEST (กานดา พูนลาภทวี 2530 : 294)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

$$MS_w$$

F = อัตราส่วนความแปรปรวน

MS_b = ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

4. ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่ภายหลังการทดสอบความแปรปรวน ด้วยวิธีการทดสอบของ เชฟเฟ (Scheffe') (กานดา พูนลาภทวี 2530:339-340) ขั้นตอนในการเปรียบเทียบโดยวิธีของ เชฟเฟ มีดังนี้

4.1 คำนวณค่า S จากสูตร

$$S = \sqrt{(k-1)F_{\alpha(k-1, N-k)} \sqrt{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_j} \right)}}$$

F = ค่า F ที่ระดับความมีนัยสำคัญ ขึ้นความเป็นอิสระ k-1 และ N-k

MS_w = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

N = จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งหมด

n_1, n_j = ขนาดของตัวอย่างประชากรในกลุ่ม i และ j ตามลำดับ

k = จำนวนกลุ่ม

4.2 คำนวนผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยแต่ละคู่กับค่า S ที่คำนวณได้ ซึ่งผลการเปรียบเทียบ ถ้าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่างจากประชากรคู่ใดมีค่า

4.3.1 มากกว่าค่า S ที่คำนวณได้แสดงว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่หนึ่งแตกต่างกัน

4.3.2 น้อยกว่าค่า S ที่คำนวณได้ แสดงว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่หนึ่งไม่แตกต่างกัน

5. สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach 's Coefficient) (สภาพ วาดเขียน 2525: 102)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

α = ค่าประมาณความเที่ยงของเครื่องมือ

$\sum S_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ

n = จำนวนข้อคำถาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย