

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยสนับสนุนการนิเทศงานการพยาบาลตามการรายงานของผู้นิเทศการพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามประเภท และสถานที่ปฏิบัติงาน มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยผู้นิเทศการพยาบาลโดยตำแหน่งและผู้นิเทศการพยาบาลโดยหน้าที่ของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหมขนาด 500 เตียงขึ้นไป ซึ่งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร 3 แห่ง และขนาด 500 เตียงลงมา ซึ่งอยู่ในเขตภูมิภาค 3 แห่ง ดังแสดงชื่อโรงพยาบาลและจำนวนประชากรในตารางที่ 1 (จากการสัมภาษณ์หัวหน้ากองการพยาบาลของโรงพยาบาลทั้ง 6 แห่ง)

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามโรงพยาบาลและประเภทของผู้เฝ้าระวังการพยาบาล

ที่	โรงพยาบาล	ผู้เฝ้าระวังการพยาบาล (คน)		รวม (คน)
		โดยตำแหน่ง	โดยหน้าที่	
<u>เขตกรุงเทพมหานคร</u>				
1.	พระมงกุฎเกล้า (กองทัพบก)	27	45	72
2.	สมเด็จพระปิ่นเกล้า (กองทัพอากาศ)	3	25	28
3.	ภูมิพลอดุลยเดช (กองทัพอากาศ)	9	118	127
<u>เขตภูมิภาค</u>				
1.	อานันทมหิดล จ.ลพบุรี (กองทัพบก)	4	22	26
2.	อากาศรเกียรติวงศ์ จ.ชลบุรี (กองทัพอากาศ)	5	28	33
3.	จันทบุรีเบกษา จ.นครปฐม (กองทัพอากาศ)	5	10	15
รวม		53	248	301

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัย และตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดองค์การพยาบาล หลักการบริหารการพยาบาล และการนิเทศงานการพยาบาล

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมด มาดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมด้านการจัดระบบงานของฝ่ายการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วยนโยบายและแผนงาน การมอบหมายอำนาจหน้าที่ และการตัดสินใจ การติดต่อประสานงาน และการควบคุม รวมทั้งในด้านความรู้ เจตคติ และทักษะของผู้เฝ้าระวังการพยาบาล แบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับ ตำแหน่ง อายุ อาชีพ การ ประสิทธิภาพในหน้าที่ผู้ให้สัมภาษณ์ และสถานที่ปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานการพยาบาล ด้านการจัดระบบงานของฝ่ายการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย

นโยบายและแผนงาน	22	ขอ
การมอบอำนาจหน้าที่และการตัดสินใจ	12	ขอ
การติดต่อประสานงาน	16	ขอ
การควบคุม	12	ขอ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัย สนับสนุนการดำเนินงานการพยาบาล ด้านความรู้ เจตคติ และทักษะของผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วย

ความรู้ของผู้ให้สัมภาษณ์	21	ขอ
เจตคติของผู้ให้สัมภาษณ์	18	ขอ
ทักษะของผู้ให้สัมภาษณ์	13	ขอ

ลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้เลือกตอบได้ 5 ระดับ ดังนี้คือ

5	หมายถึง	สนับสนุนมากที่สุด
4	หมายถึง	สนับสนุนมาก
3	หมายถึง	สนับสนุนน้อย
2	หมายถึง	สนับสนุนน้อยที่สุด
1	หมายถึง	ไม่สนับสนุน

จำนวนข้อคำถามในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ของแบบสอบถามมีทั้งหมด 114 ข้อ จำแนกเป็นแต่ละด้าน คือ

คานการจักระบบงานของฝ่ายการพยาบาล	62	ขอ
คานความรู้ของผู้นิเทศการพยาบาล	21	ขอ
คานเจตคติของผู้นิเทศการพยาบาล	18	ขอ
คานทักษะของผู้นิเทศการพยาบาล	13	ขอ

การหาความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity)

ทำการทดสอบความตรงของเครื่องมือโดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาพยาบาล และการบริหารการพยาบาล จำนวน 10 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยา 2 ท่าน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ อยู่ในภาคผนวก) ขั้นตอนการขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ คือขั้นแรกให้ผู้ทรงคุณวุฒิท่านจิตวิทยาเป็นผู้ตรวจแบบสอบถามด้านเจตคติของผู้นิเทศการพยาบาลทำการปรับปรุงแบบสอบถาม ต่อจากนั้นจึงนำแบบสอบถามทั้งหมดให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาและการบริหารการพยาบาล จำนวน 10 ท่าน พิจารณาตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นให้นำผลที่ได้รับกลับมาพิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้เกณฑ์ในการตัดสินคือ ข้อใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล 8 ใน 10 ท่าน เห็นตรงกัน ถือว่ามีความตรงตามเนื้อหา ส่วนข้อที่ไม่ได้ตามเกณฑ์ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงข้อความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปใช้กับตัวอย่างประชากรพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายคลึงประชากรจริง จำนวน 40 คน จำแนกเป็นผู้นิเทศการพยาบาลโดยตำแหน่ง 11 คน และผู้นิเทศการพยาบาลโดยหน้าที่ 29 คน ได้แบบสอบถามคืน 38 ฉบับ ปรากฏว่าเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ 31 ฉบับ นำมาคำนวณหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง .967

เมื่อนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากประชากรในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 281 คน แล้วนำมาหาความเที่ยงอีกครั้งด้วยวิธีเช่นเดิม ได้ค่าความเที่ยง .972

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 6 แห่ง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับผู้เฝ้าการพยาบาลในสถานนั้น
2. นำแบบสอบถามไปให้หัวหน้ากองการพยาบาลของโรงพยาบาลทั้ง 6 แห่งด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและขอความร่วมมือให้หัวหน้ากองการพยาบาลช่วยชี้แจงให้ประชากรในการวิจัยได้ทราบวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้มีความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม และนำคืนรับแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยจะกลับมารับด้วยตนเอง ภายใน 1-2 สัปดาห์
3. ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ คือตั้งแต่ 19 กุมภาพันธ์ 2531 ถึง 12 มีนาคม 2531

แบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ได้แสดงรายการไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป และได้รับคืนเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

ประชากรผู้เฝ้าการ	จำนวนแบบสอบถาม (ฉบับ)		
	ส่งไป	ได้รับคืนและเป็นแบบ สอบถามที่สมบูรณ์	คิดเป็นร้อยละ
โดยตำแหน่ง	53	53	100
โดยหน้าที่	248	228	91.93
รวม	301	281	93.36

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^X (Statistical Package for the Social Science) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของประชากร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาการร้อยละ จำแนกตามตำแหน่ง อายุ ประสบการณ์ในหน้าที่ผู้นิติเวชการพยาบาล และสถานที่ปฏิบัติงาน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการนิติเวชการพยาบาลตามการรายงานของผู้นิติเวชการพยาบาล ทั้ง 2 ด้าน วิเคราะห์โดย

2.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในปัจจัยแต่ละด้านเป็นรายข้อ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินเพื่อลงความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการนิติเวชการพยาบาล ว่าอยู่ในระดับใด โดยให้ความหมายของคะแนนเฉลี่ยดังนี้

4.50 - 5.00	อยู่ในระดับสนับสนุนมากที่สุด
3.50 - 4.49	อยู่ในระดับสนับสนุนมาก
2.50 - 3.49	อยู่ในระดับสนับสนุนน้อย
1.50 - 2.49	อยู่ในระดับสนับสนุนน้อยที่สุด
1.00 - 1.49	อยู่ในระดับไม่สนับสนุน

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อปัจจัยสนับสนุนการนิติเวชการพยาบาล ระหว่างผู้นิติเวชการพยาบาลโดยตำแหน่ง และผู้นิติเวชการพยาบาลโดยหน้าที่ โดยการทดสอบค่าที (t - test)

2.3 วิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการนิติเวชการพยาบาล ระหว่างผู้นิติเวชการปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน โดยใช้ค่าเอฟ (F-test)



สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

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

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

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N คือ จำนวนประชากร

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

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

เมื่อ S.D. คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum (X - \bar{X})^2$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดแต่ละข้อที่เบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย
 N คือ จำนวนประชากร

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้ให้คะแนนการพยาบาลโดยตำแหน่งและผู้ให้คะแนนการพยาบาลโดยหน้าที่ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานการพยาบาล โดยใช้ค่า t - test (Ferguson 1981: 178)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2 (N_1 - 1) + S_2^2 (N_2 - 1)}{N_1 + N_2 - 2} \left[\frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2} \right]}}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
 S_1^2, S_2^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
 N_1, N_2 = จำนวนคนในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
 df = ค่าขั้นแห่งความเป็นอิสระ ($df = N_1 + N_2 - 2$)

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้สูตรค่าเอฟ (ประกอบ กรรณสูตร 2525: 81) (วิเชียร เกตุสิงห์ 2526: 77-79)

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_a}{MS_w}$$

เมื่อ MS_a คือ ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w คือ ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

k คือ จำนวนกลุ่มที่จะทดสอบ

df คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ ($k - 1$), $N - 1$)

ขั้นตอนการคำนวณ

$$SS_b = n_1 (\bar{X}_1 - \bar{X}_t)^2 + n_2 (\bar{X}_2 - \bar{X}_t)^2 + n_3 (\bar{X}_3 - \bar{X}_t)^2$$

$$SS_w = (n_1 - 1)(S.D._1)^2 + (n_2 - 1)(S.D._2)^2 + (n_3 - 1)(S.D._3)^2$$

$$SS_t = SS_b + SS_w$$

$$MS_b = \frac{SS_b}{k-1}$$

$$MS_w = \frac{SS_w}{N-k}$$

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

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom) ของค่าตามสูตรนี้ค่าเท่ากับ $k - 1$ และ $N - R$

F หมายถึง อัตราส่วนความแปรปรวน

MS หมายถึง ความเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย (Mean Square)

SS หมายถึง ผลบวกของความเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum Square)

b	= Subscription หมายถึง ระหว่างกลุ่ม (Between group)
w	= Subscription หมายถึง ภายในกลุ่ม (within group)
t	= Subscription หมายถึง รวมกลุ่ม
n_1, n_2, n_3	= หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ
$\bar{X}_1, \bar{X}_2, \bar{X}_3$	= หมายถึง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ
$S.D._1, S.D._2, S.D._3$	= หมายถึง ความเบี่ยงเบน กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ
k	= หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
N	= หมายถึง กลุ่มตัวอย่างประชากรของกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มรวมกัน
df	= หมายถึง ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

ถาค่า F ที่ได้จากการคำนวณน้อยกว่าค่า F จากตารางที่ระดับความมีนัยสำคัญ หมายความว่า ความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มโดยเฉพาะแล้วไม่แตกต่างกัน แต่ถาค่า F ที่ได้จากการคำนวณเท่ากันหรือมากกว่าค่า F จากตารางที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01, .05 หมายความว่า ความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มโดยเฉลี่ยแตกต่างกัน ผู้วิจัยจะทำการทดสอบหาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยต่อไป

5. ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยภายหลังการทดสอบความแปรปรวน ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's test for multiple comparison) โดยใช้สูตร (วิเชียร เกตุสิงห์ 2526: 77-79)

$$F = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k - 1)}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 คือ ค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง

n_1, n_2 คือ จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม

MS_w คือ ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มที่คำนวณไว้แล้ว

k คือ จำนวนกลุ่มทั้งหมด

ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of freedom) ของค่า F ตามสูตรนี้ มีค่าเท่ากับ $k - 1$ และ $N - k$

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณน้อยกว่าค่า F จากตารางที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณเท่ากับหรือมากกว่าค่า F จากตารางที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) (วีเชียร เกตุสิงห์ 2524: 142)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{n}{n - 1} \left(1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

เมื่อ	α	คือ	ความเชื่อถือได้
	n	คือ	จำนวนข้อคำถาม
	V_i	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละข้อ
	V_t	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ