

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อมุ่งศึกษาระดับความสามารถในการตัดสินใจสั่งการในการปฏิบัติงานของหัวหน้าหน่วยช่วย ในภารกิจ 3 ด้าน คือ ด้านการพยาบาล ด้านการบริหาร และด้านวิชาการ ซึ่งใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีรายละเอียด และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร

ลักษณะประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นหัวหน้าหน่วยช่วยในโรงพยาบาลของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร โดยมีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งหัวหน้าหน่วยช่วย ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป มีจำนวนทั้งสิ้น 406 คน ซึ่งเสนอทั้งตารางที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร จำแนกตามโรงพยาบาลของรัฐ
ในกรุงเทพมหานคร

โรงพยาบาล	จำนวนประชากร (คน)
1. สังกัดมหามหาวิทยาลัย	
1.1 สีวิราช	106
1.2 รามาธิบดี	32
2. สังกัดกรุงเทพมหานคร	
2.1 วชิระ	28
2.2 กลาง	19
2.3 ทากสิน	15
2.4 เจริญกรุงประชารักษ์	12
3. สังกัดกระทรวงสาธารณสุข	
3.1 ราชวิถี	28
3.2 เก๊ก	14
3.3 เลิศสิน	21
3.4 สงฆ์	13
3.5 นพรัตนราชธานี	8
4. สังกัดกระทรวงกลาโหม	
4.1 พระมงกุฎเกล้า	38
4.2 ภูมิพล	31
4.3 พระปิ่นเกล้า	15
5. สังกัดกระทรวงมหาดไทย	
5.1 ตำรวจ	26
รวม	406

กลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างประชากร กำหนดจำนวนตัวอย่างหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยใช้ตาราง Morgan (Morgan, 1970) ได้กำหนดจากจำนวนหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐ ในกรุงเทพมหานครทั้งสิ้น 406 คน ได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องการไม่ต่ำกว่า 196 คน โดยคำนวณตัวอย่างหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในแต่ละโรงพยาบาล ตามสัดส่วนจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งแสดงถึงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มจำแนกตามโรงพยาบาล

โรงพยาบาล	จำนวนหัวหน้าหอผู้ป่วย	จำนวนที่สุ่มตัวอย่าง
1. ศิริราช	106	59
2. รามาธิบดี	32	15
3. วชิระ	28	13
4. กลาง	19	9
5. ทากสิน	15	7
6. เจริญกรุงประชารักษ์	12	5
7. ราชวิถี	28	13
8. เต็ก	14	7
9. เลิศสิน	21	10
10. สงฆ์	13	6
11. นพรัตนราชธานี	8	4
12. พระมงกุฎเกล้า	38	18
13. ภูมิพล	31	14
14. พระปิ่นเกล้า	15	7
15. ตำรวจ	26	12
รวม	406	200

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมุ่งถามเกี่ยวกับระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าหอผู้ป่วย วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุด จำนวนผู้ใ้บังคับบัญชา การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบริหาร และการศึกษาด้วยตนเองเกี่ยวกับการตัดสินใจสั่งการ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความสามารถในการตัดสินใจสั่งการของหัวหน้าหอผู้ป่วย มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว คำตอบที่ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน คำตอบผิดจะได้ 0 คะแนน ในการสร้างแบบสอบถามความสามารถนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดย

1. ศึกษาคุณสมบัติเกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้าหอผู้ป่วย ประกอบกับการพิจารณาถึงการปฏิบัติงานจริงของหัวหน้าหอผู้ป่วย ทำให้สามารถแยกการปฏิบัติงาน ออกได้เป็น 3 ด้าน คือ
 - 1.1 ด้านการพยาบาลผู้ป่วย
 - 1.2 ด้านการบริหารหอผู้ป่วย
 - 1.3 ด้านวิชาการ
2. กำหนดสถานการณ์ซึ่งเกิดขึ้นจริงบนหอผู้ป่วย ตามลักษณะภารกิจที่อยู่ในความรับผิดชอบของหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามระเบียบปฏิบัติของทบวงมหาวิทยาลัย (การกำหนดระดับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2519) ใ้สถานการณ์ทางการพยาบาล 10 ข้อ ทางการบริหาร 14 ข้อ และทางด้านวิชาการ 6 ข้อ
3. แต่ละคำถามในแบบสอบถาม จะมีตัวเลือก 3 ตัวเลือก ซึ่งเป็นขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการตัดสินใจ 5 ขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1 สามารถระบุปัญหา ว่าเกิดเนื่องจากสาเหตุใด อะไรเป็นปัญหาที่แท้จริง เพื่อหาทิศทางในการแก้ปัญหา
 - 3.2 สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อประกอบการตัดสินใจ

3.3 สามารถกำหนดทางเลือก ในการแก้ปัญหาได้

หลาย ๆ ทาง

3.4 สามารถเลือกทางปฏิบัติ ที่ดีและเหมาะสม

3.5 สามารถประเมินผลการตัดสินใจ ว่าปัญหาได้รับการแก้ไขหรือไม่ และควรปรับปรุงอย่างไร

4. ตัวเลือกทั้ง 3 ตัวเลือก จะมีค่าตอบแทนที่ดีที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมิเกณฑ์ดังนี้

4.1 ถูกต้องตามทฤษฎีการตัดสินใจสั่งการและการบริหาร

4.2 ถูกต้องตามหลักวิชาการพยาบาล

4.3 คำนึงถึงผลที่ได้รับหลังการตัดสินใจสั่งการ

4.4 ถูกต้อง และ/หรือ เหมาะสมตามสถานการณ์

5. ตัวเลือกที่ดีที่สุดแต่ละข้อคำถามในแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้เลือก ผู้ทรงคุณวุฒิทางการบริหารการพยาบาล และการศึกษานการพยาบาล รวมทั้งสิ้น 12 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความชัดเจนของสถานการณ์ และ แสดงความคิดเห็นในความถูกต้อง เหมาะสมของคำตอบ พร้อมทั้งให้คำแนะนำใน ข้อความที่ควรแก้ไขเพิ่มเติม หลังจากนั้น ผู้วิจัยจึงทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทุกประการ

6. การทดลองใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไป ทดลองใช้ กับพยาบาลที่ทำหน้าที่หัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งไม่ได้เป็นตัวอย่างประชากร จำนวน 20 คน จากนั้นจึงนำแบบสอบถามทดสอบหาค่าความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง โดยใช้สูตร คูเกออร์ ริชาร์ดสัน 20 (K-R 20) (ประกอบ กรรณสูต 2528 : 38)

$$K-R 20 : r_{xx} = \frac{-n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s_x^2} \right]$$



r_{xx} = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

n = จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

p = สัดส่วนของคนที่ยอมรับข้อสอบใดถูกต้อง

q = สัดส่วนของคนที่ยอมรับแต่ละข้อผิด

pq = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

(ผลคูณของสัดส่วนของผู้ที่ยอมรับถูกและยอมรับผิด)

\sum = เครื่องหมายแสดงผลบวกในที่นี้ คือ $\sum pq$

เป็นผลบวกของ pq ของทุกข้อ

s_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ถูกทดสอบทั้งหมด

$$= \frac{\sum x^2}{N} - \left(\frac{\sum x}{N} \right)^2$$

\bar{x} = มีขนิมเลขคณิตของคะแนนของผู้ทดสอบทั้งหมด

ค่าความเที่ยงของแบบสอบเท่ากับ 0.54 ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแบบสอบ
ก่อนนำไปใช้จริงอีกครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำส่งแบบสอบความสามารถไปยังกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน
220 ชุด เก็บคืนครั้งแรกใน สัปดาห์ที่ 2 ติดตามเก็บครั้งที่ 2 และ ที่ 3 ใน
สัปดาห์ที่ 3 และ สัปดาห์ที่ 4 ตามลำดับ รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2530 ถึงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2530
จำนวนแบบสอบที่ติดตามเก็บคืนได้ทั้งสิ้น 200 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.90

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมใ้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีสถิติ โดยใ้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSSX (Statistical Package for the Social Science X) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใ้สูตร

(ประกอบ กรรณสูต 2528 : 66)

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{x} = มีัณนิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ยของความถี่เห็น

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) โดย

ใ้สูตร (ประกอบ กรรณสูต 2528 : 67)

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

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ = ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวน

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร

x = ค่าคะแนนดิบ

3. ทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน
ทางเดียว (ANOVA) หรือการทดสอบค่าเอฟ (F-test) (ระบอง
กรรมศต 2528 : 182)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS = SS/df	F
ระหว่างกลุ่ม	$k - 1$	SS_a	$MS_a = SS_a/k-1$	MS_a/MS_w
ภายในกลุ่ม	$N - k$	$SS_w = SS_t - SS_a$	$MS_w = SS_w/N-k$	
รวม	$N - 1$	SS_t		

โดยที่

SS_t = ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนทุกกลุ่ม

SS_a = ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม

SS_w = ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนภายในกลุ่ม

MS_w = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม

MS_a = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมดทุกกลุ่มรวมกัน

k = จำนวนกลุ่ม

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญจะทดสอบภายหลังเป็นรายคู่
(Multiple Comparison of Mean) ด้วยวิธีการเชฟเฟ้ (Scheffé Method)
(ระบอง กรรมศต 2528 : 182)

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

เมื่อ M_1, M_2 = คะแนนเฉลี่ยของคะแนนแต่ละกลุ่ม

n_1, n_2 = จำนวนตัวอย่างประชากรในกลุ่มที่ 1, 2

MS_w = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม

k = จำนวนกลุ่ม

5. คำนวณค่า t-test เพื่อทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่าง
ตัวแปร 2 กลุ่ม จากสูตร (ประคอง วรรณสุข 2528 : 82)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{6(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}}$$

เมื่อ $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$ แทนความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sqrt{6(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$ แทนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย