

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและหาความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล กับการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากร เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย โรงพยาบาลของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2544 ทั้งหมด 30 แห่ง มีพยาบาลวิชาชีพจำนวน 12,076 คน (ทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข, 2543 – 2544)

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย โรงพยาบาลของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2544 – พ.ศ. 2545 โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นลำดับดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยคำนวณจากสูตรของยามานะ ให้มีความคลาดเคลื่อนได้ .05 (Yamanae, 1987)

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{12,076}{1 + 12,076(.05)(.05)} \\ &= 387 \text{ คน}\end{aligned}$$

เมื่อ	$n$	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$N$	=	ขนาดของประชากร
	$e$	=	ความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ 387 คน เพื่อป้องกันความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่จะได้รับคืน ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 15 เปอร์เซ็นต์ จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 445 คน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับแบบสอบถามคืน 425 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.50 ทั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ 411 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.35 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

2. การเลือกโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามสังกัด 5 สังกัด ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ทบวงมหาวิทยาลัย และกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดจำนวนเตียงที่เปิดบริการตั้งแต่ 400 เตียง ขึ้นไป และใช้ทุกโรงพยาบาลที่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวเป็นโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง ได้รายชื่อโรงพยาบาลของรัฐจำนวน 13 แห่ง รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 1

3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพในแต่ละโรงพยาบาล จากพยาบาลที่อยู่ในแผนกที่ให้บริการพยาบาลแก่ผู้ป่วย คือ แผนกศัลยกรรมทั่วไป แผนกศัลยกรรมกระดูก แผนกอายุรกรรม และแผนกสูติรีเวช ด้วยการสุ่มแบบแยกประเภท (Stratified Random Sampling) โดยขั้นแรกคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพตามสัดส่วนของจำนวนประชากรในแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 1 ขั้นที่สองเลือกหอผู้ป่วยแต่ละแผนกด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากแผนกละ 1 หอผู้ป่วย ได้จำนวน 4 หอผู้ป่วยต่อหนึ่งโรงพยาบาล และขั้นที่สามกำหนดกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพในแต่ละหอผู้ป่วยตามสัดส่วนของจำนวนประชากรของแต่ละหอผู้ป่วย เมื่อได้จำนวนแล้วจึงสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามโรงพยาบาลในสังกัด  
ของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร

ประเภทของโรงพยาบาล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง ที่กำหนด(คน)	กลุ่มตัวอย่างใน การวิเคราะห์(คน)
<u>สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย</u>			
1. โรงพยาบาลรามธิบดี	636	40	36
2. โรงพยาบาลศิริราช	628	40	35
<u>สังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ</u>			
โรงพยาบาลตำรวจ	858	50	46
<u>สังกัดกระทรวงกลาโหม</u>			
1. โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	407	25	24
2. โรงพยาบาลภูมิพลฯ	853	50	45
3. โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า	250	15	13
<u>สังกัดกรุงเทพมหานคร</u>			
1. โรงพยาบาลกลาง	504	32	30
2. โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	322	20	18
3. โรงพยาบาลวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล	970	60	57
<u>สังกัดกระทรวงสาธารณสุข</u>			
1. โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี	481	25	23
2. โรงพยาบาลเลิดสิน	256	16	15
3. โรงพยาบาลราชวิถี	1,049	62	59
4. โรงพยาบาลสงฆ์	134	10	10
รวม	7,285	445	411

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบวัด ทั้งหมด 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ มีลักษณะเป็นแบบเติมคำและเลือกตอบ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ การทำงาน และสังกัดของโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงานตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยศึกษาจากกรอบแนวคิดของ ลอธ นูตางกูร (2534) อุ๋นตา นพคุณ (2527) และปรับใช้ข้อคำถามบางส่วนจากเครื่องมือการวิจัยของ วิไลพร มณีพันธ์ (2539) ได้แบบสอบถามที่ใช้วัดองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการทำงาน 3 ด้าน คือ

ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	จำนวน	6	ข้อ (ข้อ1 - 6)
ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม	จำนวน	9	ข้อ (ข้อ7 - 15)
ด้านสภาพแวดล้อมทางจิตใจ	จำนวน	15	ข้อ (ข้อ16 - 30)

โดยข้อคำถามแต่ละข้อจะมีคำตอบให้เลือกในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวของ Likert Scale ดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เป็นจริงมาก	ให้	4	คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เป็นจริงน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่เป็นจริง	ให้	1	คะแนน

การแปลผลคะแนนสภาพแวดล้อมในการทำงาน ใช้เกณฑ์การตัดสินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (ประคอง กรวรรณสุด, 2538) คือ

ค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป	หมายถึงสภาพแวดล้อมเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึงสภาพแวดล้อมเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึงสภาพแวดล้อมเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึงสภาพแวดล้อมเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50	หมายถึงสภาพแวดล้อมเหมาะสมน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของพยาบาลวิชาชีพตามแนวคิดของ โรเซนเบิร์ก (Rosenberg, 1978) ซึ่งผู้วิจัยได้แปลและเรียบเรียงแบบวัดของโรเซนเบิร์กจากภาษาอังกฤษ เป็นภาษาไทย และเพื่อความถูกต้องด้านความหมายจึงแปลแบบวัดกลับจากภาษา

ไทยเป็นภาษาอังกฤษอีกครั้งโดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ดังนี้

ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงบวก จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 1, 2, 4, 6-8)

ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงลบ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 3, 5, 9-10)

โดยข้อคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกในลักษณะมาตราส่วน ประมาณค่า 4 ระดับ ตามแนวคิดของโรเซนเบอร์ก ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

การแปลผลคะแนน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองใช้เกณฑ์การตัดสินแบ่ง ออกเป็น 4 ระดับ (ประคอง กรรณสูต, 2538) คือ

ค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป หมายถึง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมาก

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50 หมายถึง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองน้อย

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งผู้วิจัย สร้างขึ้นเองตามแนวคิดของ รินอลดี (Rinaldi, 1989) เพื่อใช้วัดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความ ยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล 7 ด้าน ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 33 ข้อ ดังนี้

ด้านความเห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่น จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 1 - 6)

ด้านความทุ่มเท จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 7 - 10)

ด้านการอุทิศตน จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 11 - 15)

ด้านการดูแล จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 16 - 19)

ด้านความไว้วางใจ จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 20 - 24)

ด้านความซื่อสัตย์ จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 25 - 30)

ด้านความอบอุ่นมั่นใจ จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 31 - 33)

โดยข้อคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกในลักษณะมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวของ Likert Scale ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะเป็น 2 ประเภท คือ

ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงลบ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 และ 29 ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงบวก จำนวน 31 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-4, 6-28 และ 30-33 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มาก	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
น้อย	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลผลคะแนนความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล ให้  
เกณฑ์ตัดสินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (ประคอง กรรณสูต, 2538) คือ

ค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป	หมายถึง	ความความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติ การพยาบาลมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50- 4.49	หมายถึง	ความความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติ การพยาบาลมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	ความความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติ การพยาบาลปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	ความความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติ การพยาบาลน้อย
ค่าเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50	หมายถึง	ความความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติ การพยาบาลน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพซึ่งผู้วิจัยศึกษาจากกรอบแนวคิดของสมาคมพยาบาลแห่งอเมริกา (American Nurses Association, 1980) และแบบสอบถามความร่วมมือระหว่างพยาบาลและแพทย์ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ของ นัยนา เตชะพิสาร (2512) ได้แบบสอบถามเพื่อใช้วัดองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 42 ข้อดังนี้

ด้านการควบคุมอำนาจร่วมกัน จำนวน 23 ข้อ (ข้อ1-23)

ด้านการมีส่วนร่วมและแบ่งแยกตามขอบเขตการปฏิบัติงาน จำนวน 10 ข้อ (ข้อ24-33)

ด้านการเอาใจใส่ร่วมกันในการแก้ไขปัญหา จำนวน 5 ข้อ (ข้อ34 - 38)

ด้านการรับรู้เป้าหมายร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย จำนวน 4 ข้อ (ข้อ39 - 42) โดยข้อคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวของ Likert Scale ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะเป็น 2 ประเภท คือข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงลบ จำนวน 6 ข้อ (ข้อ13 - 16และ 20 - 21) ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงบวก จำนวน 36 ข้อ (ข้อ1 - 12, 17 - 19และ 22 - 42) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เป็นจริงมาก	ให้	4	คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เป็นจริงน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่เป็นจริง	ให้	1	คะแนน

การแปลผลคะแนนการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ใช้เกณฑ์ตัดสินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (ประคอง กรรณสูต, 2538) คือ

ค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยดีเยี่ยม
ค่าเฉลี่ย 3.50- 4.49	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยดีมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยดี
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยพอใช้
ค่าเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยควรปรับปรุง

## วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัยต่างๆ และสภาพการณ์จริง ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล และการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

2. สร้างแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีวิธีดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของ ลอฮ นูตางกูร (2534) และ อุ่นตา นพคุณ (2527)

2.2 สร้างข้อคำถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยการรวบรวมคำสำคัญของแนวคิดที่ศึกษามาเขียนเป็นคำจำกัดความ จากนั้นจึงสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องและครอบคลุม คำจำกัดความของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นอกจากนั้นข้อคำถามบางส่วนได้ศึกษามาจาก เครื่องมือการวิจัยของ วิไลพร มณีพันธ์ (2539) ที่ใช้กรอบแนวคิดของ ลอฮ นูตางกูร (2534) และ อุ่นตา นพคุณ (2527)

3. สร้างแบบวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีวิธีการดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของโรเซนเบอร์ก (1978) และแบบวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของ โรเซนเบอร์ก จากแบบวัดที่รวบรวมโดย โรบินสัน และเชฟเวอร์ (Robinson and Shaver, 1991)

3.2 แปลแบบวัดจากภาษาอังกฤษ ให้เป็นแบบวัดภาษาไทย และเพื่อความตรงกัน ในความหมาย จึงนำแบบวัดที่ได้แปลเป็นภาษาไทยไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษแปลกลับ จากภาษาไทยไปเป็นภาษาอังกฤษอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบว่าแบบวัดนั้นยังคงความหมายเดิมหรือไม่

3.3 ปรับแก้แบบวัดภาษาไทยให้ตรงกับความหมายเดิมให้มากที่สุด หลังจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษได้แปลกลับ (Back Translation) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

4. สร้างแบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล มีวิธีการดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิดความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล ของ รินอลดี (Rinaldi, 1989)



4.2 สร้างข้อคำถามโดยการรวบรวมคำสำคัญตามแนวคิดที่ศึกษามาเขียนเป็นคำจำกัดความ จากนั้นผู้วิจัยจึงสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องและครอบคลุมคำจำกัดความของความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล

5. สร้างแบบสอบถามการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย มีวิธีการดังนี้

5.1 ศึกษากรอบแนวคิดของการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยของ สมาคมพยาบาลแห่งอเมริกา (American Nurses Assosiation, 1980) พร้อมก็นำเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ของ นัยนา เตโชฬาร (2542) มาศึกษา

5.2 สร้างข้อคำถามโดยการรวบรวมคำสำคัญตามแนวคิดที่ศึกษามาเขียนเป็นคำจำกัดความ ปรับข้อคำถามของนัยนา เตโชฬาร บางส่วน และสร้างเพิ่มเติมอีกบางส่วนให้สอดคล้องและครอบคลุมคำจำกัดความของการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

6. นำแบบสอบถามและแบบวัดทุกชุดที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

7. หลังจากปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับประชากรที่ศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรง (Reliability) ของแบบสอบถามและแบบวัด

8. ได้แบบสอบถามและแบบวัดที่มีค่าความเที่ยงเหมาะสมไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และความเที่ยงของเครื่องมือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามและแบบวัดที่สร้างและพัฒนาขึ้นใหม่ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขเนื้อหา และสำนวนภาษา หลังจากนั้นได้นำแบบสอบถามและแบบวัด พร้อมคำจำกัดความไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความครอบคลุมในเนื้อหา และความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมินผล และการแปลผล แล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยถือเกณฑ์การยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80 คือ ยอมรับ 7 ใน 8 คน

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

- มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป

- มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหาร ด้านวิชาการ หรือด้านปฏิบัติการพยาบาล
  - มีความรู้ ประสบการณ์ในการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามการวิจัย
  - มีประสบการณ์การปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลผู้ป่วย
- จากการรวบรวมข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 8 คน มีจำนวนข้อคำถามที่ต้องปรับปรุงดังนี้

#### แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา	9	ข้อ
ปรับปรุงการใช้ภาษา	4	ข้อ
เพิ่มข้อคำถามใหม่	1	ข้อ
ตัดข้อคำถามที่มีความหมายซ้ำซ้อนทั้ง 1		ข้อ

#### แบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา	3	ข้อ
ปรับปรุงการใช้ภาษา	6	ข้อ
ตัดข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 2		ข้อ

#### แบบสอบถามการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา	3	ข้อ
ปรับปรุงการใช้ภาษา	3	ข้อ
ตัดข้อคำถามที่มีความหมายซ้ำซ้อนทั้ง 1		ข้อ

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาการปรับปรุงเครื่องมือวิจัยโดยการตัดข้อคำถามที่มีความหมายซ้ำซ้อน หรือไม่ผ่านเกณฑ์ และไม่ทำให้โครงสร้างหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการวัดในแต่ละตัวแปรนั้นๆ ขาดหายไป หลังจากได้ปรับปรุงเครื่องมือวิจัยตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามและแบบวัดไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ต่อไป

2. การหาความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามและแบบวัดที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย ซึ่งมีคุณลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค

(Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 10.0 (Statistical Package for the Social Science)

3. ได้แบบสอบถามและแบบวัดที่มีค่าความเที่ยงเหมาะสมสามารถนำไปใช้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างดังนี้

	ค่าความเที่ยง (ทดลองใช้)	ค่าความเที่ยง (ใช้จริง)
3.1 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน	0.92	0.91
- ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	0.76	0.75
- ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม	0.87	0.78
- ด้านสภาพแวดล้อมทางจิตใจ	0.89	0.89
3.2 แบบวัดความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	0.71	0.74
3.3 แบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติกรพยาบาล	0.94	0.91
- ด้านความเห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่น	0.68	0.62
- ด้านความทุ่มเท	0.80	0.76
- ด้านการอุทิศตน	0.88	0.82
- ด้านการดูแล	0.79	0.72
- ด้านความไว้วางใจ	0.88	0.83
- ด้านความซื่อสัตย์	0.81	0.72
- ด้านความอบอุ่นมั่นใจ	0.90	0.82
3.4 แบบสอบถามการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย	0.93	0.92
- ด้านการควบคุมอำนาจร่วมกัน	0.89	0.89
- ด้านการมีส่วนร่วมและแบ่งแยกตามขอบเขตการปฏิบัติงาน	0.81	0.74
- ด้านการเอาใจใส่ร่วมกันในการแก้ไขปัญหา	0.55	0.58
- ด้านการรับรู้เป้าหมายร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย	0.83	0.80

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงคณบดี และหรือผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 13 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังคณบดีและหรือผู้อำนวยการโรงพยาบาลต่างๆพร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม แห่งละ 1 ชุด
3. การตอบรับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลนั้น โรงพยาบาลแต่ละแห่งมีความแตกต่างกันแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้
  - 3.1 โรงพยาบาลที่อนุญาตให้เก็บข้อมูลได้ โดยประสานงานกับฝ่ายการพยาบาลโดยตรง ทั้งหมด 9 แห่ง คือ โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โรงพยาบาลวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลสงฆ์ และโรงพยาบาลเลิดสิน
  - 3.2 โรงพยาบาลที่อนุญาตให้เก็บข้อมูลได้ เมื่อผู้วิจัยต้องได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะกรรมการการวิจัยในคน โดยมีเอกสารรับรองว่าได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการการวิจัยในคนแล้ว หลังจากนั้นให้นำเอกสารรับรองนี้ไปติดต่อฝ่ายการพยาบาลเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลต่อไป คือโรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ส่วนโรงพยาบาลศิริราชและโรงพยาบาลรามาธิบดีนั้น หลังจากที่ได้รับเอกสารรับรองการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการการวิจัยในคนแล้ว ผู้วิจัยสามารถนำเอกสารนี้ไปติดต่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากพยาบาลวิชาชีพได้โดยไม่ต้องผ่านการอนุมัติจากฝ่ายการพยาบาล
4. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อและส่งมอบแบบสอบถามด้วยตนเองทุกโรงพยาบาล โดยการเข้าพบหัวหน้าฝ่ายวิชาการหรือหัวหน้าหอผู้ป่วย หลังจากได้รับอนุญาตเป็นที่เรียบร้อยแล้วเพื่อนำตัวและอธิบายถึงข้อตกลงถึงคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามว่าเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยที่หมุนเวียน 24 ชั่วโมงในแผนกสูติรีเวช ศัลยกรรมทั่วไป อายุรกรรม และศัลยกรรมกระดูก โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างให้ได้จำนวนตามที่ต้องการและคัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถามโดยสุ่มจากตารางเวรที่ปฏิบัติงาน
5. การดำเนินการเพื่อขอรับแบบสอบถามคืนนั้น ผู้วิจัยขอรับแบบสอบถามคืนภายใน 2 สัปดาห์ โดยฝ่ายวิชาการของโรงพยาบาลเป็นผู้เก็บรวบรวมไว้ให้และนัดให้ผู้วิจัยไปรับคืน มีทั้งสิ้น 9 แห่ง คือ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล โรงพยาบาลกลาง และโรงพยาบาลสงฆ์ นอกจากนั้นผู้วิจัยได้เก็บแบบสอบถามคืนจากหัวหน้าหอผู้ป่วยแต่ละแห่งด้วยตนเองทั้งสิ้น 4 แห่ง คือ โรงพยาบาลรามารับดี โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลตำรวจ

6. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่ 12 ธันวาคม 2544 – 1 มีนาคม 2545 รวมเวลาทั้งสิ้น 2 เดือน 2 สัปดาห์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 425 ฉบับ จากที่ส่งไปทั้งหมด 445 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.50

7. แบบสอบถามที่ได้รับคืน ได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ปรากฏว่ามีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์จำนวน 14 ฉบับ จึงได้แบบสอบถามที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งสิ้น 411 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.35

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 10.0 (Statistical Package for the Social Science) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมในการทำงาน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล และการปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) วัดการกระจายด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความยึดมั่นผูกพันต่อการปฏิบัติการพยาบาล กับ การปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) (ประคอง กรวรรณสุด, 2538)