

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษา 1) ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และประสบการณ์การทำงาน คุณลักษณะของงาน การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 6,017 คน ในเขตสาธารณสุข 3 เขต ครอบคลุม 19 จังหวัด ดังนี้

- เขต 5 ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 1,963 คน
- เขต 6 ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดสกลนคร และจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 2,179 คน
- เขต 7 ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดนครพนม จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดยโสธร จำนวน 1,875 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานในสังกัดอื่นแต่มีการหมุนเวียนเข้าไปปฏิบัติงานตามงานต่างๆ ของกลุ่มงานการพยาบาล เช่น งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน งานผู้ป่วยใน งานห้องผ่าตัด ฯลฯ เป็นต้น และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลตามหอผู้ป่วยต่างๆ อย่างน้อย 6 เดือน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ตามขั้นตอน ดังนี้

1. คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane (1970 อ้างถึงใน ประคอง กรวรรณสูตร, 2542: 10-11) กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ 5%

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{6,017}{1+6,017(0.05)^2} \\ &= \frac{6,017}{1+15.0425} \\ &= 375.06 \end{aligned}$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 375 คน

2. สุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก เลือกจังหวัด 1 จังหวัด เพื่อเป็นตัวแทนในแต่ละเขต  
รวมมีตัวแทนจำนวน 3 จังหวัด

3. สุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก เลือกโรงพยาบาลขนาด 10, 30, 60, 90 และ  
120 เตียง ขนาดละ 1 แห่ง เพื่อเป็นตัวแทนในแต่ละจังหวัดที่ถูกสุ่มได้ รวมมีโรงพยาบาลตัวแทน  
จำนวน 15 แห่ง

4. คำนวณสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลที่เป็นตัวแทน  
ตามจำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่างในข้อ 1

5. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง  
ในแต่ละโรงพยาบาลที่เป็นตัวแทน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ขึ้นปฏิบัติงานในช่วงที่เก็บข้อมูล

ตารางที่ 1 จำนวนพยาบาลวิชาชีพ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนข้อมูลที่ได้รับกลับ  
จากโรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่สุ่มได้

เขต	จังหวัด	โรงพยาบาลชุมชน ที่สุ่มได้	ขนาด (เตียง)	จำนวน พยาบาลวิชาชีพ ในรพ.ชุมชน ที่สุ่มได้ (คน)	ขนาด กลุ่มตัวอย่าง (คน)	จำนวน ข้อมูล ที่ได้ รับกลับ
5	นครราชสีมา	ปากช่องนานา	120	57	51	46
		สีคิ้ว	90	40	36	32
		ครบุรี	60	29	26	23
		เสิงสาง	30	21	19	17
		วังน้ำเขียว	30	16	15	13
6	ขอนแก่น	ชุมแพ	120	48	43	43
		สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์	90	46	42	30
		พล	60	35	32	14
		ภูผาม่าน	30	18	16	15
		หนองสองห้อง	30	18	16	15
7	อุบลราชธานี	สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์	90	26	23	14
		ศรีเมืองใหม่	60	17	15	15
		เขมราษฎร์	60	23	21	19
		โพธิ์ไทร	30	13	12	10
		สิรินธร	10	9	8	8
<b>รวม</b>				<b>416</b>	<b>375</b>	<b>314</b>

หมายเหตุ: 1. เขต 5 จังหวัดนครราชสีมา ไม่มีโรงพยาบาลขนาด 10 เตียง จึงสุ่มอย่างง่าย เลือกโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง อีก 1 แห่ง เพื่อเป็นตัวแทน

2. เขต 6 จังหวัดขอนแก่น ไม่มีโรงพยาบาลขนาด 10 เตียง จึงสุ่มอย่างง่าย เลือกโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง อีก 1 แห่ง เพื่อเป็นตัวแทน

3. เขต 7 จังหวัดอุบลราชธานี ไม่มีโรงพยาบาลขนาด 120 เตียง และมีโรงพยาบาล ขนาด 90 เตียง เพียง 1 แห่ง จึงสุ่มอย่างง่าย เลือกโรงพยาบาลขนาด 60 เตียง อีก 1 แห่ง เพื่อเป็นตัวแทน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม จำนวน 4 ชุด จำนวน 97 ข้อคำถาม ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามคุณลักษณะของงาน จำนวน 23 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน จำนวน 24 ข้อ

ชุดที่ 4 แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 43 ข้อ

## การสร้างเครื่องมือ

**ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล** เป็นข้อคำถามแบบเติมคำ และแบบเลือกตอบ

**ชุดที่ 2 แบบสอบถามคุณลักษณะของงาน** เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยประยุกต์จากแนวคิดคุณลักษณะของงานของ Hackman and Oldham (1980) ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความหลากหลายของงาน 2) ความมีเอกลักษณ์ของงาน 3) ความสำคัญของงาน 4) ความมีอิสระในการทำงาน และ 5) ผลป้อนกลับของงาน

การที่ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามคุณลักษณะของงานขึ้นมาใหม่ โดยไม่ใช่แบบสอบถามคุณลักษณะของงานที่ Hackman and Oldham (1980) สร้างขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจาก ผู้วิจัยต้องการให้แบบสอบถามมีความสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย และมีความตรงตามคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มากที่สุด

ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert Scale (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530 : 79-80) โดยมีเกณฑ์การประเมินค่าความคิดเห็น ดังนี้

		ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	5	คะแนน

การคิดคะแนน คิดคะแนนรายด้าน และโดยรวม แปลผลคะแนน โดยการหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะของงาน ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2540 : 108)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้คุณลักษณะของงานอยู่ในระดับสูงที่สุด
3.50 - 4.49	พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้คุณลักษณะของงานอยู่ในระดับสูง
2.50 - 3.49	พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้คุณลักษณะของงานอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้คุณลักษณะของงานอยู่ในระดับต่ำ
1.00 - 1.49	พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้คุณลักษณะของงานอยู่ในระดับต่ำที่สุด

**ชุดที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน** เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างอำนาจของ Kanter (1977) และปรับปรุงจากแบบสอบถามเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานของหัวหน้าหอผู้ป่วยของนางพวง ปันทองพันธุ์ (2542) ซึ่งมีองค์ประกอบ 2 ด้าน ได้แก่ 1) การได้รับอำนาจ ประกอบด้วย 1.1) การได้รับข้อมูลข่าวสาร 1.2) การได้รับการส่งเสริมสนับสนุน 1.3) การได้รับทรัพยากร และ 2) การได้รับโอกาส ประกอบด้วย 2.1) การได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน 2.2) การได้รับการเพิ่มพูนความสามารถและทักษะ 2.3) การได้รับการยกย่องชมเชยและการยอมรับ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert Scale (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530 : 79-80) โดยมีเกณฑ์การประเมินค่าความคิดเห็น ดังนี้

		ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	5	คะแนน

การคิดคะแนน คิดคะแนนรายด้าน และโดยรวม แปลผลคะแนน โดยการหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2540 : 108)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	พยาบาลวิชาชีพได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับสูงที่สุด
3.50 - 4.49	พยาบาลวิชาชีพได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับสูง
2.50 - 3.49	พยาบาลวิชาชีพได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	พยาบาลวิชาชีพได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับต่ำ
1.00 - 1.49	พยาบาลวิชาชีพได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ในระดับต่ำที่สุด

**ชุดที่ 4 แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ** เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ตามแนวคิดขอบเขตการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพระดับปฐมภูมิและระดับทุติยภูมิของสภาการพยาบาล (ทัศนาศ นุญทอง, 2543ข) ซึ่งประกอบด้วย 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การจัดการกับสุขภาพและความเจ็บป่วย 3) การจัดการกับปัญหาฉุกเฉินและวิกฤติ 4) การจัดการและประสานงานในทีมสุขภาพ 5) การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยและญาติ/ผู้ดูแล 6) การพัฒนามาตรฐานการพยาบาลและนวัตกรรมการพยาบาล 7) การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยและครอบครัว

ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การประเมินค่าความคิดเห็น ดังนี้

คะแนน	ความหมาย
5	พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ในระดับดีมาก
4	พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ในระดับดี
3	พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ในระดับปานกลาง
2	พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ในระดับพอใช้
1	พยาบาลวิชาชีพไม่สามารถปฏิบัติงานนั้นๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้

การคิดคะแนน คิดคะแนนรายด้าน และโดยรวม แปลผลคะแนน โดยการหาค่าเฉลี่ยใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2540 : 108)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับดีมาก
3.50 - 4.49	ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับดี
2.50 - 3.49	ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับพอใช้
1.00 - 1.49	ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

### การหาความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือ

#### 1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงและสร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและแก้ไข แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการบริหารการพยาบาล จำนวน 10 ท่าน พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ความครอบคลุม ความชัดเจน และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง โดยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ 8 ใน 10 ท่าน

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม ดังนี้

#### แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

- ปรับข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 5 ข้อ

#### แบบสอบถามคุณลักษณะของงาน

- ปรับความครอบคลุมและความชัดเจนของข้อคำถาม 7 ข้อ
- ปรับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ 7 ข้อ
- ตัดข้อคำถามออก 4 ข้อ
- เพิ่มข้อคำถาม 2 ข้อ

โครงสร้างแบบสอบถามคุณลักษณะของงาน ก่อนผู้ทรงคุณวุฒิและหลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 โครงสร้างแบบสอบถามคุณลักษณะของงาน

คุณลักษณะของงาน	โครงสร้างแบบสอบถาม					
	ก่อนผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ			หลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ		
	ข้อความ ด้านบวก (ข้อ)	ข้อความ ด้านลบ (ข้อ)	จำนวน รวม (ข้อ)	ข้อความ ด้านบวก (ข้อ)	ข้อความ ด้านลบ (ข้อ)	จำนวน รวม (ข้อ)
1. ความหลากหลายของงาน	3	2	5	3	1	4
2. ความมีเอกลักษณ์ของงาน	3	2	5	2	1	3
3. ความสำคัญของงาน	4	1	5	6	-	6
4. ความมีอิสระในการทำงาน	4	1	5	4	1	5
5. ผลป้อนกลับของงาน	5	-	5	5	-	5
<b>รวม</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>23</b>

## แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

- ปรับความครอบคลุมและความชัดเจนของข้อคำถาม 10 ข้อ
- ปรับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ 8 ข้อ
- ตัดข้อคำถามออก 6 ข้อ

โครงสร้างแบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ก่อนผู้ทรงคุณวุฒิ  
และหลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 โครงสร้างแบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

การได้รับการเสริมสร้าง พลังอำนาจในงาน	โครงสร้างแบบสอบถาม					
	ก่อนผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ			หลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ		
	ข้อความ ด้านบวก (ข้อ)	ข้อความ ด้านลบ (ข้อ)	จำนวน รวม (ข้อ)	ข้อความ ด้านบวก (ข้อ)	ข้อความ ด้านลบ (ข้อ)	จำนวน รวม (ข้อ)
<b>1. การได้รับอำนาจ</b>						
1.1 การได้รับข้อมูลข่าวสาร	6	-	6	4	-	4
1.2 การได้รับการส่งเสริม สนับสนุน	5	-	5	4	-	4
1.3 การได้รับทรัพยากร	5	-	5	5	-	5
<b>2. การได้รับโอกาส</b>						
2.1 การได้รับความก้าวหน้า ในหน้าที่การงาน	2	1	3	2	-	2
2.2 การได้รับการเพิ่มพูน ความสามารถและ ทักษะ	6	-	6	5	-	5
2.3 การได้รับการยกย่อง ชมเชยและการยอมรับ	5	-	5	4	-	4
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>24</b>

**แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ**

- ปรับความครอบคลุมและความชัดเจนของข้อคำถาม 10 ข้อ
- ปรับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ 7 ข้อ
- ตัดข้อคำถามออก 7 ข้อ

โครงสร้างแบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ  
ก่อนผู้ทรงคุณวุฒิและหลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 โครงสร้างแบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ

ความสามารถในการปฏิบัติงาน ของพยาบาลวิชาชีพ	โครงสร้างแบบสอบถาม	
	ก่อนผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ	หลังผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ
	จำนวน (ข้อ)	จำนวน (ข้อ)
1. การประเมินภาวะสุขภาพ	10	10
2. การจัดการกับสุขภาพและความเจ็บป่วย	9	6
3. การจัดการกับปัญหาวิกฤติและฉุกเฉิน	10	8
4. การจัดการและประสานงานในทีมสุขภาพ	6	5
5. การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยและญาติ/ผู้ดูแล	5	4
6. การพัฒนามาตรฐานการพยาบาลและ นวัตกรรมการพยาบาล	5	5
7. การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยและครอบครัว	5	5
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>43</b>

## 2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาปรับปรุงและแก้ไข โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง ในโรงพยาบาลชุมชน 5 ขนาด ของจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 30 คน ดังนี้

1.	โรงพยาบาลนางรอง	ขนาด 120 เตียง	จำนวน 6 คน
2.	โรงพยาบาลลำปลายมาศ	ขนาด 90 เตียง	จำนวน 6 คน
3.	โรงพยาบาลละหานทราย	ขนาด 60 เตียง	จำนวน 6 คน
4.	โรงพยาบาลปะคำ	ขนาด 30 เตียง	จำนวน 6 คน
5.	โรงพยาบาลชำนิ	ขนาด 10 เตียง	จำนวน 6 คน

หลังจากนั้น นำข้อมูลที่ได้ มาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคที่วิเคราะห์ได้ พบว่า แบบสอบถาม

คุณลักษณะของงานด้านความหลากหลายของงาน และควมามีอิสระในการทำงาน มีค่า Internal consistency reliabilities อยู่ในระดับต่ำ ( $\alpha = .32$  และ  $.29$  ตามลำดับ) และแบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพด้านการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยและครอบครัว ก็มีค่า Internal consistency reliabilities อยู่ในระดับต่ำ เช่นเดียวกัน ( $\alpha = .16$ ) จึงพิจารณาปรับข้อคำถาม โดยปรับความครอบคลุมและความชัดเจนของข้อคำถาม ในแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลนางรอง อีกครั้งหนึ่ง จำนวน 35 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ค่าที่วิเคราะห์ได้ พบว่า ในแต่ละด้าน มีค่า Internal consistency reliabilities เพิ่มขึ้น อาจารย์ที่ปรึกษาจึงอนุญาตให้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามอีกครั้ง รายละเอียดค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ดังแสดงในตารางที่ 5

เมื่อพิจารณาค่า Item correlation ของแบบสอบถามแต่ละชุดที่นำไปใช้ พบว่า

แบบสอบถามคุณลักษณะของงาน

- ครั้งที่ 1 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $-.40$  ถึง  $.63$
- ครั้งที่ 2 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $-.09$  ถึง  $.69$
- ครั้งที่ 3 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $-.02$  ถึง  $.54$

แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

- ครั้งที่ 1 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $.01$  ถึง  $.80$
- ครั้งที่ 2 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $.18$  ถึง  $.85$
- ครั้งที่ 3 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $.32$  ถึง  $.71$

แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ

- ครั้งที่ 1 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $-.07$  ถึง  $.79$
- ครั้งที่ 2 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $-.01$  ถึง  $.83$
- ครั้งที่ 3 มีค่า Item correlation อยู่ระหว่าง  $.45$  ถึง  $.73$

ตารางที่ 5 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยง		
	ทดลองใช้ ครั้งที่ 1	ทดลองใช้ ครั้งที่ 2	ข้อมูลจริง n = 314
	n = 30	n = 35	
<b>ชุดที่ 2 แบบสอบถามคุณลักษณะของงาน</b>	.74	.73	.76
- ความหลากหลายของงาน	.32	.33	.20
- ความมีเอกลักษณ์ของงาน	.55	.62	.41
- ความสำคัญของงาน	.81	.81	.65
- ความมีอิสระในการทำงาน	.29	.31	.51
- ผลป้อนกลับของงาน	.85	.85	.87
<b>ชุดที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในงาน</b>	.91	.92	.94
- การได้รับอำนาจ	.86	.86	.89
- การได้รับโอกาส	.86	.91	.92
<b>ชุดที่ 4 แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงาน ของพยาบาลวิชาชีพ</b>	.78	.85	.96
- การประเมินภาวะสุขภาพ	.80	.88	.87
- การจัดการกับสุขภาพและความเจ็บป่วย	.79	.81	.81
- การจัดการกับปัญหาวิกฤติและฉุกเฉิน	.80	.83	.91
- การจัดการและประสานงานในทีมสุขภาพ	.66	.73	.81
- การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยและญาติ/ ผู้ดูแล	.90	.88	.88
- การพัฒนามาตรฐานการพยาบาลและ นวัตกรรมการพยาบาล	.87	.88	.85
- การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยและครอบครัว	.16	.21	.89

## การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

1. ส่งหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสังเขป รายละเอียดของการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย แบบสอบถามจำนวนเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และซองเปล่าติดแสตมป์ จำนวนซองถึงผู้วิจัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล และหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลที่เป็นตัวแทนในแต่ละจังหวัด เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยให้เก็บรวบรวมข้อมูล ส่งคืนผู้วิจัย ภายใน 2 - 4 สัปดาห์
2. ประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลทางโทรศัพท์ เพื่อติดตามแบบสอบถาม ในกรณีที่ได้รับแบบสอบถามล่าช้า หรือได้รับไม่ครบ
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

## การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ประสบการณ์การทำงาน นำเสนอโดยการแจกแจงความถี่ เป็นจำนวนและร้อยละ
2. คุณลักษณะของงาน การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จำแนกตามรายด้าน และโดยรวม และประเมินระดับของตัวแปรเหล่านี้ตามการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยที่กำหนดไว้
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และประสบการณ์การทำงาน คุณลักษณะของงานด้านความหลากหลายของงาน ความมีเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน ความมีอิสระในการทำงาน และผลป้อนกลับของงาน การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ด้านการได้รับอำนาจ และการได้รับโอกาส กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โดยรวม วิเคราะห์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation) มีขั้นตอน ดังนี้

### 3.1 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

### 3.2 ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test)

### 3.3 การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

3.3.1 การพิจารณาว่าตัวแปร 2 ตัวนั้น มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ (r) ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541)

- r มีค่าระหว่าง .70 - .1.00 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
- r มีค่าระหว่าง .30 - .69 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
- r มีค่าระหว่าง .01 - .29 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
- r เป็น 0 แสดงว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

3.3.2 การพิจารณาว่าตัวแปรนั้น มีความสัมพันธ์กันอย่างไร พิจารณาจากเครื่องหมาย ซึ่งมี 2 กรณี ดังนี้

- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก แสดงว่า ตัวแปร 2 ตัวนั้นมีความสัมพันธ์ทางบวก
- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ แสดงว่า ตัวแปร 2 ตัวนั้นมีความสัมพันธ์ทางลบ

4. ตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) มีขั้นตอน ดังนี้

- 4.1 คัดเลือกตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสูงเข้าสมการ
- 4.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ
- 4.3 เลือกตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเข้าสมการ
- 4.4 ทดสอบสมมติฐาน  $H_0 : \beta_0 = 0$  โดย F - test ถ้ายอมรับ  $H_0$  หยุด

ถ้าไม่ยอมรับ  $H_0$  ให้เลือกตัวแปรใหม่เข้าสมการ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน

4.5 เสนอสมการพยากรณ์ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน