

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการใช้แบบแผนการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความไว้วางใจหัวหน้าผู้ป่วย ความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ กับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร และศึกษาตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ความความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร ของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรคือ พยาบาลประจำการที่มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทุกแผนกได้แก่ อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม หออภิบาลผู้ป่วยหนัก จักษุศาสตร์ คอ นาสิก หอผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจำแนกตามภูมิภาคออกเป็น 5 ภาค(12 เขต) คือภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ โรงพยาบาลศูนย์ทั้งหมด 25 โรงพยาบาล มีจำนวนพยาบาลประจำการทั้งสิ้น 8,874 คน จากกลุ่มการพยาบาลและทางอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ (www.moph.go.th) 28 พฤษภาคม 2548

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 สุ่มจำนวนโรงพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมด 25 โรงพยาบาล โดยการสอบถามจำนวนพยาบาลประจำการด้วยวิธีทางโทรศัพท์และจากการสอบถามจำนวนพยาบาลประจำการ จากกลุ่มงานการพยาบาลและทางอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ (www.moph.go.th) โรงพยาบาลศูนย์ทั่วประเทศ

2.2 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2545) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 399 คน

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

$$n = \frac{8,874}{1 + 8,874 (.05) (.05)}$$

$$= 399$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง และยอมรับได้ (5 %)

2.3 ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ซึ่งแบ่งโรงพยาบาลตามภาคเป็น 5 ภาค (12 เขต) และจับฉลากรายชื่อโรงพยาบาลในแต่ละภาคโดยกำหนด สัดส่วน 1: 2 จนครบ 5 ภาค 12 เขต ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 14 โรงพยาบาลได้แก่ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร โรงพยาบาลนครปฐม โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร (ปราจีนบุรี) โรงพยาบาลบุรีรัมย์ โรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์นครสวรรค์ โรงพยาบาลพุทธชินราชพิษณุโลก โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลยะลาและโรงพยาบาลนครศรีธรรมราช

2.4 คำนวณขนาดตัวอย่างพยาบาลประจำการในแต่ละโรงพยาบาล โดยวิธีคำนวณตามสัดส่วนประชากรของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์

2.5 เพื่อให้ตัวอย่างเป็นตัวแทนของทุกหอผู้ป่วย ผู้วิจัยจำแนกหอผู้ป่วยออกเป็นหอผู้ป่วยสูติกรรม ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม หออภิบาลผู้ป่วยหนัก จักษุ โสต ศอ นาสิก และหอผู้ป่วยพิเศษ แล้วคำนวณหาขนาดตัวอย่างในแต่ละหอผู้ป่วยตามสัดส่วน จนครบทั้ง 14 แห่ง โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\text{ขนาดตัวอย่าง} = \frac{\text{ขนาดตัวอย่างของงานวิจัย} \times \text{จำนวนพยาบาลประจำการ}}{\text{จำนวนพยาบาลประจำการทั้ง 14 โรงพยาบาล}}$$

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ภาค	โรงพยาบาล	จำนวน พยาบาล ประจำการ (คน)	กลุ่มตัวอย่าง ที่ได้ในการ สุ่มตัวอย่าง (คน)	กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการ วิเคราะห์ ข้อมูล (คน)
กลาง				
	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	323	25	22
	โรงพยาบาลสระบุรี	312	-	-
	โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมาราช(สุพรรณบุรี)	301	23	23
	โรงพยาบาลราชบุรี	359	-	-
	โรงพยาบาลนครปฐม	259	20	20
ตะวันออก				
	โรงพยาบาลชลบุรี	350	-	-
	โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร(ปราจีนบุรี)	233	19	19
	โรงพยาบาลพระปกเกล้า(จันทบุรี)	336	26	22
	โรงพยาบาลระยอง	341	-	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ				
	โรงพยาบาลบุรีรัมย์	314	24	24
	โรงพยาบาลสุรินทร์	261	-	-
	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	577	39	38
	โรงพยาบาลขอนแก่น	368	-	-
	โรงพยาบาลอุดรธานี	276	-	-
	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี	732	49	46
เหนือ				
	โรงพยาบาลสวรรคตประชารักษ์นครสวรรค์	388	30	28
	โรงพยาบาลพุทธชินราช(พิษณุโลก)	391	30	29
	โรงพยาบาลอุตรดิตถ์	371	29	28
	โรงพยาบาลลำปาง	311	-	-
	โรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์	402	-	-
ใต้				
	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี	299	23	22
	โรงพยาบาลนครศรีธรรมราช	685	45	43
	โรงพยาบาลยะลา	211	17	16
	โรงพยาบาลหาดใหญ่	251	-	-
	โรงพยาบาลตรัง	223	-	-
รวม		8,874	399	380

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนพยาบาลและขนาดตัวอย่างจำแนกตามแผนกของหอผู้ป่วยโรงพยาบาลที่เป็นแหล่งสำหรับรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

โรงพยาบาลที่เป็นแหล่งสำหรับ รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ แต่ละโรงพยาบาล	สูติกรรม		ศัลยกรรม		อายุรกรรม		กุมารเวช กรรม		หอผู้ป่วย ผู้ป่วยหนัก		จิต เวช ศัลยกรรม		หอผู้ป่วย พิเศษ	
		จำนวนพยาบาล	ขนาดตัวอย่าง	จำนวนพยาบาล	ขนาดตัวอย่าง	จำนวนพยาบาล	ขนาดตัวอย่าง	จำนวนพยาบาล	ขนาดตัวอย่าง	จำนวนพยาบาล	ขนาดตัวอย่าง	จำนวนพยาบาล	ขนาดตัวอย่าง	จำนวนพยาบาล	ขนาดตัวอย่าง
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	25	26	2	59	4	64	5	52	4	53	4	45	3	44	3
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร	23	25	2	58	4	41	3	48	4	41	3	49	4	39	3
โรงพยาบาลนครปฐม	20	24	2	51	4	53	4	27	2	49	4	19	1	36	3
โรงพยาบาลพระปกเกล้า (จันทบุรี)	26	29	2	61	5	67	5	59	5	53	4	25	2	42	3
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร (ปราจีนบุรี)	19	22	2	51	4	50	4	33	3	34	3	18	1	25	2
โรงพยาบาลบุรีรัมย์	24	29	2	59	4	68	5	55	4	58	4	28	2	44	3
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	39	67	5	121	7	108	7	91	6	63	5	61	4	71	1
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี	49	87	6	161	10	176	12	101	7	70	4	68	5	69	5
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์นครสวรรค์	30	35	3	81	6	78	6	50	4	70	5	38	3	36	3
โรงพยาบาลพระพุทธชินราช พิษณุโลก	30	52	4	69	5	77	6	53	4	68	5	33	3	39	3
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์	29	38	3	65	5	62	5	60	5	50	4	54	4	42	3
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี	23	55	4	69	5	47	4	36	3	39	3	21	2	32	2
โรงพยาบาลยะลา	17	17	2	45	4	37	3	19	1	56	5	13	1	14	1
โรงพยาบาลนครศรีธรรมราช	45	62	5	157	9	139	9	79	5	108	7	59	4	81	5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามใช้สอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วย
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในงาน
- ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม มีดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า ทบทวน แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากตำรา วารสาร เอกสาร บทความ เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดสำหรับสร้างแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุม และสอดคล้องตามกรอบแนวคิดในแต่ละส่วนของแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดในแต่ละแบบสอบถามทั้ง 4 ส่วน ดังนี้

แบบสอบถามส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน แผนกที่ปฏิบัติงานและโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน โดยมีลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบและเติมลงในช่องว่าง

แบบสอบถามส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วยตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ ผู้วิจัยปรับสร้างเครื่องมือมาจากแบบสอบถามความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วยของ จารุพรรณ ลีละยุทธโยธิน (2544) ตามแนวคิดของ Reynolds (1997) ซึ่งครอบคลุมทั้งหมด 4 ด้าน ความเป็นบุคคลที่มีความสามารถ ความเป็นบุคคลที่เปิดเผย ความเป็นบุคคลที่น่าเชื่อถือ ความเป็นบุคคลที่มีความเสมอภาค แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามเชิงบวกทั้งหมด 25 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านความเป็นบุคคลที่มีความสามารถ	8 ข้อ (ข้อ 1-8)
ด้านความเป็นบุคคลเปิดเผย	5 ข้อ (ข้อ 9-13)
ด้านความเป็นบุคคลที่น่าเชื่อถือ	5 ข้อ (ข้อ 14-18)
ด้านความเป็นบุคคลที่มีความเสมอภาค	7 ข้อ (ข้อ 19-25)

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความหมายค่าตัวเลขดังนี้

ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมาก	ให้ 4 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อย	ให้ 2 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนมีเกณฑ์การคิดคะแนน ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง	ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง	ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง	ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายถึง	ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50	หมายถึง	ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 3 แบบสอบถามระดับความพึงพอใจในงาน ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ ที่ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในงาน ตามแนวคิดของ Misener (1996) ซึ่งครอบคลุมทั้งหมด 4 ด้านคือ โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ ดังนี้

การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน	9 ข้อ (ข้อ 1-9)
ระบบการประเมินผลและให้รางวัล	6 ข้อ (ข้อ 10-15)
สภาพแวดล้อมในการทำงาน	6 ข้อ (ข้อ 16-21)
การมีส่วนร่วมในวิชาชีพ	5 ข้อ (ข้อ 22-26)

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความหมายค่าตัวเลขดังนี้

ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมาก	ให้	4	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อย	ให้	2	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลผลคะแนนมีเกณฑ์การคิดคะแนน ความพึงพอใจในงานโดยแบ่งเป็น 5 ระดับ

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลประจำการ ผู้วิจัยปรับสร้างเครื่องมือมาจากแบบสอบถาม ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของสตีเวนส์ หล้านามวงศ์ (2545) ตามแนวคิดของ Meyer, Allen and Smith (1993) Three-Component Model of Commitment มากำหนดเป็นคำจำกัดความซึ่งครอบคลุมทั้งหมด 3 ด้าน คือ ความยึดมั่นผูกพันด้านจิตใจ ความยึดมั่นผูกพันด้านการคงอยู่ ความยึดมั่นผูกพันด้านบรรทัดฐาน โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับสร้างขึ้นมีลักษณะข้อคำถามเป็นทางด้านบวกทั้งหมด ประกอบด้วยคำถามทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ ดังนี้

ความยึดมั่นผูกพันด้านจิตใจ 8 ข้อ (ข้อ 1-8)

ความยึดมั่นผูกพันด้านการคงอยู่ 6 ข้อ (ข้อ 9-14)

ความยึดมั่นผูกพันด้านบรรทัดฐาน 6 ข้อ (ข้อ 15-20)

ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่เป็นความจริงมากที่สุดจนถึงเป็นความจริงน้อยที่สุด โดยมีความหมายดังนี้

เป็นความจริงมากที่สุด	หมายถึง	เมื่อพยาบาลประจำการรู้สึกเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
เป็นความจริงมาก	หมายถึง	เมื่อพยาบาลประจำการรู้สึกเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
เป็นความจริงปานกลาง	หมายถึง	เมื่อพยาบาลประจำการรู้สึกเห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง
เป็นความจริงน้อย	หมายถึง	เมื่อพยาบาลประจำการรู้สึกเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
เป็นความจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	เมื่อพยาบาลประจำการรู้สึกเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน

เป็นความจริงมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เป็นความจริงมาก	ให้ 4 คะแนน
เป็นความจริงปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เป็นความจริงน้อย	ให้ 2 คะแนน
เป็นความจริงน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

กำหนดการแปลคะแนนโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.51 - 5.00	หมายถึง	ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.51 - 4.50	หมายถึง	ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.51 - 3.50	หมายถึง	ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.51 - 2.50	หมายถึง	ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยคะแนน ≤ 1.50	หมายถึง	ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือมีขั้นตอน ดังนี้

1. การหาความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อความ ครอบคลุมของเนื้อหาและการใช้ภาษาพร้อมปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำกรอบคิดและโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน ที่เป็นนักวิชาการและมีความเชี่ยวชาญงานวิจัยในเรื่องที่ผู้วิจัยศึกษา เพื่อพิจารณาความถูกต้องตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วย ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถามร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำผลการพิจารณาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2545) กำหนดการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ คือ

ระดับ 1	หมายถึง	คำถามไม่สอดคล้องกับนิยามเลย
ระดับ 2	หมายถึง	คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
ระดับ 3	หมายถึง	คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
ระดับ 4	หมายถึง	คำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

ซึ่งค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่ยอมรับได้คือ.80 (Davis,1992 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2547)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

จากการคำนวณค่า CVI ของแบบสอบถาม ปัจจัยส่วนบุคคล แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย แบบสอบถามความพึงพอใจในงานและแบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลประจำการ ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.94, 0.93 และ 0.94 ตามลำดับ

ซึ่งค่า CVI ที่ยอมรับได้คือ .80 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตยรรภากร, 2547) แสดงว่าแบบสอบถามทุกชุดที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยพิจารณาตัดข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นในระดับ 1 ออกและสร้างข้อคำถามใหม่ที่ครอบคลุมค่านิยมของตัวแปร ส่วนข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นในระดับ 3 ผู้วิจัยนำข้อคำถามนั้นมาปรับภาษาเล็กน้อย ส่วนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นในระดับ 4 ก็ยังคงคำถามนั้น โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ซึ่งสามารถสรุปผลการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามของแบบสอบถามแต่ละฉบับดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล มีการปรับปรุงเพียงเล็กน้อย เรื่องความชัดเจนของภาษา รวมข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม ความไว้วางใจหัวหน้าหรือผู้ป่วย มีข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ (เดิม 26 ข้อ) ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา 1 ข้อ ตัดคำถามที่ไม่สอดคล้องกับนิยาม 1 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 25 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม ความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการมีข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ (เดิม 26 ข้อ) ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา 2 ข้อ (คือข้อ 5, 6) ตัดคำถามที่ไม่สอดคล้องกับนิยาม 1 ข้อ และสร้างข้อคำถามใหม่ให้สอดคล้องครอบคลุมกับคำจำกัดความ 1 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 26 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลประจำการมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ (เดิม 19 ข้อ) ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา 3 ข้อ (คือข้อ 9, 18, 19) รวมข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลประจำการซึ่งปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี โรงพยาบาลสระบุรี จำนวนพยาบาลประจำการ 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ด้วยวิธีคำนวณค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยหาค่า สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbrach's alpha coefficient) (บุญใจ ศรีสถิตยรรภากร, 2547) ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC Version 11.5 (Statistic Package for the Social Science for window) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0-1 สำหรับค่าต่ำสุดที่ยอมรับได้คือ .70 (Nunnall, 1978 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยรรภากร, 2547: 232) และได้ค่าความ

เที่ยงของแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย เท่ากับ .97 แบบสอบถามความพึงพอใจในงาน เท่ากับ .92 แบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร เท่ากับ.91 และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (Correlation matrix) รวมทั้งวิเคราะห์รายชื่อโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC Version11.5 โดยพิจารณาค่า Corrected item total correlation+.30 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ในการยอมรับว่าเป็นคำถามที่ดี (บุญใจ ศรีสถิตยันทรากร, 2547) และคัดเลือกมาเป็นแบบสอบถามที่จะใช้รวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ข้อคำถามที่มีค่าน้อยกว่า .30 นำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า มีข้อคำถามที่ต้องปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนของภาษาจำนวน 5 ข้อ และตัดคำถามที่ไม่สอดคล้องกับค่านิยามออก 2 ข้อ และสร้างข้อคำถามใหม่ให้สอดคล้องครอบคลุมกับค่านิยาม 1 ข้อ

1.1 ข้อคำถามของแบบสอบถามที่ทำการแก้ไขปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์ และรวบรวมกับข้อคำถามที่มีความสมบูรณ์อยู่รวมกันเป็นข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 77 ข้อ ดังนี้

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีจำนวน 6 ข้อ

แบบสอบถามความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วย มีจำนวน 25 ข้อ

แบบสอบถามความพึงพอใจในงาน มีจำนวน 26 ข้อ

แบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร มีจำนวน 20 ข้อ

1.2 จากนั้นนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาหาความเที่ยงอีกครั้งหนึ่ง ด้วยวิธีเดียวกันได้ค่าความเที่ยงดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วย ความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ และความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มทดลองและกลุ่มเก็บข้อมูลจริง

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยง	
	ทดลองใช้ (n = 30)	เก็บข้อมูลจริง (n = 380)
ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วย	.98	.97
- ความเป็นบุคคลที่มีความสามารถ	.96	.92
- ความเป็นบุคคลเปิดเผย	.97	.90
- ความเป็นบุคคลที่น่าเชื่อถือ	.98	.92
- ความเป็นบุคคลที่มีความเสมอภาค	.97	.95
ความพึงพอใจในงาน	.98	.92
- การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน	.98	.87
- ระบบการประเมินผลและให้รางวัล	.97	.85
- สภาพแวดล้อมในการทำงาน	.95	.92
- การมีส่วนร่วมในวิชาชีพ	.85	.86
ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของพยาบาล	.99	.91
- ความยึดมั่นผูกพันด้านจิตใจ	.96	.89
- ความยึดมั่นผูกพันด้านด้านการคงอยู่	.99	.84
- ความยึดมั่นผูกพันด้านด้านบรรทัดฐาน	.98	.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอทำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมแบบสอบถามการวิจัยจำนวน 2 ฉบับ และโครงร่างการวิจัยจำนวน 1 ฉบับ ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ ทั่วประเทศที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 14 แห่ง เพื่อขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยติดต่อกับหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และผู้ประสานงานของแต่ละโรงพยาบาลทางโทรศัพท์พร้อมทั้งส่งจดหมาย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและ

ขอความร่วมมือในการคัดเลือกพยาบาลประจำการ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ พร้อมสำเนาที่ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล และจำนวนขนาดตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละหอผู้ป่วยไปยังหัวหน้ากลุ่มการพยาบาลทั้ง 14 แห่ง ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2548 และได้ขอความอนุเคราะห์ในการสุ่มรายชื่อ พยาบาลประจำการ ในหอผู้ป่วยที่ผู้วิจัยระบุไว้ เพื่อแจกแบบสอบถามให้พยาบาลประจำการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด และเพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิในการตอบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงแนบซองเปล่าเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนบรรจุแบบสอบถาม ปิดผนึกก่อนส่งกลับคืนไปยังกลุ่มการพยาบาล และขอความร่วมมือผู้ประสานงานของกลุ่มการพยาบาลในการรวบรวมข้อมูล และส่งข้อมูลกลับมายังผู้วิจัยทางไปรษณีย์โดยผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งกลับ

4. ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลของแต่ละโรงพยาบาลทางโทรศัพท์เพื่อติดตามผลการรวบรวมข้อมูลหลังจากส่งแบบสอบถามประมาณ 3 สัปดาห์ โดยติดตามประมาณ 2-3 ครั้งในแต่ละโรงพยาบาลเพื่อให้ได้ข้อมูลกลับมามากที่สุด

5. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2548 ถึงวันที่ 21 พฤษภาคม 2548 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 380 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.23 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งไป

6. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ปรากฏว่าได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ของข้อมูล และสามารถนำไปวิเคราะห์ได้จำนวน 380 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.23 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด (จำนวน 399 ฉบับ)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for windows (Statistic Package for the Social Science for window version 11.5) (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2544) ดังนี้

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน (จำนวนปี) โรงพยาบาลที่ทำงานปฏิบัติงานอยู่ และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานอยู่ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วย ความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ และความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การ จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และประเมิน ระดับค่าเฉลี่ย

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพสมรส ประสบการณ์ในการทำงานกับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การ โดยใช้ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square test statistic) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วย ความพึงพอใจในงานกับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การของพยาบาลประจำการ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment coefficient) และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยสถิติทดสอบที (T-test) แปลความหมาย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) และใช้เกณฑ์เปรียบเทียบระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (บุญใจ ศรีสถิตยน์วารุณ, 2547: 311) ดังนี้

ค่า r ระดับความสัมพันธ์

การแปลผล

เมื่อค่า $r = \pm 1$ มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

เมื่อค่า $>.70$ มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

เมื่อค่า r มีค่าระหว่าง .30 ถึง .70 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

เมื่อค่า $r < .30$ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

เมื่อค่า $r = 0$ ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ส่วนเครื่องหมาย + หรือ - แสดงถึงลักษณะของความสัมพันธ์ ดังนี้

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตามกัน

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตรงกันข้าม

5. สร้างสมการพยากรณ์ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การ ของพยาบาลประจำการจากตัวแปรพยากรณ์คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพสมรส ประสบการณ์ในการทำงาน ความไว้วางใจหัวหน้าหอผู้ป่วย ความพึงพอใจในงาน โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ

เป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

5.1 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

5.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยใช้สถิติการทดสอบรวมเอฟ (Overall F-test statistic)

5.3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ

5.4 ทดสอบค่า F เมื่อทดสอบว่าค่า b ของตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัว จะส่งผลต่อตัวแปรเกณฑ์หรือไม่

5.5 หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

5.6 สร้างสมการพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์พยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ ทางสถิติในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ที่ระดับ $p < .05$ โดยใช้วิธีบังคับตัวแปรพยากรณ์เข้าทุกตัว (Enter regression) และเพิ่มตัวแปรพยากรณ์เป็นขั้นๆ (Stepwise regression)

5.7 กำหนดระดับสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบที่ระดับ .05