

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยายหาความสัมพันธ์ (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเป็นทีม และการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป เขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป เขตภาคตะวันออกเฉียงใต้จำนวน 8 จังหวัด ซึ่งมีโรงพยาบาลทั่วไป ทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว โรงพยาบาลนครนายก และโรงพยาบาลตราด ด้วยวิธีการโทรศัพท์ (วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2552) สอบถามจากฝ่ายการพยาบาลมีจำนวนพยาบาลทั้งสิ้น 1,207 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามโรงพยาบาล

ชื่อโรงพยาบาล	จำนวนพยาบาลวิชาชีพ (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลจริง (คน)
โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา	381	104	104
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว	200	55	64
โรงพยาบาลนครนายก	299	82	92
โรงพยาบาลตราด	327	89	98
รวม	1,207	330	358

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากวิธีการสุ่มอย่างง่าย แบบสัดส่วน (Proportionate Simple Random Sampling) จากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยต่าง ๆ ของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง ที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป ในการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากสูตรของ Yamanae (1970, pp. 580-581) โดยใช้สูตร

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างเท่าที่ยอมรับได้ ในที่นี้กำหนดไว้ 5%

$$n = \frac{1,207}{1+1,207(0.05)^2}$$

$$n = \frac{1,207}{4.0175}$$

$$= 300 \text{ คน}$$

เพื่อป้องกันการสูญหายจากการรวบรวมและความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดเพิ่มอีก 10% จะได้จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง = 300 + 30 เท่ากับ 330 คน

ขั้นที่ 2 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาล ตามสัดส่วนประชากรในแต่ละโรงพยาบาล โดยใช้สูตร (ประคอง วรรณสุต, 2542)

$$nn = \frac{n \times NN}{N}$$

nn = จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาล

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

NN = จำนวนประชากรของแต่ละโรงพยาบาล

N = จำนวนประชากรทั้งหมด 4 โรงพยาบาล

ผลจากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 330 คน ดังแสดงใน

ตารางที่ 2

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพ
จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และแผนกที่
ปฏิบัติงาน (n = 358)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3	0.8
หญิง	355	99.2
อายุ (ปี)		
20-29 ปี	72	20.1
30-39 ปี	137	38.3
40-49 ปี	122	34.1
50 ปีขึ้นไป	27	7.5
	$\bar{X} = 37.53$	$SD = 8.17$
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	343	95.8
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	15	4.2
ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)		
1-5 ปี	57	16.0
6-10 ปี	44	12.3
11-15 ปี	86	24.0
16-20 ปี	76	21.2
21 ปีขึ้นไป	95	26.5
	$\bar{X} = 15.53$	$SD = 8.17$
แผนกที่ปฏิบัติงาน		
อายุรกรรม	82	22.9
ศัลยกรรม	112	31.3
กุมารเวชกรรม	36	10.1
สูติรีเวชกรรม	91	25.4
หน่วยงานพิเศษ	37	10.3

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 358 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 355 คน คิดเป็นร้อยละ 99.2 มีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 มากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอายุ 40-49 ปี จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 34.1 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 343 คน คิดเป็นร้อยละ 95.8 และระดับปริญญาโทหรือสูงกว่าจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มีประสบการณ์การทำงาน ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพในช่วง 21 ปีขึ้นไป มากที่สุด จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 26.5 รองลงมาคือช่วง 11-15 ปี มีจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 สำหรับแผนกที่ปฏิบัติงานพบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในแผนกศัลยกรรม จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3 รองลงมาคือสูติรีเวชกรรม จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 25.4 และปฏิบัติงานในแผนกกุมารเวชกรรมมีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 10.1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงและพัฒนาจากแนวคิดในการบริหารคุณภาพ สำหรับสอบถามคามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลทั่วไป เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กระทรวงสาธารณสุข โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า จากวารสาร หนังสือ วิทยานิพนธ์และงานวิจัยต่าง ๆ แล้วนำไปสร้างแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน แผนกที่ปฏิบัติงาน เป็นคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการทำงานเป็นทีม ที่ผู้วิจัยปรับปรุงและพัฒนาจากแบบสอบถาม ของ กาญจนา แสันทวี (2547) และลดาวัลย์ ปฐมชัยคุปต์ (2545) ตามแนวคิด Romig (1996) ทั้ง 5 ด้านจำนวน 19 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมดคือ

ด้านการติดต่อสื่อสารจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-4

ด้านการร่วมมือ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5-8

ด้านการประสานงาน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9-11

ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12-14

ด้านการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 15-19

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ เป็นแบบสอบถามด้านบวกทั้งหมด ประกอบด้วย ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงมาก

ระดับ 3 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงปานกลาง

ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงน้อย

น้อย

ระดับ 1 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงน้อยที่สุด/ ไม่ตรงกับความเป็นจริง

น้อยที่สุด/ ไม่ตรงกับความเป็นจริง

เกณฑ์การแปลความหมายผลค่าคะแนนเฉลี่ย จากแบบสอบถามการทำงานเป็นทีม นำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคน รวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยดังนี้

ระดับคะแนน

ความหมาย

4.50-5.00 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับสูงที่สุด

3.50-4.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับสูง

2.50-3.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับปานกลาง

1.50-2.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับต่ำ

1.00-1.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับต่ำที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงและพัฒนามาจากแบบสอบถามของ มณฑา อร่ามเลิศมงคล (2549) และ ศุภลักษณ์ ปู่ประเสริฐ (2546) ซึ่งพัฒนาโดยอาศัยกรอบแนวคิดของ Kanter (1977) จำนวน 17 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การได้รับอำนาจ จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย

1.1 การได้รับข่าวสาร จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-3

1.2 การได้รับการส่งเสริมสนับสนุน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4-5

1.3 การได้รับทรัพยากร จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6-8

2. การได้โอกาส จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย

2.1 การได้รับความก้าวหน้าในงาน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9-11

2.2 การได้รับการเพิ่มพูนความสามารถและทักษะ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12-14

2.3 การได้รับการยกย่องชมเชยและยอมรับ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 15-17

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้
ระดับ 5 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง
มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงมาก
ระดับ 3 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง
ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง
น้อย

ระดับ 1 หมายถึง ข้อความที่ตรงกับสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง
น้อยที่สุด/ ไม่ตรงกับความเป็นจริง

เกณฑ์การแปลความหมายผลค่าคะแนนเฉลี่ย จากแบบสอบถามการเสริมสร้างพลัง
อำนาจในงาน นำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคน รวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยใน
การให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยดังนี้

ระดับคะแนน

ความหมาย

4.50-5.00 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ใน
ระดับสูงสุด

3.50-4.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ใน
ระดับสูง

2.50-3.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ใน
ระดับปานกลาง

1.50-2.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ใน
ระดับต่ำ

1.00-1.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานอยู่ใน
ระดับต่ำที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถาม การบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาล
วิชาชีพ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการบริหารคุณภาพ จากเกณฑ์ประเมินการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย
ตามมาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล ที่กระทรวงสาธารณสุขปรับมาจากเกณฑ์การตัดสิน
รางวัลคุณภาพของมัลคอล์มบอลดริจ ในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยปรับปรุงและพัฒนาจาก
แบบสอบถามของ มณีรัตน์ พากเพียร (2546) คำถามจำนวน 19 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย

ด้านการนำ	จำนวน 4 ข้อ
ด้านสารสนเทศและการวิเคราะห์	จำนวน 4 ข้อ
ด้านการวางแผนกลยุทธ์ด้านคุณภาพ	จำนวน 2 ข้อ
ด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	จำนวน 3 ข้อ
ด้านการบริหารคุณภาพของกระบวนการ	จำนวน 3 ข้อ
ด้านการมุ่งเน้นความพึงพอใจของผู้รับบริการ	จำนวน 3 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ข้อคำถามมีทั้งเชิงบวก และเชิงลบ (มี 1 ข้อ) โดยเกณฑ์มีดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ท่านเห็นว่ามีสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมเกิดขึ้นมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 5 (เชิงบวก) และ 1 (เชิงลบ)

มาก หมายถึง ท่านเห็นว่ามีสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมเกิดขึ้นมาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 4 (เชิงบวก) และ 2 (เชิงลบ)

ปานกลาง หมายถึง ท่านเห็นว่ามีสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมเกิดขึ้นปานกลาง มีค่าคะแนนเท่ากับ 3 (เชิงบวก) และ 3 (เชิงลบ)

น้อย หมายถึง ท่านเห็นว่ามีสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมเกิดขึ้นน้อย มีค่าคะแนนเท่ากับ 2 (เชิงบวก) และ 4 (เชิงลบ)

น้อยที่สุด หมายถึง ท่านเห็นว่ามีสถานการณ์ กิจกรรมหรือพฤติกรรมเกิดขึ้นน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 (เชิงบวก) และ 4 (เชิงลบ)

เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนน

คะแนนเฉลี่ย

ความหมาย

4.50-5.00 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับ
ดีมาก

3.50-4.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับดี

2.50-3.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วยอยู่ใน
ระดับปานกลาง

1.50-2.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย อยู่ในระดับ
พอใช้

1.00-1.49 พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ต่อการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับ
ควรปรับปรุง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หลังจากการสร้างแบบสอบถาม และผ่านการพิจารณาแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษางานวิทยานิพนธ์แล้ว แก้ไขเนื้อหา ภาษาแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (ดังมีรายนามในภาคผนวก ก) ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัย และการบริหารการพยาบาล และด้านการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ตรวจสอบด้านเนื้อหา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมตามกรอบแนวคิดทฤษฎีของมิติที่วัด โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณา ความถูกต้องและขอบเขตเนื้อหา ความรัดกุมในการใช้ภาษา การตีความหมายของข้อความ รวมทั้งข้อเสนอแนะ กำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง คำถามไม่สอดคล้องกับนิยามเลย
- 2 หมายถึง คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับนิยาม
- 3 หมายถึง คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อยจึง จะมีความสอดคล้องกับนิยาม
- 4 หมายถึง คำถามมีความสอดคล้องกับนิยาม

ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบสอบถาม โดยคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) ซึ่งค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ .80 ขึ้นไป (Davis, 1992 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2547)

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

จากการรวบรวมข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน พบว่า จำนวนข้อคำถาม ที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4 ของแบบสอบถามการทำงานเป็นทีม แบบสอบถามการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และแบบสอบถามการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ของพยาบาลวิชาชีพ มีค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .86, 84 และ 85 หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามกลับมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาให้ความเห็นอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามการทำงานเป็นทีม

คงเดิม 10 ข้อ

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน

คงเดิม 7 ข้อ

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา 12 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร

คงเดิม 7 ข้อ

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา 12 ข้อ

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับการทดสอบ และปรับปรุงแก้ไขแล้ว

ไปทดสอบหาความเชื่อมั่นต่อไป

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ส่วนนจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการทำงานเป็นทีม การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ไปทดสอบคุณภาพของ เครื่องมือ (Try Out) กับพยาบาลวิชาชีพจำนวน 30 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสมุทรปราการ เนื่องจากมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้น นำคำตอบมานำมาหาความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha)

ตารางที่ 4 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ แบบสอบถามการทำงานเป็นทีม การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน และการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไปเขตภาคตะวันออก

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยง	
	กลุ่ม Try Out (n = 30)	กลุ่มตัวอย่าง (n = 358)
การทำงานเป็นทีม	.82	.93
การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน	.83	.93
การบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย	.89	.93

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอโครงร่างให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา และคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา พิจารณาและอนุมัติ ก่อนที่ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูล นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษา แก่กลุ่มตัวอย่างตามแนวทางจริยธรรมสากล โดยมีหลักการดังนี้

1. การเคารพสิทธิของกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ โดยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นอย่างดีแล้ว และผู้ตอบแบบสอบถามสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ได้ ถ้ามีความรู้สึกลำบากใจ หรือขัดข้องใจในการตอบแบบสอบถาม และการปฏิเสธนั้นจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานหรือไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม

2. การรักษาความลับ ในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีการเปิดเผยชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามถือเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม จะไม่มีการเปิดเผยหรือพิจารณาคำตอบเป็นรายบุคคล

3. ความยุติธรรม และความซื่อสัตย์ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลตามความเป็นจริงทุกประการ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่าง อ่านหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยก่อนตอบแบบสอบถาม และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ พร้อมทั้งอธิบายโดยการแจ้งผ่านผู้บังคับบัญชา และชี้แจงรายละเอียดไว้ให้อ่านก่อนตอบแบบสอบถามทุกฉบับ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อนว่า การวิจัยครั้งนี้จะไม่เปิดเผยชื่อของผู้ตอบแบบสอบถาม และผู้ตอบแบบสอบถามสามารถอนุญาตได้ทั้งอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และไม่เป็นลายลักษณ์อักษร หากผู้ตอบแบบสอบถามประสงค์จะอนุญาตอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ก็ให้ลงลายมือชื่อไว้ หากไม่ลงลายมือชื่อไว้ แต่ตอบแบบสอบถาม ก็ถือว่าเป็นการยินยอมในการเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ชี้แจงผู้อำนวยการโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยและตัวอย่างแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด
3. นำหนังสืออนุมัติให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ถึงหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และผู้ประสานงานด้านการวิจัยของแต่ละโรงพยาบาลพร้อมแบบสอบถาม

เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย จำนวนและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือพยาบาลวิชาชีพพระคัมภีร์ปฏิบัติที่ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป ในทุกแผนกของโรงพยาบาล ขอความร่วมมือจากหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อขอแจกแบบสอบถาม ที่มีใบพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล แบบฟอร์มยินยอมให้ข้อมูล คำชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัย วิธีการตอบแบบสอบถาม การเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ โดยมีหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ดำเนินการแจกแทน และมีการแจ้งกำหนดการรับแบบสอบถามคืน ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ หลังแจกแบบสอบถาม เมื่อครบกำหนดวันรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

4. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 358 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 358 ฉบับ ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้อง สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ได้จริง จำนวน 358 ฉบับ คิดเป็น 100% ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ถึง 15 มกราคม พ.ศ. 2553 ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 34 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ซึ่งมีลำดับขั้นการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูล การทำงานเป็นทีม และการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน ด้วยการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั่วประเทศ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งรายด้านและโดยรวม ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 แปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) และใช้เกณฑ์เปรียบเทียบระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ประคอง วรรณสุด, 2542) ดังนี้

ค่า r ระดับความสัมพันธ์

$\pm 0.70-1.00$ มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

$\pm 0.30-0.69$ มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

$\pm 0.01-0.29$ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

0.0 ไม่มีความสัมพันธ์

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองตัวมีลักษณะเพิ่มหรือลดตามกัน

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองตัวมีลักษณะเพิ่มหรือลดตรงข้ามกัน

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเป็นทีม และการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน กับการบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กระทรวงสาธารณสุข โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)

3. วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) สร้างสมการพยากรณ์การบริหารคุณภาพของหอผู้ป่วย ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากตัวแปรพยากรณ์คือ การทำงานเป็นทีม และการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นค่อน (Stepwise Multiple Regression Analysis) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบที่ระดับ .05

3.1 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

3.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบ (t-test)

3.3 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยใช้สถิติการทดสอบเอฟ (F-test)

3.4 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ

3.5 ทดสอบค่า F เมื่อทดสอบ b ของตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อตัวแปรเกณฑ์

3.6 หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

3.7 สร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta)