บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล บรรยากาศองค์การ กับประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลประจำการโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ทั้ง 9 แห่ง ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 ปี ขึ้นไป ผู้วิจัยได้รวบรวมจำนวนประชากร โดยสอบถามทางโทรศัพท์ จำนวนประชากร 2,045 คน (จากการสำรวจ เดือน สิงหาคม 2549)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มประชากรเป้าหมาย โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. รวบรวมรายชื่อโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 9 โรงพยาบาล ดังนี้ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โรงพยาบาลลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลหนองจอก โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินฺธโรอุทิศ และโรงพยาบาลสิรินธร

2. รวบรวมจำนวนพยาบาลประจำการ ของโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 9 แห่ง มีจำนวนทั้งสิ้น 2,045 คน

3. คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1970: 580-581 อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต, 2542: 10-11) โดยใช้ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

จากสูตร $n = \frac{N}{1+Ne^2}$

n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดประชากร

e คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

สามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

$$n = \frac{2045}{1+2045(.05)^2}$$

ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 335 คน

4. พิจารณาจำนวนประชากรของแต่ละโรงพยาบาล ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 ปี ขึ้นไป ในกรณีที่โรงพยาบาลใดที่คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ไม่ถึง 30 คน จะใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 30 คน เพื่อเป็นตัวแทนที่ดี ซึ่งมีอยู่ 5 โรงพยาบาล จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 445 คน

5. ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบหลายขั้น (Multi-stage random sampling) ดังนี้

5.1 สุ่มหอผู้ป่วยด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในกรณีที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่และมีหอผู้ป่วยครบทุกแผนก ซึ่งได้แก่ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม หออภิบาลผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มหอผู้ป่วยในแต่ละแผนก ด้วยวิธีการจับฉลากใช้อัตราส่วน 1 : 2 ส่วนโรงพยาบาลลาดกระบัง โรงพยาบาลหนองจอก โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินฺธโรอุทิศ และโรงพยาบาลสิรินธร มีหอผู้ป่วยไม่ครบทุกแผนกผู้วิจัยจึงใช้ทุกหอผู้ป่วย

5.2 สุ่มพยาบาลประจำการในแต่ละหอผู้ป่วยด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยนำรายชื่อที่ได้จากตารางเวรของพยาบาลประจำการในแต่ละหอผู้ป่วยมาจับฉลากเพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่าที่คำนวณได้ ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ใน ตารางแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลประจำการ จำแนกตามโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลประจำการ จำแนกตามโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร

โรงพยาบาล	ประชากร	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและ วชิรพยาบาล	819	134
กลาง	349	57
ตากสิน	342	56
เจริญกรุงประชารักษ์	296	48
หนองจอก	48	30
ราชพิพัฒน์	44	30
ลาดกระบัง	52	30
หลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินฺธโรอุทิศ	50	30
สิรินธร	45	30
รวม	2,045	445

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน คำถามเป็นแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 แบบสอบถาม ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบสอบถาม ภาวะผู้นำ ของ นงพงา ปั้นทองพันธ์ (2542) ที่สร้างขึ้นตามแนวคิด ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของ Bass (1985) มีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ

การสร้างบารมี การคำนึงถึงความเป็นเอกบุคคล และการกระตุ้นให้เกิดการใช้ปัญญา และนำมาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม ทั้งหมด 22 ข้อ ดังนี้

การสร้างบารมี	จำนวน 9 ข้อ (ข้อ 1-9)
การคำนึงถึงความเป็นเอกบุคคล	จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 10-15)
การกระตุ้นให้เกิดการใช้ปัญญา	จำนวน 7 ข้อ (ข้อ 16-22)

ข้อคำถามทั้งหมดเป็นข้อคำถามเชิงบวก

ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ผู้บริหารการพยาบาลแสดงพฤติกรรมดังกล่าวทุกครั้ง
4 หมายถึง ผู้บริหารการพยาบาล แสดงพฤติกรรมดังกล่าวบ่อยครั้ง
3 หมายถึง ผู้บริหารการพยาบาล แสดงพฤติกรรมดังกล่าวเป็นบางครั้ง
2 หมายถึง ผู้บริหารการพยาบาล แสดงพฤติกรรมดังกล่าวนาน ๆ ครั้ง
1 หมายถึง ผู้บริหารการพยาบาล ไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเลย

การแปลความหมายคะแนน โดยนำคะแนนภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล ของผู้ตอบแต่ละคนรวมกันและหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ย ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542: 108)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.50 - 5.00	ผู้บริหารการพยาบาลแสดงภาวะผู้นำในระดับสูงมาก
3.50 - 4.49	ผู้บริหารการพยาบาลแสดงภาวะผู้นำในระดับสูง
2.50 - 3.49	ผู้บริหารการพยาบาลแสดงภาวะผู้นำในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	ผู้บริหารการพยาบาลแสดงภาวะผู้นำในระดับต่ำ
1.00 -1.49	ผู้บริหารการพยาบาลแสดงภาวะผู้นำในระดับต่ำมาก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศองค์การ ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามบรรยากาศองค์การ ของ ศศินันท์ หล้านามวงค์ (2545) ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Litwin and Stringer (2002) ประกอบด้วย โครงสร้างองค์การ มาตรฐานของการปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบ

ในงาน การให้ความสำคัญกับผลงาน การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน ความยึดมั่นผูกพันในงาน และนำมาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม ทั้งหมด 30 ข้อ ดังนี้

โครงสร้างองค์การ	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 1-5)
มาตรฐานของการปฏิบัติงาน	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 6-10)
ความรับผิดชอบในงาน	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 11-15)
การให้ความสำคัญกับผลงาน	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 16-20)
การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 21-25)
ความยึดมั่นผูกพันในงาน	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 26-30)

ข้อคำถามทั้งหมดเป็นข้อคำถามเชิงบวก

ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
3 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง
2 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
1 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุดหรือไม่เห็นด้วยเลย

การแปลความหมายคะแนน โดยนำคะแนนบรรยากาศองค์การ ของผู้ตอบแต่ละคน รวมกันและหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ย บรรยากาศองค์การ ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542: 108)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.50 - 5.00	พยาบาลประจำการรับรู้บรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการทำงานในระดับสูงมาก
3.50 - 4.49	พยาบาลประจำการรับรู้บรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการทำงานในระดับสูง
2.50 - 3.49	พยาบาลประจำการรับรู้บรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการทำงานในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49	พยาบาลประจำการรับรู้บรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการทำงานในระดับในระดับต่ำ
1.00 - 1.49	พยาบาลประจำการรับรู้บรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการทำงานในระดับต่ำมาก

ตอนที่ 4 แบบสอบถามประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบสอบถามประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ของ ประภารัตน์ แบขุนทด (2544) ที่สร้างขึ้น ตามแนวคิดประสิทธิผลขององค์การ ของ Gibson, et al. (1991) ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการผลิต ประสิทธิภาพการบริการ ความพึงพอใจ ความสามารถในการปรับตัว และการพัฒนา และนำมาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม ทั้งหมด 25 ข้อ ดังนี้

ความสามารถในการผลิต	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 1-5)
ประสิทธิภาพการบริการ	จำนวน 7 ข้อ (ข้อ 6-12)
ความพึงพอใจ	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 13-17)
ความสามารถในการปรับตัว	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 18-21)
การพัฒนา	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 22-25)

ข้อคำถามเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 12 ,20

ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยมีเกณฑ์เลือกตอบ ดังนี้

		เชิงบวก	เชิงลบ
เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด	ให้	5	1
เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก	ให้	4	2
เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง	ให้	3	3
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย	ให้	2	4
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด	ให้	1	5

การแปลความหมายคะแนน มีเกณฑ์การคิดคะแนน โดยนำคะแนนประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ของผู้ตอบแต่ละคนรวมกันและหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ย ประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542:108)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.50 – 5.00	ประสิทธิผลขององค์การพยาบาลอยู่ในระดับสูงสุด
3.50 – 4.49	ประสิทธิผลขององค์การพยาบาลอยู่ในระดับสูง
2.50 -- 3.49	ประสิทธิผลขององค์การพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	ประสิทธิผลขององค์การพยาบาลอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.49	ประสิทธิผลขององค์การพยาบาลอยู่ในระดับต่ำที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. **การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา** (Content Validity)

1.1 การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามทั้ง 4 ชุด มาปรับปรุงแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงและความครอบคลุมของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความชัดเจนถูกต้องและความเหมาะสมของภาษา โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

1.1.1 คุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท

1.1.2 เป็นผู้บริหารการพยาบาลตั้งแต่ระดับต้นขึ้นไป หรือ

1.1.3 เป็นผู้มีผลงานทางวิชาการ ได้แก่หนังสือ ตำรา บทความ การสอน การวิจัย หรือ

1.1.4 เป็นผู้ที่เคยศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลองค์การ การบริหารองค์การ บรรยากาศองค์การ

1.2 การหาความตรงของเครื่องมือ

การหาความตรงของเนื้อหาโดยถือเกณฑ์การให้คะแนนความตรงของเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละข้อแบบสอบถามดังนี้

1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามเลย

2 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงอย่างมากจึงจะสอดคล้องกับคำนิยาม

3 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะสอดคล้องกับคำนิยาม

4 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับคำนิยาม

จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือนั้นมาพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยถือเกณฑ์ความสอดคล้องในการยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ ร้อยละ 80 โดยพิจารณาครอบคลุม 1) ด้านความตรงเชิงเนื้อหา 2) ความชัดเจนและความเหมาะสมของคำถาม 3) ความเหมาะสมของการจัดอันดับคำถาม (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544: 223) ดังนี้

ตอนที่ 2 แบบสอบถาม ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล

ด้านการสร้างบารมี

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ (ข้อ1-9)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 5 ข้อ

ด้านการคำนึงถึงความเป็นเอกบุคคล

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ (ข้อ10-15)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 4 ข้อ

ย้ายไปอยู่ในด้านการกระตุ้นให้เกิดการใช้ปัญญา 1 ข้อ (ข้อ15)

ด้านการกระตุ้นให้เกิดการใช้ปัญญา

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ (ข้อ16-22)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 5 ข้อ

แยกข้อคำถามที่มีสองนัย ออกเป็น 2 ข้อ (ข้อ17)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศองค์การ

ด้านโครงสร้างองค์การ

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ1-5)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 3 ข้อ

ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ6-10)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 4 ข้อ

ด้านความรับผิดชอบในงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ11-15)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 5 ข้อ

ด้านการให้ความสำคัญกับผลงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ16-20)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 3 ข้อ

ตัดข้อคำถามที่มีความซ้ำซ้อนออก 1 ข้อ

ด้านความสนับสนุนในการปฏิบัติงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ 21-25)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 3 ข้อ

ด้านความยึดมั่นผูกพันในงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ 26-30)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามประสิทธิผลขององค์การพยาบาล

ด้านความสามารถในการผลิต

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ 1-5)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 4 ข้อ

ย้ายไปอยู่ในด้านประสิทธิภาพการบริการ 1 ข้อ

ด้านประสิทธิภาพการบริการ

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ (ข้อ 6-12)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 3 ข้อ

ด้านความพึงพอใจ

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ13-17)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 4 ข้อ

ด้านความสามารถในการปรับตัว

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 4 ข้อ (ข้อ 18-21)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 3 ข้อ

ด้านการพัฒนา

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 4 ข้อ (ข้อ 22-25)

ปรับปรุงการสื่อภาษา จำนวน 3 ข้อ

หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แบบสอบถามภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล 22 ข้อ แบบสอบถามบรรยากาศองค์การ 30 ข้อ แบบสอบถามประสิทธิผลขององค์การพยาบาล 25 ข้อ โดยที่แบบสอบถามในทุกตอนที่ปรับปรุงยังมีโครงสร้างเนื้อหาหลักครบถ้วน ส่วนการหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ผู้วิจัยไม่สามารถคำนวณได้ เนื่องจากมีบางส่วนของเครื่องมือที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ได้ให้คะแนนความตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำเครื่องมือไปหาความเที่ยงต่อไป

2. **การหาความเที่ยง** (Reliability)

โดยการนำแบบสอบถาม ทั้ง 4 ชุด ที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งพยาบาลประจำการในโรงพยาบาลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาความเที่ยงของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (Polit & Hungler, 1995) (ประคอง กรรณสูต,2542:46) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical package for the Social Science for Windows) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล เท่ากับ .93 แบบสอบถามบรรยากาศองค์การ เท่ากับ .95 แบบสอบถามประสิทธิผลขององค์การพยาบาล เท่ากับ .94 รวมทั้งวิเคราะห์รายข้อ (Item correlation analysis) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวม โดยใช้เกณฑ์ข้อคำถามใดมีค่ามากกว่า .20 ถือว่าใช้ได้

จากนั้นนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงแล้วนำมาหาค่าความเที่ยงอีกครั้งด้วยวิธีเดียวกัน ได้ค่าความเที่ยง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล บรรยากาศองค์การ และประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร

เครื่องมือ	ความเที่ยงของแบบสอบถาม	
	กลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ (n=30)	กลุ่มตัวอย่าง (n=374)
แบบสอบถาม ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล	.93	.96
ด้านการสร้างบารมี	.81	.91
ด้านการคำนึงถึงความเป็นเอกบุคคล	.86	.90
ด้านการกระตุ้นให้เกิดการใช้ปัญญา	.87	.92
แบบสอบถามบรรยากาศองค์การ	.95	.96
ด้านโครงสร้างองค์การ	.74	.86
ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน	.72	.84
ด้านความรับผิดชอบในงาน	.86	.87
ด้านการให้ความสำคัญกับผลงาน	.88	.89
ด้านความสนับสนุนในการปฏิบัติงาน	.91	.89
ด้านความยึดมั่นผูกพันในงาน	.89	.89
แบบสอบถามประสิทธิผลขององค์การพยาบาล	.94	.94
ด้านความสามารถในการผลิต	.80	.80
ด้านประสิทธิภาพการบริการ	.85	.75
ด้านความพึงพอใจ	.82	.81
ด้านความสามารถในการปรับตัว	.75	.79
ด้านการพัฒนา	.82	.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร ทุกแห่งเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติให้ทำการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ของสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยนำหนังสือพร้อมแบบสอบถาม พบหัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร ทุกแห่ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

3. สุ่มหอผู้ป่วยในแต่ละแผนก ด้วยวิธีการจับฉลากใช้อัตราส่วน 1 : 2 ส่วนโรงพยาบาลลาดกระบัง โรงพยาบาลหนองจอก โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินฺธโรอุทิศ และโรงพยาบาลสิรินธร มีหอผู้ป่วยไม่ครบทุกแผนกผู้วิจัยจึงใช้ทุกหอผู้ป่วย และนำรายชื่อพยาบาลประจำการ ในแต่ละหอผู้ป่วยที่สุ่มได้ มาทำการจับฉลาก ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้

4. นำแบบสอบถามแต่ละชุดแยกใส่ซอง พร้อมติดแสตมป์และจ่าหน้าซองถึงผู้วิจัย ขอความร่วมมือให้รวบรวมแบบสอบถาม โดยเมื่อผู้ตอบแบบสอบถามตอบเสร็จ ให้ปิดผนึกซอง และส่งกลับมายังผู้วิจัย ภายใน 1 สัปดาห์

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลกลับคืนด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น จำนวน 374 ฉบับ จากที่ส่งไปทั้งสิ้น จำนวน 445 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.04

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. คะแนนภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล บรรยากาศองค์การและประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ วิเคราะห์โดย การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายด้านและโดยรวม

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล บรรยากาศองค์การ และประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ วิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

4. วิเคราะห์ตัวแปรระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล และบรรยากาศองค์การ และสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล บรรยากาศองค์การ และประสิทธิผลขององค์การพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

เมื่อ r เข้าใกล้ 1.00 สูงกว่า 0.90	มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
ประมาณ 0.70-0.90	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
เมื่อ r เข้าใกล้ 0.50 ประมาณ 0.30-0.70	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
เมื่อ r เข้าใกล้ 0.00 ประมาณ 0.30และต่ำกว่า	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น +	หมายความว่าข้อมูลทั้งสองมีลักษณะตามกัน
แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น -	หมายความว่าข้อมูลทั้งสองมีลักษณะตรงกันข้าม

ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบทั้งหมดที่ระดับ .05