

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ลักษณะงาน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย และศึกษาตัวแปรพยากรณ์ ซึ่งได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ลักษณะงาน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ร่วมทำนายความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลรัฐ กรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้าหอผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 1 ปี หอผู้ป่วยสามัญแผนก สูติ-นรีเวชกรรม ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม หออภิบาลผู้ป่วยหนักทุกแผนก ห้องคลอด และห้องฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลรัฐขนาด 300 เตียงขึ้นไป ทั้งหมด 13 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร รวมประชากรทั้งสิ้น 282 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ดังที่แสดงในตารางที่ 3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ประชากรหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลรัฐ กรุงเทพมหานคร

โรงพยาบาล	ประชากร	ร้อยละ
1. ศิริราช	65	23.04
2. รามาธิบดี	25	8.86
3. พระมงกุฎเกล้า	19	6.73
4. สมเด็จพระปิ่นเกล้า	12	4.25
5. ภูมิพลอดุลยเดช	25	8.86
6. ตำรวจ	17	6.02
7. เลิดสิน	13	4.60
8. ราชวิถี	17	6.02
9. นพรัตน์ราชธานี	14	4.96
10. เจริญกรุงประชารักษ์	15	5.31
11. ตากสิน	13	4.60
12. วชิระ	32	11.98
13. กลาง	15	5.31
รวม	282	100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามและแบบวัดซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ลักษณะงาน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหาร

ตอนที่ 4 แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การสร้างและลักษณะเครื่องมือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา การได้รับการอบรมด้านบริหาร ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง และประเภทหอผู้ป่วย โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ลักษณะงานของหัวหน้าหอผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาตามแนวคิดลักษณะงานของ Hackman and Oldham (1980) และประยุกต์จากแบบสอบถามลักษณะงานของพยาบาลวิชาชีพของ แจ่มจันทร์ คล้ายวงษ์ (2540) ที่มีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ ความมีอิสระในการทำงาน ความหลากหลายของงาน ความมีเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน และผลป้อนกลับของงาน โดยปรับข้อความแต่ละข้อให้เหมาะสมกับลักษณะงานของหัวหน้าหอผู้ป่วย แบบสอบถามประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 20 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความมีอิสระในการทำงาน	5 ข้อ (ข้อ 1 – 5)
ความหลากหลายของงาน	4 ข้อ (ข้อ 6 – 9)
ความมีเอกลักษณ์ของงาน	4 ข้อ (ข้อ 10 – 13)
ความสำคัญของงาน	3 ข้อ (ข้อ 14 – 16)
ผลป้อนกลับของงาน	4 ข้อ (ข้อ 17 – 20)

ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert scale โดยมีเกณฑ์การประเมินค่าระดับความคิดเห็น 5 ระดับ มีความหมายดังนี้

1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยที่สุด
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
4	หมายถึง	เห็นด้วย
5	หมายถึง	เห็นด้วยที่สุด

การแปลผลคะแนน มีเกณฑ์การคิดคะแนนลักษณะงาน โดยนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปรผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยลักษณะงานตามข้อเสนอของ ประคอง กรวรรณสุต (2538) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
1.00 - 1.49	มีการรับรู้ลักษณะงานด้านความมีอิสระในการทำงาน ความหลากหลายของงาน ความมีเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน และผลป้อนกลับของงานอยู่ในระดับต่ำที่สุด

1.50 – 2.49	มีการรับรู้ลักษณะงานด้านความมีอิสระในการทำงาน ความหลากหลายของงาน ความมีเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน และผลป้อนกลับของงานอยู่ในระดับต่ำ
2.50 – 3.49	มีการรับรู้ลักษณะงานด้านความมีอิสระในการทำงาน ความหลากหลายของงาน ความมีเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน และผลป้อนกลับของงานอยู่ในระดับปานกลาง
3.50 – 4.49	มีการรับรู้ลักษณะงานด้านความมีอิสระในการทำงาน ความหลากหลายของงาน ความมีเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน และผลป้อนกลับของงานอยู่ในระดับสูง
4.50 – 5.00	มีการรับรู้ลักษณะงานด้านความมีอิสระในการทำงาน ความหลากหลายของงาน ความมีเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน และผลป้อนกลับของงานอยู่ในระดับสูงที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำราและเอกสารตามแนวคิดทฤษฎีของ Mintzberg (1973) และประยุกต์จากแบบสอบถามบทบาทและปัญหาในการปฏิบัติงานตามบทบาทของหัวหน้าหอผู้ป่วยของ หฤทยา ปรีชาสุข (2532) ซึ่งประกอบด้วยบทบาทด้านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล บทบาทด้านข้อมูลข่าวสาร และบทบาทด้านการตัดสินใจ จำนวน 54 ข้อ

บทบาทด้านการตัดสินใจ	21	ข้อ (1 - 21)
บทบาทการเป็นผู้ประกอบการ	5	ข้อ (1 - 5)
บทบาทผู้จัดการเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา	5	ข้อ (6 - 10)
บทบาทผู้จัดสรรทรัพยากร	6	ข้อ (11 - 16)
บทบาทผู้เจรจาต่อรอง	5	ข้อ (17 - 21)
บทบาทในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	18	ข้อ (1 - 18)
บทบาทการเป็นตัวแทน	7	ข้อ (1 - 7)
บทบาทผู้นำ	6	ข้อ (8 - 13)
บทบาทผู้ติดต่อประสานงาน	5	ข้อ (14 - 18)
บทบาทด้านข้อมูลข่าวสาร	15	ข้อ (1 - 15)
บทบาทผู้รับและตรวจสอบข้อมูล	6	ข้อ (1 - 6)

บทบาทในการเผยแพร่ข้อมูลในหน่วยงาน	6	ข้อ (7 - 12)
บทบาทผู้ให้ข้อมูล	3	ข้อ (13 - 15)

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้ 5 ระดับ

เลือกข้อ 1 ไม่ได้ปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่ได้ปฏิบัติบทบาทในข้อคำถามนั้นเลย
เลือกข้อ 2 ปฏิบัติน้อย	หมายถึง	ปฏิบัติบทบาทในข้อคำถามนั้นน้อย ประมาณร้อยละ 25 - 45
เลือกข้อ 3 ปฏิบัติปานกลาง	หมายถึง	ปฏิบัติบทบาทในข้อคำถามนั้นปานกลาง ประมาณร้อยละ 46 - 65
เลือกข้อ 4 ปฏิบัติมาก	หมายถึง	ปฏิบัติบทบาทในข้อคำถามนั้นมาก ประมาณร้อยละ 66 - 85
เลือกข้อ 5 ปฏิบัติมากที่สุด	หมายถึง	ปฏิบัติบทบาทในข้อคำถามนั้นมากที่สุด ประมาณร้อยละ 86 - 100

การแปลความหมายคะแนนความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ตามข้อเสนองานของ ประคอง กรรณสูต (2538) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
1.00 - 1.49	ความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับต่ำมาก
1.50 - 2.49	ความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับต่ำ
2.50 - 3.49	ความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง
3.50 - 4.49	ความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง
4.50 - 5.00	ความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับสูงมาก

ตอนที่ 4 แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของหัวหน้าหอผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยยึดโครงสร้างแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2538) ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามโดยกำหนดสถานการณ์ให้เป็นสถานการณ์ทางด้านการบริหารการพยาบาล ซึ่งวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากองค์ประกอบ 7 ด้าน คือ การระบุประเด็นปัญหา การรวบรวมข้อมูล การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การระบุลักษณะของข้อมูล การตั้งสมมติฐาน การลงข้อสรุป และการประเมินผล จำนวน 40 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การระบุประเด็นปัญหา	5	ข้อ
การรวบรวมข้อมูล	5	ข้อ
การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล	5	ข้อ
การระบุลักษณะข้อมูล	5	ข้อ
การตั้งสมมติฐาน	5	ข้อ
การลงข้อสรุป		
การลงข้อสรุปแบบนิรนัย	5	ข้อ
การลงข้อสรุปแบบอุปนัย	5	ข้อ
การประเมินผล	5	ข้อ

ลักษณะแบบวัดเป็นแบบปรนัยให้เลือกตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และแบ่งระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะดังนี้

ร้อยละ 10 – 39	การคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับต่ำ
ร้อยละ 40 – 59	การคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง
ร้อยละ 60 – 79	การคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับดี
ร้อยละ 80 – 100	การคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับดีมาก

การหาความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามการรับรู้ลักษณะงาน และแบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหาร ที่พัฒนาขึ้นและผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่

ปรึกษาร่วม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มีประสบการณ์ในด้านวิชาการ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบริหารการพยาบาล และมีประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัยที่มีการสร้างเครื่องมือในการบริหารการพยาบาล พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ความครอบคลุม ความชัดเจน และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ 3 ใน 5 ท่าน และได้เสนอแนะข้อแก้ไขเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

แบบสอบถามการรับรู้ลักษณะงาน

1. ปรับปรุงการใช้ภาษาให้กระชับรัดกุม เหมาะสม เข้าใจได้ง่าย 2 ข้อ
2. แก้ไขข้อคำถามด้านความมีเอกลักษณ์ของงานให้สอดคล้องกับงานของหัวหน้าหอผู้ป่วย 4 ข้อ

แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหาร

1. ปรับปรุงการใช้ภาษาให้กระชับรัดกุม เหมาะสม เข้าใจง่าย 12 ข้อ
2. ใช้คำว่าปฏิบัติงานแทนคำว่าทำงาน 5 ข้อ

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มีประสบการณ์ในด้านวิชาการ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดด้านปรัชญาและตรรกศาสตร์ มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัยที่มีการสร้างเครื่องมือด้านการคิด พิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา ความครอบคลุม ความชัดเจน และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ 3 ใน 5 ท่าน ในการหาความตรงตามเนื้อหาผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือดังนี้

แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1. แก้ไขคำจำกัดความให้สอดคล้องกับเนื้อหา และมีความชัดเจนยิ่งขึ้น 7 ข้อ
2. แก้ไขภาษาในสถานการณ์และข้อคำถามให้เหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้น 4 ข้อ
3. แก้ไขคำเฉลยให้ถูกต้องตรงกัน 4 ข้อ

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่มีความตรงตามเนื้อหาไปทดลองใช้กับหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง ได้ค่าความเที่ยงดังต่อไปนี้

แบบสอบถามการรับรู้ลักษณะงาน หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง .89 หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจริงนำมาหาค่าความเที่ยงได้เท่ากับ .86

แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหาร หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง .96 หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจริง นำมาหาค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ .94

แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบวัดทั้งฉบับในส่วนท้ายของแบบวัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการทำแบบวัดทั้งฉบับเฉลี่ย 70 นาที (จำนวน 48 ข้อ) แบบวัดหลังจากที่ทำการแก้ไขปรับปรุงแล้วตัดออก 8 ข้อ เหลือ 40 ข้อ ผู้วิจัยจึงกำหนดเวลาในการทำ 60 นาที หาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดเท่ากับ .62 เมื่อพิจารณาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกแล้วพบว่า บางข้อมีค่าไม่เหมาะสมจึงทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ไว้ คือค่าความยากระหว่าง .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2541) โดยคัดเลือกข้อคำถามไว้จำนวน 40 ข้อ ตัดออก 8 ข้อ การที่ผู้วิจัยตัดข้อคำถามบางข้อออกแล้วยังมีข้อที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอยู่บ้าง ก็เพื่อให้ข้อคำถามมีจำนวนเพียงพอที่จะวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ ค่าความเที่ยงหลังจากใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง มีค่าเท่ากับ .70

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อและตัวอย่างเครื่องมือวิจัย ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 13 โรงพยาบาลเพื่อขออนุมัติการทำวิจัย

2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติให้ทำการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลทั้ง 13 แห่ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียด วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน และคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ โดยผู้วิจัยขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการนัดหัวหน้าหอผู้ป่วยในวันที่มีประชุมฝ่ายการพยาบาลเพื่อทำแบบสอบถาม

และแบบวัดพร้อมกันในลักษณะคล้ายการทำข้อสอบ โดยมีการจำกัดเวลาในการทำ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล 11 แห่ง อนุญาตให้ทำการเก็บข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามผ่านทางฝ่ายการพยาบาล และอีก 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลรามธิบดี และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามและแบบวัดถึงหัวหน้าหอผู้ป่วยโดยตรง

3. ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบสอบถามที่จัดเตรียมไว้ไปยังหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลทั้ง 11 แห่ง ให้หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลส่งมอบแก่หัวหน้าหอผู้ป่วย และอีก 2 แห่ง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้อธิบายวิธีการทำแบบสอบถามและแบบวัดโดยละเอียด โดยเฉพาะแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ขอให้ทำตามเวลาที่กำหนด และนัดหมายวันที่จะมารับแบบสอบถามกลับคืน ให้เวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 2 สัปดาห์

4. ผู้วิจัยเดินทางไปปรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง จากหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และจากหัวหน้าหอผู้ป่วย ทั้ง 13 แห่ง

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทั้งสิ้น 282 ฉบับ ได้รับกลับคืน 258 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ 255 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 91 ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้นตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2543 ถึงวันที่ 17 มีนาคม 2543 รวมเวลาทั้งสิ้น 1 เดือน 2 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง การได้รับการอบรมด้านการบริหาร ประเภทหอผู้ป่วย ใช้สถิติร้อยละ

2. การศึกษาลักษณะงาน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านการบริหาร ใช้สถิติวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ รายด้าน และโดยรวม

3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านการบริหาร โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแต่ละด้านแตกต่างกัน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

4. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ลักษณะงาน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

กับความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหาร ใช้สถิติคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที (t – test)

5. การสร้างสมการพยากรณ์ ความสามารถในการปฏิบัติบทบาทด้านบริหาร ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) โดยมีลำดับขั้นตอนในการคำนวณดังนี้

5.1 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรตามโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson' s Correlation Coefficient) และแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ดังนี้ (ทูลี วังศรีตนะ, 2541)

ค่าระหว่าง .70 – 100 มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

.30 - .69 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ต่ำกว่า .29 มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

5.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยการทดสอบค่าที (t – test)

5.3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรตาม

5.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยการทดสอบค่ารวมเอฟ (Overall F – test)

5.5 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ

5.6 ทดสอบค่า F เพื่อทดสอบว่าค่า b ของตัวพยากรณ์แต่ละตัว จะส่งผลต่อตัวแปรตามหรือไม่

5.7 สร้างสมการพยากรณ์ตัวแปรตามด้วยตัวแปรพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานที่ระดับ $p < .05$ โดยใช้วิธีบังคับตัวแปรเข้าทุกตัว (Enter technique) และ เพิ่มตัวแปรเป็นขั้นๆ (Stepwise technique)

6. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบทั้งหมดที่ระดับ .05