



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสามารถในการตัดสินใจของหัวหน้าหอผู้ป่วยในชั้นระบุมหาวิเคราะห์ข้อมูล และวิเคราะห์ทางเลือก และเปรียบเทียบความสามารถในการตัดสินใจของหัวหน้าหอผู้ป่วยในชั้น ระบุมหา วิเคราะห์ข้อมูล และวิเคราะห์ทางเลือก จำแนกตามสถานภาพการสมรส ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่ง และการได้รับการอบรมทางการบริหารและหรือการตัดสินใจ

ขั้นตอนของวิธีดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและตัวอย่างประชากร

ก. ลักษณะประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลศูนย์ กระทรวงสาธารณสุข 17 แห่ง มีจำนวน 252 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง
2. ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าหอผู้ป่วย และมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่ง 1 ปีขึ้นไป
3. ปฏิบัติงานเฉพาะหอผู้ป่วยใน และเป็นหอผู้ป่วยสามัญเท่านั้น ได้แก่ หอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม อายุรกรรม สูติ-นรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม และจักษุ โสต คอ นสิก

โรงพยาบาลศูนย์ 17 แห่ง แบ่งเป็นเขตได้ 9 เขต ตามการแบ่งเขตโรงพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีประชากรจำนวน 252 คน จำแนกตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ข. กลุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยกำหนดจำนวนตัวอย่างประชากร จากตารางของ เคอร์จี้ และมอร์แกน (Kerjci and Morgan, 1970) ได้ตัวอย่างประชากรจำนวน 152 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. แบ่งโรงพยาบาลศูนย์ ออกได้เป็น 9 เขต ซึ่งมีเขตละ 2 โรงพยาบาล ยกเว้นเขต 1 มี 1 โรงพยาบาล
2. เลือกเขตละ 1 โรงพยาบาล ได้ 9 โรงพยาบาล เนื่องจากจำนวนตัวอย่างประชากรไม่เพียงพอ จึงเลือกเขต 6 จำนวน 2 โรงพยาบาล การเลือกโรงพยาบาลในแต่ละเขตนั้น ผู้วิจัยได้เลือกโรงพยาบาลที่สามารถจะเดินทางได้โดยสะดวกและสามารถให้ความร่วมมือในการวิจัย ซึ่งได้พิจารณาแล้วว่าเป็นตัวแทนของตัวอย่างประชากรในแต่ละเขต เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลระดับศูนย์เช่นเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 1
3. จาก 5 แผนก ดังกล่าวข้างต้น ใช้จำนวนหัวหน้าหอผู้ป่วยทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในแผนกเป็นตัวอย่างประชากร ได้จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น จำนวน 153 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและตัวอย่างประชากรของหัวหน้าผู้ป่วย แยกตามโรงพยาบาล
ในแต่ละเขต

เขต	โรงพยาบาล	หัวหน้าผู้ป่วย	
		จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่างประชากร
เขต 1	สระบุรี	17	17
เขต 2	ชลบุรี	15	15
เขต 3	พระปกเกล้า จันทบุรี	15	-
	มหाराชนครราชสีมา	20	20
เขต 4	สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี	18	-
	อุดรธานี	15	-
เขต 5	ขอนแก่น	14	14
	ลำปาง	16	16
เขต 6	เข็ยงรายประชานุเคราะห์	13	-
	พุทธชินราช พิษณุโลก	15	15
เขต 7	สวรรคตประชารักษ์ นครสวรรค์	13	13
	ราชบุรี	17	17
เขต 8	นครปฐม	12	-
	สุราษฎร์ธานี	14	14
เขต 9	นครศรีธรรมราช	15	-
	หาดใหญ่ สงขลา	12	12
	ยะลา	11	-
รวม	17	252	153

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบวัดความสามารถที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และใช้สถานการณ์จำลองปัญหาเป็นกรอบของแบบวัด ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจของหัวหน้าหรือผู้ป่วย สร้างเป็นเครื่องมือวัดโดยใช้สถานการณ์จำลอง 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาชัดเจน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบวัดความสามารถในการระบุปัญหา โดยการระบุปัญหาจากสถานการณ์ 3 ปัญหา

ตอนที่ 2 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวนข้อมูลที่วิเคราะห์ 60 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ทางเลือก จำนวนข้อมูลที่วิเคราะห์ 25 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบวัดความสามารถในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาป้องกัน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบวัดความสามารถในการระบุปัญหา โดยการระบุปัญหาจากสถานการณ์ 3 ปัญหา

ตอนที่ 2 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวนข้อมูลที่วิเคราะห์ 61 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ทางเลือก จำนวนข้อมูลที่วิเคราะห์ 25 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบวัดความสามารถในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาพัฒนา แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบวัดความสามารถในการระบุปัญหา โดยการระบุปัญหาจากสถานการณ์ 3 ปัญหา

ตอนที่ 2 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวนข้อมูลที่วิเคราะห์ 54 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ทางเลือก
จำนวนข้อมูลที่วิเคราะห์ 25 ข้อ

การสร้างเครื่องมือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สร้างโดยคำนึงถึงข้อมูลส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร
ที่ศึกษา

ส่วนที่ 2 เป็นเครื่องมือวัดความสามารถในการตัดสินใจของหัวหน้าหอผู้ป่วย
โดยใช้สถานการณ์เพื่อแก้ปัญหา แบ่งเป็น 3 ชุด ดังกล่าวข้างต้น ดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี แนวคิด ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์จริง ที่หัวหน้าหอผู้ป่วย

จะต้องใช้การตัดสินใจ ในการแก้ปัญหา มีวิธีการสร้างดังนี้

2.1 ผู้วิจัยได้สอบถามหัวหน้าหอผู้ป่วย 8 ท่าน ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น
ในหอผู้ป่วย โดยให้แต่ละท่านระบุปัญหาที่พบบ่อยมา 3 ปัญหาจากปัญหาทั้งหมดที่ได้รับ ผู้วิจัย
สรุปได้เป็น 3 ด้าน คือ

ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากร ได้แก่ การขาดงาน การขัดแย้ง
ระหว่างผู้ร่วมงาน ขาดการประสานงาน

ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ได้แก่ การปฏิบัติงานผิดพลาด
ผิดเทคนิค ไม่ได้ปฏิบัติเนื่องจากงานยุ่งและลิม

ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ของเครื่องใช้ ได้แก่ ของใช้ไม่
เพียงพอ คุณภาพไม่ดี ไม่มีการควบคุมตรวจสอบ

ผู้วิจัยได้นำปัญหาทั้ง 3 ด้าน มาสร้างเป็นสถานการณ์จำลอง
เพื่อวัดความสามารถในการตัดสินใจของหัวหน้าหอผู้ป่วย

2.2 การกำหนดรายละเอียดของสถานการณ์ทั้ง 3 สถานการณ์
ซึ่งเป็นสถานการณ์จริง ที่ได้จากผู้มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยมา 10 ปี และมีพื้นฐาน
ความรู้ระดับปริญญาโท เป็นผู้ให้รายละเอียด ผู้วิจัยได้นำมาพิจารณา ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา-
วิทยานิพนธ์ และได้รวบรวมเป็นหมวดหมู่เพิ่มเติมข้อมูลให้สมบูรณ์

3. การพัฒนาเครื่องมือ

3.1 ยกร่างสถานการณ์ทั้ง 3 สถานการณ์ รายละเอียดของข้อมูล แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการจัดการ ด้านบุคลากร และด้านสภาพแวดล้อม โดยการปรึกษากับ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำร่างสถานการณ์นี้ไปให้หัวหน้าหอผู้ป่วยและอาจารย์พยาบาล ที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 4 ท่าน (ภาคผนวก ก.) ช่วยพิจารณา เพื่อขอความเห็นมาปรับปรุงในรายละเอียด

3.2 นำร่างสถานการณ์และข้อคิดเห็นที่ได้จากหัวหน้าหอผู้ป่วยในข้อ 3.1 มาพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อปรับปรุงร่างสถานการณ์ที่จะใช้เป็นกรอบ ในการสร้างแบบวัดต่อไป

3.3 สร้างแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจของหัวหน้าหอผู้ป่วย ใน 3 ขั้นตอน คือ การระบุปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล และวิเคราะห์ทางเลือก ซึ่งจะมีแบบวัด เป็น 3 ชุด โดยผู้วิจัยสร้างแบบวัดความสามารถทั้ง 3 ชุด แล้วนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ก่อนที่จะไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่าน (ภาคผนวก ก.) ตรวจสอบความครอบคลุม ความถูกต้องเหมาะสมของข้อความที่เขียนไว้ในแบบวัดความสามารถแต่ละชุด และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำไป พิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ การสร้างแบบวัดประกอบ ไปด้วย

3.3.1 ตอนที่ 1 แบบวัดความสามารถในการระบุปัญหา ผู้วิจัยให้ ผู้ตอบระบุปัญหาที่สำคัญ 3 ปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่ถูกต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ เขียนลงใน กระดาษคำตอบที่เว้นว่างไว้

ตามที่ผู้วิจัยได้ให้ผู้ตอบระบุปัญหานั้น ผู้วิจัยกำหนดคะแนน โดยผ่านการเห็นชอบของผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) 10 ท่าน ดังนี้

การระบุปัญหา เขียนได้ถูกต้องหรือข้อความคล้ายคลึงที่กำหนดไว้ ให้ข้อละ 1 คะแนน เขียนได้แต่ไม่ถูกต้องครบถ้วน ให้ข้อละ 0.5 คะแนน เขียนไม่ถูก หรือเว้นว่างไว้ให้ 0 คะแนน

3.3.2 ตอนที่ 2 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย แบ่งข้อมูลเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการจัดการ บุคลากร และด้านสภาพแวดล้อม และในแต่ละ ด้านจะให้ผู้ตอบเลือกข้อมูลที่จำเป็นจะต้องใช้ในการวิเคราะห์แก้ปัญหา

ตามที่ผู้วิจัยได้ให้ผู้ตอบวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดคะแนน โดยใช้การคิดคะแนนของ แมคไควร์ (McGuire, 1965) แล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) 10 ท่าน ให้ความเห็นชอบด้วย ดังนี้

ข้อมูลทุกข้อจะมีคะแนนกำหนดไว้

ข้อมูลที่เลือก เมื่อนำไปใช้จะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์

ข้อมูล ให้ 1 คะแนน

ข้อมูลที่เลือก อาจไม่จำเป็นต้องใช้ในการวิเคราะห์ซึ่งจะไม่เกิด

ประโยชน์หรือเสียหายแต่อย่างใดให้ 0 คะแนน

ข้อมูลที่เลือกไม่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลให้ -1 คะแนน

แบบการคิดในการตัดสินใจ ตามวิธีของ แมคไควร์และแบ็บบอทท์

(McGuire and Babbott 1967 Quoting Wenk, 1981) จากรูปแบบคะแนนต่าง ๆ คือ ดัชนีประสิทธิภาพ (Efficiency Index = EI) ดัชนีความคล่อง (Proficiency Index = PI) คะแนนผิดเนื่องจากการไม่เลือก (Errors of Omission = EO) และ คะแนนผิดเนื่องจากการเลือกผิด (Errors of Comission = EC) แบ่งเป็น 4 ลักษณะ

การเผชิญสถานการณ์ปัญหา โดยใช้การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ

EI และ PI สูง EO และ EC ต่ำ

การเผชิญสถานการณ์ปัญหาโดยใช้การคิดแบบรีบด่วนให้ข้อสรุป

EI ต่ำ PI ต่ำหรือปานกลาง EO ต่ำ และ EC สูง

การเผชิญสถานการณ์ปัญหาโดยใช้การคิดในวงแคบ

EI ต่ำ PI ต่ำ EO สูง และ EC สูง

การเผชิญสถานการณ์ปัญหาโดยการคิดอย่างไม่มีหลักการ

การทำแบบวัดได้คะแนนต่าง ๆ ที่ไม่มีรูปแบบชัดเจน

แบบการคิดนี้ได้เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) พิจารณาและผ่านความเห็นชอบด้วย

3.3.3 ตอนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ทางเลือก

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ทางเลือก โดยใช้รูปแบบ Matrix form ของ เบอร์เลย์ และ คลอส

(Bailey and Claus, 1975) มาปรับปรุง ซึ่งผู้วิจัยกำหนดทางเลือกไว้ 5 ทาง

(ทางแนวตั้ง) ให้ผู้ตอบนำไปเปรียบเทียบกับปัจจัยที่ส่งผลสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรค (ทางแนวนอน)

แล้วกำหนดเป็นน้ำหนัก มาก ปานกลาง น้อย ตามที่วิเคราะห์ได้

ตามที่ผู้วิจัยให้ผู้ตอบวิเคราะห์ทางเลือกนั้น ผู้วิจัยกำหนดคะแนน
 โดยผ่านการเห็นชอบของผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) 10 ท่าน ดังนี้
 เลือกได้ถูกต้องตรงตามที่กำหนดไว้ ให้ 1 คะแนน
 เลือกไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์คะแนนระดับความสามารถ

ในชั้นระบุมูลฐานนั้น ผู้วิจัยแบ่งความสามารถออกเป็น 3 ระดับ แล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
 (ชุดเดิม) พิจารณาด้วยดังนี้

ความสามารถในการระบุมูลฐาน

ระดับสูง	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	6.01	-	9.00	คะแนน
ระดับปานกลาง	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	3.01	-	6.00	คะแนน
ระดับต่ำ	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	0(ศูนย์)	-	3.00	คะแนน

ในชั้นวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยแบ่งความสามารถออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณา
 จากดัชนีความสามารถ แล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) พิจารณาด้วยดังนี้

ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล

ระดับสูง	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	66.67	-	100.00	คะแนน
ระดับปานกลาง	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	33.34	-	66.66	คะแนน
ระดับต่ำ	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	0(ศูนย์)	-	33.33	คะแนน

เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบการคิดในการตัดสินใจที่ได้เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
 (ชุดเดิม) พิจารณาเห็นชอบดังนี้

ดัชนีประสิทธิภาพ (EI)

EI สูง	หมายถึง	EI	มีค่าตั้งแต่	66.67	ถึง	100.00
EI ปานกลาง	หมายถึง	EI	มีค่าตั้งแต่	33.34	ถึง	66.66
EI ต่ำ	หมายถึง	EI	มีค่าตั้งแต่	0(ศูนย์)	ถึง	33.33

ดัชนีความคล่อง (PI)

PI สูง	หมายถึง	PI	มีค่าตั้งแต่	66.67	ถึง	100.00
PI ปานกลาง	หมายถึง	PI	มีค่าตั้งแต่	33.34	ถึง	66.66
PI ต่ำ	หมายถึง	PI	มีค่าตั้งแต่	0(ศูนย์)	ถึง	33.33

คะแนนผิดเนื่องจากไม่ได้เลือก (EO)

EO สูง	หมายถึง	EO	มีค่าตั้งแต่	66.67	ถึง	100.00
EO ปานกลาง	หมายถึง	EO	มีค่าตั้งแต่	33.34	ถึง	66.66
EO ต่ำ	หมายถึง	EO	มีค่าตั้งแต่	0(ศูนย์)	ถึง	33.33

คะแนนผิดเนื่องจากการเลือกผิด (EC)

EC สูง	หมายถึง	EC	มีค่าตั้งแต่	66.67	ถึง	100.00
EC ปานกลาง	หมายถึง	EC	มีค่าตั้งแต่	33.34	ถึง	66.66
EC ต่ำ	หมายถึง	EC	มีค่าตั้งแต่	0(ศูนย์)	ถึง	33.33

ในชั้นวิเคราะห์ทางเลือกนั้น ผู้วิจัยแบ่งความสามารถออกเป็น 3 ระดับ แล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) พิจารณาเห็นชอบดังนี้

ความสามารถในการวิเคราะห์ทางเลือก

ระดับสูง	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	50.01 - 75.00	คะแนน
ระดับปานกลาง	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	25.01 - 50.00	คะแนน
ระดับต่ำ	หมายถึง	ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่	0 - 25.00	คะแนน

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เมื่อสร้างแบบวัดความสามารถตามลักษณะดังกล่าวเสร็จ และผ่านการตรวจสอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ก่อนที่จะนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุมและความเหมาะสม โดยถือเกณฑ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละขั้นของการตัดสินใจ มีดังนี้

1.1 แบบวัดความสามารถในการระบุปัญหา ผู้วิจัยกำหนดคำตอบปัญหาที่สำคัญไว้ สถานการณ์ละ 3 ปัญหา รวม 3 สถานการณ์ เป็น 9 ปัญหา ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาความครบถ้วน ความสมบูรณ์ของสถานการณ์ และความถูกต้องของปัญหาที่กำหนดไว้ 9 ปัญหา ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ใน 10 ท่าน เห็นชอบตรงกันทั้งหมด 6 ปัญหา และเสนอให้ปรับข้อความบางส่วน 3 ปัญหา ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามที่ได้เสนอแนะ

เกณฑ์การให้คะแนนโดยความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้กล่าวแล้ว

1.2 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลในแต่ละด้านสอดคล้องกับปัญหาที่ได้ระบุไว้ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 226 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณายอมรับ เสนอให้แก้ไขปรับปรุงแล้วเหลือ 175 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้

คะแนนข้อ +1 มี 137 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า เป็นข้อมูลที่ไม่จำเป็นต้องใช้ ซ้ำซ้อนกัน และไม่ถึงเกณฑ์การยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ 31 ข้อ จึงตัดออก และอีก 106 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบตรงกัน 7 ใน 10 ท่าน โดยให้ปรับข้อความบางส่วน จึงเหลือข้อคะแนน +1 จำนวน 106 ข้อ

คะแนนข้อ 0 มี 55 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า ข้อมูลที่ไม่ชัดเจน ไม่จำเป็นต้องใช้ ไม่ถึงเกณฑ์การยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 19 ข้อ จึงตัดออก และอีก 36 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบตรงกัน 7 ใน 10 ท่าน โดยให้ปรับข้อความบางส่วน จึงเหลือข้อคะแนน 0 จำนวน 36 ข้อ

คะแนนข้อ -1 มี 34 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบตรงกัน 7 ใน 10 ท่าน จำนวน 30 ข้อ และเสนอให้ปรับปรุงบางส่วน 3 ข้อ จึงเหลือข้อคะแนน -1 จำนวน 33 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล และแบบการคิด ตามที่ได้กล่าวแล้วในหน้า 62 ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นชอบเช่นกัน

1.3 แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ทางเลือก ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางเลือกที่กำหนดให้ และปัจจัยที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคว่า สมควร เหมาะสม ถูกต้อง ครอบคลุม พร้อมทั้งกำหนดน้ำหนัก สูง ปานกลาง ต่ำ จำนวนข้อที่กำหนดไว้ 75 ข้อ มีการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

กำหนดน้ำหนักสูง 25 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบตรงกัน 7 ใน 10 ท่าน ให้มีข้อมื่อน้ำหนักสูง 24 ข้อ

กำหนดน้ำหนักปานกลาง 23 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบตรงกัน 7 ใน 10 ท่าน ให้มีข้อมื่อน้ำหนักปานกลาง 25 ข้อ

กำหนดน้ำหนักต่ำ 27 ข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบตรงกัน 7 ใน 10 ท่าน ให้มีข้อมื่อน้ำหนักต่ำ 26 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนโดยความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้กล่าวแล้ว ในหน้า 62 ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นชอบเช่นกัน

2. การหาความเที่ยงของแบบวัด (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดทั้งหมดไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 26 คน โดยการทดสอบซ้ำ (test-Retest) ห่างกัน 1 อาทิตย์ แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน (Pearson 's Product Moment Correlation) (ประคอง กรรณสูตร 2524) ได้ค่าความเที่ยงชุดที่ 1, ชุดที่ 2, ชุดที่ 3 เท่ากับ 0.84 0.79 และ 0.84 ตามลำดับ และได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ขอความร่วมมือไปถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล และหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศูนย์ ตามจำนวนโรงพยาบาลที่ได้ทำการสุ่มไว้
2. ผู้วิจัยทำหนังสือส่วนตัวถึงหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาลแต่ละโรงพยาบาลที่ทำการสุ่มไว้ โดยกำหนดวันเวลาที่จะไป รวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือจากหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล นัดตัวอย่างประชากรให้มาพร้อมกันหรือเป็นกลุ่ม ๆ ในวันเวลาที่สะดวก เพื่อให้ผู้วิจัยจะได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และการทำแบบวัดความสามารถในแต่ละส่วนแต่ละตอน
3. ผู้วิจัยติดตามรับคำยืนยันที่แน่นอนอีกครั้ง ก่อนที่จะนำแบบวัดไปด้วยตนเองทุก ๆ โรงพยาบาลที่สุ่มได้ โดยได้เข้าพบเพื่อชี้แจงให้หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลทราบ แล้วขอพบหัวหน้าหอผู้ป่วยตามที่ได้ระบุไว้ ผู้วิจัย อธิบาย ชี้แจง ขั้นตอนการทำ และให้หัวหน้าหอผู้ป่วยทำอย่างเป็นอิสระในระยะเวลา 2-3 ชั่วโมง
4. ผู้วิจัยขอเก็บแบบวัดจากหัวหน้าหอผู้ป่วยเมื่อตอบเสร็จแล้วในวันนั้น หรือวันถัดไป และมีบางส่วนที่ส่งทางไปรษณีย์ไปให้ผู้วิจัยภายหลัง
5. ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 6 อาทิตย์ แจกแบบวัดจำนวน 153 ฉบับ ได้แบบวัดนำมาวิเคราะห์ 140 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.50 ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนแบบวัดความสามารถที่แจก และได้รับคืน จำแนกตามโรงพยาบาล

เขต	โรงพยาบาล	จำนวนตัวอย่างประชากร	ได้แบบวัดคืน
เขต 1	ร.พ. สระบุรี	17	16
เขต 2	ร.พ. ชลบุรี	15	13
เขต 3	ร.พ. นครราชสีมา	20	17
เขต 4	ร.พ. ขอนแก่น	14	12
เขต 5	ร.พ. ลำปาง	16	13
เขต 6	ร.พ. สวรรค์ประชารักษ์	13	13
	ร.พ. พุทธชินราช	15	15
เขต 7	ร.พ. ราชบุรี	17	15
เขต 8	ร.พ. สุราษฎร์ธานี	14	14
เขต 9	ร.พ. หาดใหญ่	12	12
รวม		153	140

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยตนเอง และวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSx ที่ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ด้วยตนเอง โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

2. วิเคราะห์ระดับความสามารถ วิเคราะห์ด้วยตนเอง

ในชั้นระบุปัญหา โดยการหาค่าร้อยละ และคิดคะแนนความสามารถตามเกณฑ์

ที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดให้

ในขั้นวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าร้อยละ และคิดคะแนนความสามารถจากการเลือก ข้อมูลและรวบรวมข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ตามวิธีของ แมคไกว์ (McGuire 1967) ดังนี้

ดัชนีประสิทธิภาพ (EI) =
$$\frac{\text{จำนวนข้อคะแนนบวกที่เลือกได้}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมดที่ผู้ตอบเลือก}} \times 100$$

ดัชนีความคล่อง (PI) =
$$\frac{(\text{จำนวนข้อคะแนนบวกที่เลือก}) - (\text{จำนวนข้อคะแนนลบที่เลือก})}{\text{จำนวนข้อคะแนนบวกที่มีในแบบทดสอบทั้งหมด}} \times 100$$

ดัชนีความสามารถ (CI) =
$$\frac{(\text{PI} \times \text{EI}/100) + \text{PI}}{2}$$

แบบการคิดในการตัดสินใจ ตามวิธีของแมคไกว์ (McGuire) คิดจากรูปแบบ คะแนนต่าง ๆ คือ EI, PI, EO และ EC

คะแนนผิดเนื่องจากการไม่เลือก

(EO) =
$$100 - \frac{\text{จำนวนข้อคะแนนบวกที่เลือก}}{\text{จำนวนข้อคะแนนบวกที่มีในแบบทดสอบทั้งหมด}} \times 100$$

คะแนนผิดเนื่องจากการเลือกผิด

EC =
$$\frac{\text{จำนวนข้อคะแนนลบที่เลือก}}{\text{จำนวนข้อคะแนนลบที่มีในแบบทดสอบทั้งหมด}} \times 100$$

ในขั้นวิเคราะห์ทางเลือก หาค่าร้อยละ และคิดคะแนนความสามารถจากการ กำหนดน้ำหนักสูง ปานกลาง ต่ำ โดยวิเคราะห์ทางเลือกกับปัจจัยที่กำหนดให้ ตามรูปแบบของ ไบรล์เลย์ และ คลอส (Bailey and Clause, 1975) ใช้เกณฑ์การให้คะแนนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ กำหนดให้

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการระบุ ปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล และวิเคราะห์ทางเลือกของหัวหน้าหอผู้ป่วยแยกตามสถานภาพสมรส และการได้รับการอบรมการบริหาร และหรือการตัดสินใจ โดยการทดสอบค่า ที (t-test) โดยการวิเคราะห์ด้วยตนเอง

4. วิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการ ระบุปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล และวิเคราะห์ทางเลือกของหัวหน้าหอผู้ป่วยที่แยกตามประสบการณ์ การปฏิบัติงาน 1-5 ปี 6-10 ปี และ 10 ปีขึ้นไป ด้วยการทดสอบค่า F-test โดยการ

ใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSx เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบระหว่างกลุ่มทีละคู่ โดยวิธีของ ตุ๊กกี (Tukey B Method)

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในสถานการณ์ปัญหาขัดข้อง ปัญหาป้องกัน และปัญหาพัฒนา ด้วยการทดสอบค่า F-test โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSx เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบระหว่างกลุ่มทีละคู่ โดยวิธีของ ตุ๊กกี (Tukey B. Method)

6. วิเคราะห์แบบการคิดในการตัดสินใจของหัวหน้าหอผู้ป่วยด้วยตนเอง จากรูปแบบคะแนนต่าง ๆ (PI, EI, EO และ EC) ตามวิธีของแมคไกว์ และแบ็บบอทท์ (McGuire and Babbott 1967 Quoting Wenk 1981) แบ่งการคิดเป็น 4 ลักษณะ

- 6.1 การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ คะแนน EI และ PI สูง, EO และ EC ต่ำ
- 6.2 การคิดแบบรีบด่วนให้ข้อสรุป คะแนน EI ต่ำ และ PI ต่ำหรือปานกลาง EO ต่ำ และ EC สูง
- 6.3 การคิดในวงแคบ คะแนน EI และ PI ต่ำ, EO และ EC สูง
- 6.4 คิดแบบไม่มีหลักการ
คะแนนที่ได้ไม่เข้าลักษณะดังกล่าวข้างต้นทั้ง 3 แบบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย