

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) ประเภทการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlational studies) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาคณะพยาบาลประจำการ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยจิตใจ สภาพแวดล้อมในการทำงาน กับการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาคณะพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลรัฐ กรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้ง 5 สังกัด จำนวน 13 แห่ง คือ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 3 แห่ง สังกัดกระทรวงกลาโหม 3 แห่ง สังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ 1 แห่ง สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 2 แห่ง และสังกัดกรุงเทพมหานคร 4 แห่ง รวมประชากรทั้งสิ้น 7,772 คน (จากการสำรวจของผู้วิจัย ระหว่างวันที่ 20 มกราคม 2545– 30 มกราคม 2545)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลประจำการที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

2.1 สุ่มจำนวนพยาบาลประจำการ ในโรงพยาบาลของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร จากฝ่ายการพยาบาล ทั้ง 13 โรงพยาบาล พบว่ามีจำนวนพยาบาลประจำการทั้งสิ้น 7,772 คน

2.2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากสูตรของ Yamane (1970 อ้างถึงในประคอง กรรณสูตร, 2542: 10)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{7,772}{1 + 7,772 (.05)(.05)} = 380$$

เมื่อระดับความมีนัยสำคัญเป็น 0.05 ($\alpha = .05$)

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ขนาดความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ ของข้อมูลที่เก็บรวบรวม

ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ในที่นี้กำหนดไว้ 5 เปอร์เซ็นต์

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ คือ พยาบาลประจำการ โรงพยาบาลรัฐ กรุงเทพมหานคร จำนวน 380 คน เพื่อป้องกันความไม่ครบถ้วน และความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 15 % จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างพยาบาลประจำการทั้งสิ้น 437 คน

2.3 การคัดเลือกโรงพยาบาลที่เป็นตัวอย่าง โดยจำแนกโรงพยาบาลออกเป็น 5 สังกัด ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ทบวงมหาวิทยาลัย และกรุงเทพมหานคร กำหนดจำนวนเตียงที่เปิดบริการตั้งแต่ 400 เตียงขึ้นไป ได้โรงพยาบาลจำนวน 13 แห่ง จากนั้นจึงสุ่มโรงพยาบาลในแต่ละสังกัด โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีจับสลาก ใช้อัตราส่วน 1 : 2 แต่ในกรณีที่โรงพยาบาลในสังกัดมี 3 แห่ง ใช้อัตราส่วน 2 : 3 และในกรณีที่มีเพียงแห่งเดียว กำหนดให้โรงพยาบาลแห่งนั้นเป็นตัวอย่าง

2.4 กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลที่สุ่มได้ โดยวิธีการคำนวณตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละโรงพยาบาล (ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 1)

2.5 กำหนดแผนกที่เป็นตัวอย่างคือ แผนกที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย ได้แก่ แผนกศัลยกรรม แผนกอายุรกรรม แผนกสูติรีเวชกรรม แผนกกุมารเวชกรรม แผนกออโรโอบิดิกส์ แผนกจักษุ โสต ศอ นาสิก หอผู้ป่วยหนัก ห้องผ่าตัด ห้องฉุกเฉิน ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และพิเศษรวม และคำนวณกลุ่มตัวอย่างแต่ละแผนกตามสัดส่วนของพยาบาลประจำการในแต่ละแผนก

2.6 กำหนดหอผู้ป่วยที่เป็นตัวอย่างในแต่ละแผนกในโรงพยาบาล โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากใช้อัตราส่วน 1 : 2 ของทุกแผนกในโรงพยาบาล

2.7 กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยที่สุ่มได้ ด้วยวิธีการคำนวณตามสัดส่วนประชากรในแต่ละหอผู้ป่วย

2.8 เลือกกลุ่มตัวอย่างพยาบาลประจำการโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากรายชื่อพยาบาลประจำการทั้งหมดในหอผู้ป่วยนั้นจนครบตามจำนวนที่คำนวณได้

ตารางที่ 2 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลรัฐ
จำแนกตามสังกัด และโรงพยาบาล

สังกัด	โรงพยาบาล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
			ที่กำหนด	ที่ใช้วิเคราะห์
กระทรวงสาธารณสุข	ราชวิถี	490	-	-
	นพรัตนราชธานี	290	28	26
	เลิดสิน	242	23	22
กระทรวงกลาโหม	พระมงกุฎเกล้า	643	62	59
	ภูมิพลอดุลยเดช	527	51	49
	สมเด็จพระปิ่นเกล้า	186	-	-
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ตำรวจ	729	70	68
ทบวงมหาวิทยาลัย	ศิริราช	2,026	-	-
	รามธิบดี	933	90	88
กรุงเทพมหานคร	วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล	851	82	80
	เจริญกรุงประชารักษ์	276	-	-
	กลาง	320	31	31
	ตากสิน	259	-	-
	รวม		7,772	437

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลรัฐ จำแนกตามแผนก
(n = 423)

	นพรัตน์ฯ	เลิศสิน	พระมงกุฎ	ภูมิพล	ตำรวจ	รามมา	วชิร	กลาง
แผนกที่ปฏิบัติงาน								
ศัลยกรรม	5	4	10	9	14	17	15	7
อายุรกรรม	3	3	9	8	12	16	13	5
สูติ-นรีเวชกรรม	4	4	10	8	9	13	12	4
ออโรโธปิดิกส์	4	3	9	6	7	7	10	5
กุมารเวชกรรม	2	2	4	3	4	10	8	2
ห้องผ่าตัด	2	1	4	3	8	7	6	2
หอผู้ป่วยหนัก	2	2	5	3	7	7	5	2
ห้องตรวจผู้ป่วยนอก	2	1	4	2	4	5	4	1
จักษุ โสต ศอ นาสิก	1	1	3	2	2	5	3	2
ห้องฉุกเฉิน	1	1	1	1	1	1	1	1
พิเศษรวม	-	-	-	4	-	-	3	-
รวม	26	22	59	49	68	88	80	31

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลรัฐ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา สังกัดโรงพยาบาล และแผนกที่ปฏิบัติงาน ลักษณะข้อคำถามมีทั้งแบบปลายเปิด และให้เลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยจูงใจ ที่ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจของ Herzberg (1959) ที่ใช้วัดองค์ประกอบ 6 ด้าน ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยจูงใจ ประกอบด้วยข้อคำถาม ทั้งหมด 26 ข้อ ดังนี้

ความสำเร็จในหน้าที่การงาน	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 1 - 4)
การยอมรับนับถือ	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 5 - 8)
ลักษณะงาน	จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 9-14)
ความรับผิดชอบ	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 15-18)
ความก้าวหน้า	จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 19-21)
เงินเดือนและผลตอบแทน	จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 22-26)

โดยข้อคำถามแต่ละข้อจะมีคำตอบให้เลือกในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามทุกข้อมีลักษณะเป็นข้อความเชิงรับ และมีการให้คะแนนดังนี้ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่สร้างขึ้นโดยมีองค์ประกอบตามแนวคิดของ ละออ หุตางกูร (2534) และอุ๋นตา นพคุณ (2527) ร่วมกับนำแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงานของ วิไลพร มณีพันธ์ (2539) มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ใช้วัดองค์ประกอบ 3 ด้านที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ ดังนี้

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 1-3)
สภาพแวดล้อมทางสังคม	จำนวน 9 ข้อ (ข้อ 4-12)
สภาพแวดล้อมทางจิตใจ	จำนวน 13 ข้อ (ข้อ 13-25)

โดยข้อคำถามแต่ละข้อจะมีคำตอบให้เลือกในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามทุกข้อมีลักษณะเป็นข้อความเชิงรับ และมีการให้คะแนนดังนี้ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของตนเองของพยาบาลประจำการที่สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Boydell (1985) ที่ใช้วัดองค์ประกอบ 4 ด้าน ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของตนเอง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 51 ข้อ ดังนี้

กิจกรรมพัฒนาคุณภาพและทักษะทั่วไป	จำนวน 31 ข้อ (ข้อ 1-31)
กิจกรรมปรับปรุงความคิด และการสร้างสรรค์	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 32-35)
กิจกรรมพัฒนาพื้นฐาน	จำนวน 9 ข้อ (ข้อ 36-44)
กิจกรรมที่ผู้อื่นมีส่วนร่วมในการพัฒนา	จำนวน 7 ข้อ (ข้อ 45-51)

โดยข้อคำถามแต่ละข้อจะมีคำตอบให้เลือกในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติบ่อยที่สุด ปฏิบัติบ่อย ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติน้อย และไม่เคยปฏิบัติ โดยแบ่งลักษณะข้อคำถามเป็น 2 ประเภท คือ

ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงรับ จำนวน 50 ข้อ (ข้อ 1-25, 27-51)

ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงปฏิเสธ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 26)

มีการให้คะแนนแตกต่างกันดังนี้ คือ

ลักษณะความคิดเห็น ลักษณะข้อคำถาม	ปฏิบัติ บ่อยที่สุด	ปฏิบัติ บ่อย	ปฏิบัติ ปานกลาง	ปฏิบัติ น้อย	ไม่เคย ปฏิบัติ
เชิงรับ	5	4	3	2	1
เชิงปฏิเสธ	1	2	3	4	5

การแปลความหมายของคะแนน

การให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาตนเอง แปลความหมายโดยนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมาหาค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ดังนี้ (ประคอง กรวรรณสุด, 2542: 73)

- 4.50 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาตนเองระดับสูงมาก
- 3.50 - 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาตนเองระดับสูง
- 2.50 - 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาตนเองระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาตนเองระดับต่ำ
- 1.00 - 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาตนเองระดับต่ำมาก

วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัยต่าง ๆ และสภาพการณ์จริงในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยจูงใจ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาดตนเอง
 2. สร้างแบบสอบถามปัจจัยจูงใจ มีวิธีการดังนี้
 - 2.1 ศึกษาแนวคิดปัจจัยจูงใจของ Herzberg (1959)
 - 2.2 ศึกษาปัจจัยจูงใจของพยาบาลประจำการ
 - 2.3 สร้างข้อคำถามปัจจัยจูงใจของพยาบาลประจำการ โดยการรวบรวมคำสำคัญของแนวคิดที่ศึกษามาเขียนเป็นคำจำกัดความ แล้วจึงสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับคำจำกัดความและสภาพการณ์จริงของปัจจัยจูงใจของพยาบาลประจำการ
 3. สร้างแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีวิธีการดังนี้
 - 3.1 ทบทวนวรรณกรรม เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงานตามแนวคิดองค์ประกอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของ ละออ นุตางกูร (2534) และอุ้นตานพคุณ (2527)
 - 3.2 ศึกษาเครื่องมือที่ใช้วัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพของ วิไลพร มณีพันธ์ (2539)
 - 3.3 สร้างข้อคำถามสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาล โดยการรวบรวมคำสำคัญของแนวคิดที่ศึกษามาเขียนเป็นคำจำกัดความ แล้วจึงสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับคำจำกัดความและสภาพการณ์จริงของสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาลประจำการ
4. สร้างแบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาดตนเอง มีวิธีการดังนี้
 - 4.1 ศึกษาแนวคิดการพัฒนาดตนเองของ Boydell (1985)
 - 4.2 ศึกษาการพัฒนาดตนเองของพยาบาลประจำการจากสภาพการณ์จริง
 - 4.3 สร้างข้อคำถามการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาดตนเองพยาบาลประจำการ โดยการรวบรวมคำสำคัญของแนวคิดที่ศึกษามาเขียนเป็นคำจำกัดความ แล้วจึงสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับคำจำกัดความและสภาพการณ์จริงของการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาดตนเองของพยาบาลประจำการ
5. นำแบบสอบถามทั้งหมดที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

6. หลังจากปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability)

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นพร้อมกรอบแนวคิด และโครงร่างของวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไข และเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การตีความของข้อคำถาม ความครอบคลุมเนื้อหา เกณฑ์การให้คะแนน และการแปลผล รวมทั้งคำแนะนำและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง โดยถือเกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิ 80% จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด หรือ 6 ใน 7 คน จึงถือว่าเครื่องมือมีความตรงตามเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

1. มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป
2. มีประสบการณ์ หรือมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในงานการบริหารด้านวิชาการ พยาบาล หรือการพัฒนาศาสนาในองค์กร
3. มีความรู้ในเรื่องปัจจัยจูงใจ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จากการรวบรวมข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน มีจำนวนข้อคำถามที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

จากเดิมที่สร้าง	4	ข้อ
เพิ่มแผนกที่ปฏิบัติงาน	1	ข้อ

ได้แบบสอบถาม	5	ข้อ
ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยจิตใจ		
จากเดิมที่สร้าง	31	ข้อ
ปรับความชัดเจนของภาษา	8	ข้อ
เปลี่ยนข้อความให้ เป็นข้อความเชิงบวก	4	ข้อ
ตัดข้อที่มีความหมายซ้ำซ้อน	3	ข้อ
ได้แบบสอบถาม	28	ข้อ
ตอนที่ 3 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน		
จากเดิมที่สร้าง	29	ข้อ
ปรับความชัดเจนของภาษา	5	ข้อ
เปลี่ยนข้อความให้ เป็นข้อความเชิงบวก	1	ข้อ
ตัดข้อที่มีความหมายซ้ำซ้อน	3	ข้อ
ได้แบบสอบถาม	26	ข้อ
ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาร่างกาย		
จากเดิมที่สร้าง	60	ข้อ
ปรับความชัดเจนของภาษา	9	ข้อ
เปลี่ยนข้อความให้ เป็นข้อความเชิงบวก	3	ข้อ
ตัดข้อที่มีความหมายซ้ำซ้อน	8	ข้อ
ได้แบบสอบถาม	52	ข้อ

ส่วนเกณฑ์การให้คะแนน และการแปลผลคะแนน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน เห็นด้วยกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

หลังจากปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และผ่านการเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ได้นำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเที่ยงต่อไป

2. การหาค่าความเที่ยง (Reliability)

นำแบบสอบถามซึ่งหาความตรงตามเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลประจำการ ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า จำนวน 30 คน ระหว่างวันที่ 7-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2545 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW Version 10.0 (Statistical package for the social

science for windows) และวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item analysis) ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาตัดข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกับข้อคำถามอื่นทั้งฉบับน้อย คือข้อที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า .2 (บุญชม ศรีสะอาด, 2538: 163) และไม่มีผลต่อโครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถาม

แบบสอบถามปัจจัยจิตใจ	ตัดออก	2 ข้อ
เหลือข้อคำถาม		26 ข้อ
แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ตัดออก	1 ข้อ
เหลือข้อคำถาม		25 ข้อ
แบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาร่างกาย	ตัดออก	1 ข้อ
เหลือข้อคำถาม		51 ข้อ

จากนั้นนำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงอีกครั้งหนึ่งด้วยวิธีเดียวกัน ได้ค่าความเที่ยงดังเสนอในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามปัจจัยจิตใจ สภาพแวดล้อมในการทำงาน
กับการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาดตนเองของพยาบาลประจำการ

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม	
	กลุ่มทดลอง (n = 30)	กลุ่มตัวอย่าง (n = 423)
ตอนที่ 2 ปัจจัยจิตใจ	.94	.91
1. ความสำเร็จในหน้าที่การงาน	.77	.79
2. การยอมรับนับถือ	.87	.82
3. ลักษณะงาน	.86	.78
4. ความรับผิดชอบ	.79	.74
5. ความก้าวหน้า	.62	.89
6. เงินเดือนและผลตอบแทน	.76	.79
ตอนที่ 3 สภาพแวดล้อมในการทำงาน	.92	.93
1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	.66	.70
2. สภาพแวดล้อมทางสังคม	.90	.87
3. สภาพแวดล้อมทางจิตใจ	.86	.90
ตอนที่ 4 การปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาดตนเอง	.95	.95
1. กิจกรรมพัฒนาคุณภาพและทักษะทั่วไป	.94	.93
2. กิจกรรมปรับปรุงความคิด และการสร้างสรรค์	.69	.81
3. กิจกรรมพัฒนาพื้นฐาน	.83	.82
4. กิจกรรมที่ผู้อื่นมีส่วนร่วมในการพัฒนา	.90	.83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 8 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ยกเว้นโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานครที่ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร
2. ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลต่าง ๆ พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด
3. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ของฝ่ายการพยาบาลแต่ละโรงพยาบาล โดยแนะนำตัวพร้อมอธิบายและชี้แจงวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งมอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายวิชาการแต่ละโรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช วิทยาลัยแพทยศาสตร์และเวชพยาบาล เพื่อขอรายชื่อแผนกพยาบาล และจำนวนพยาบาลในแต่ละแผนก จากนั้นจึงทำการสุ่มหออผู้ป่วยเพื่อเป็นตัวอย่างจากทุกแผนก และกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนพยาบาลในแต่ละหออผู้ป่วย แล้วจึงมอบให้หัวหน้าฝ่ายวิชาการเพื่อดำเนินการต่อไป พร้อมอธิบายวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างในหออผู้ป่วยโดยการจับฉลากจากรายชื่อพยาบาลประจำการทั้งหมดในหออผู้ป่วย คุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพยาบาลวิชาชีพในระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี และนับรับแบบสอบถามคืนภายใน 2 สัปดาห์
5. สำหรับโรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลรามาริบัติ และโรงพยาบาลตำรวจ ผู้วิจัยดำเนินการส่งมอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยขอรายชื่อแผนกพยาบาล จำนวนหออผู้ป่วย และจำนวนพยาบาลในแต่ละแผนกจากหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จากนั้นจึงทำการสุ่มหออผู้ป่วยเพื่อเป็นตัวอย่าง และกำหนดขนาดตัวอย่างในแต่ละหออผู้ป่วยตามสัดส่วนจำนวนพยาบาลในหออผู้ป่วยที่สุ่มได้ เพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามที่ต้องการ และดำเนินการส่งมอบแบบสอบถามผ่านทางหัวหน้าหออผู้ป่วย อธิบายคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามว่าเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในระดับปฏิบัติการมาไม่น้อยกว่า 1 ปี ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างให้หัวหน้าหออผู้ป่วยใช้วิธีจับฉลากจากรายชื่อพยาบาลประจำการทั้งหมดในหออผู้ป่วยของตน พร้อมกันนี้ได้ใส่แบบสอบถามไว้ในซอง โดยขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถามให้ส่งคืนผู้วิจัยภายใน 2 สัปดาห์หลังได้รับแบบสอบถาม

6. ภายหลัง 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ไปรับแบบสอบถามกลับคืน พบว่ามีแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี จำนวน 8 ฉบับ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช จำนวน 12 ฉบับ โรงพยาบาลรามารินทร์จำนวน 15 ฉบับ ที่ผู้วิจัยยังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยจึงประสานงานกับผู้รับผิดชอบหรือผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง

7. เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ส่งกลับผ่านทางผู้รับผิดชอบทางฝ่ายวิชาการพยาบาล และไปรับคืนด้วยตนเอง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 26 กุมภาพันธ์ – 28 มีนาคม 2545 รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนทุกโรงพยาบาล จำนวน 429 ฉบับ

8. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ปรากฏว่ามีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ รวม 6 ฉบับ คือ ไม่ตอบแบบสอบถาม 1 หน้า จำนวน 5 ฉบับ ไม่ใส่ข้อมูลส่วนบุคคลบางข้อ 1 ฉบับ ดังนั้นจึงได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสิ้น 423 ฉบับ จากที่ส่งไปทั้งหมด 437 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.80 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW Version10.0 (Statistical package for the social science for windows) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา สังกัดโรงพยาบาล และแผนกที่ปฏิบัติงาน โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) และค่าเฉลี่ย (Mean)
2. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยจูงใจ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาร่างกาย โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และประเมินระดับจากค่าเฉลี่ย
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา และสังกัดโรงพยาบาล กับการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาร่างกาย โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การจรรยา (Contingency coefficient) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้สถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square test statistic)
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์ทำงาน ปัจจัยจูงใจ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน กับการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาร่างกายของพยาบาลประจำการ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment

correlation coefficient, r) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test statistic)

การแปลความหมายระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2528)

การแปลผล

ค่าระหว่าง 0.70 - 1.00	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
ค่าระหว่าง 0.30 - 0.69	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ค่าระหว่าง 0.00 - 0.29	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ส่วนเครื่องหมาย + หรือ - แสดงถึงลักษณะของความสัมพันธ์ ดังนี้

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตามกัน

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตรงกันข้ามกัน