

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาการดูแลสุขภาพบุคลากร ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน 2542

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 9 งานการพยาบาล ได้แก่ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์ และนรีเวชวิทยา งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพิกพื้น งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน 2542 ได้แก่ พยาบาล 1,220 คน ผู้ช่วยพยาบาล 789 คน พนักงานช่วยการพยาบาล 364 คน และคนงาน 145 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 2,518 คน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 252 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) (เพชรน้อย ถึงห่าข่างชัย, ศิริพร ขัมภลิจิต และทัศนีย์ นะแสง, 2539) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แบ่งประชากรทั้งหมดออกเป็น 4 ชั้น คือ พยาบาล 1,220 คน ผู้ช่วยพยาบาล 789 คน พนักงานช่วยการพยาบาล 364 คน และคนงาน 145 คน

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากพยาบาล โดย

- 2.1 แบ่งพยาบาลออกเป็นชั้นตามงานการพยาบาลเป็น 9 ชั้น คือ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 97 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 124 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 211 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 99 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 134 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพิกพื้น 131 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 196 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 83 คนและงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 127 คน

2.2 กำหนดจำนวนตัวอย่างโดยกำหนดสัดส่วนเท่ากันตามสัดส่วนจำนวนตัวอย่างต่อประชากรคือ 1:10 และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยใช้การจับสลากตัวอย่างแบบไม่คืนที่ (sampling without replacement) ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละงานการพยาบาลดังนี้ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 10 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 12 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 21 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 10 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 14 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น 13 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 20 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 8 คน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 13 คน รวมกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลที่ถูกเลือกได้จำนวน 122 คน

### 3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ช่วยพยาบาลโดย

3.1 แบ่งผู้ช่วยพยาบาลออกเป็นชั้นตามงานการพยาบาลได้ 9 ชั้น คือ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 71 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 131 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 112 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 81 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 80 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น 41 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 108 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 51 คน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 114 คน

3.2 กำหนดจำนวนตัวอย่างโดยกำหนดสัดส่วนเท่ากันตามสัดส่วนจำนวนตัวอย่างต่อประชากรคือ 1:10 และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยใช้การจับสลากตัวอย่างแบบไม่คืนที่ (sampling without replacement) ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละงานการพยาบาลดังนี้ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 7 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 13 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 11 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 8 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 8 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น 4 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 10 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 5 คน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 11 คน รวมกลุ่มตัวอย่างของผู้ช่วยพยาบาลที่ถูกเลือกได้จำนวน 79 คน

### 4. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากพนักงานช่วยการพยาบาลโดย

4.1 แบ่งพนักงานช่วยการพยาบาลออกเป็นชั้นตามงานการพยาบาลได้ 9 ชั้น คือ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 26 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 841 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 53 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 42 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 44 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น 22 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 60 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 33 คน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 43 คน

4.2 กำหนดจำนวนตัวอย่างโดยกำหนดสัดส่วนเท่ากันตามสัดส่วนจำนวนตัวอย่างต่อประชากรคือ 1:10 และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยใช้การจับสลากตัวอย่างแบบไม่คืนที่

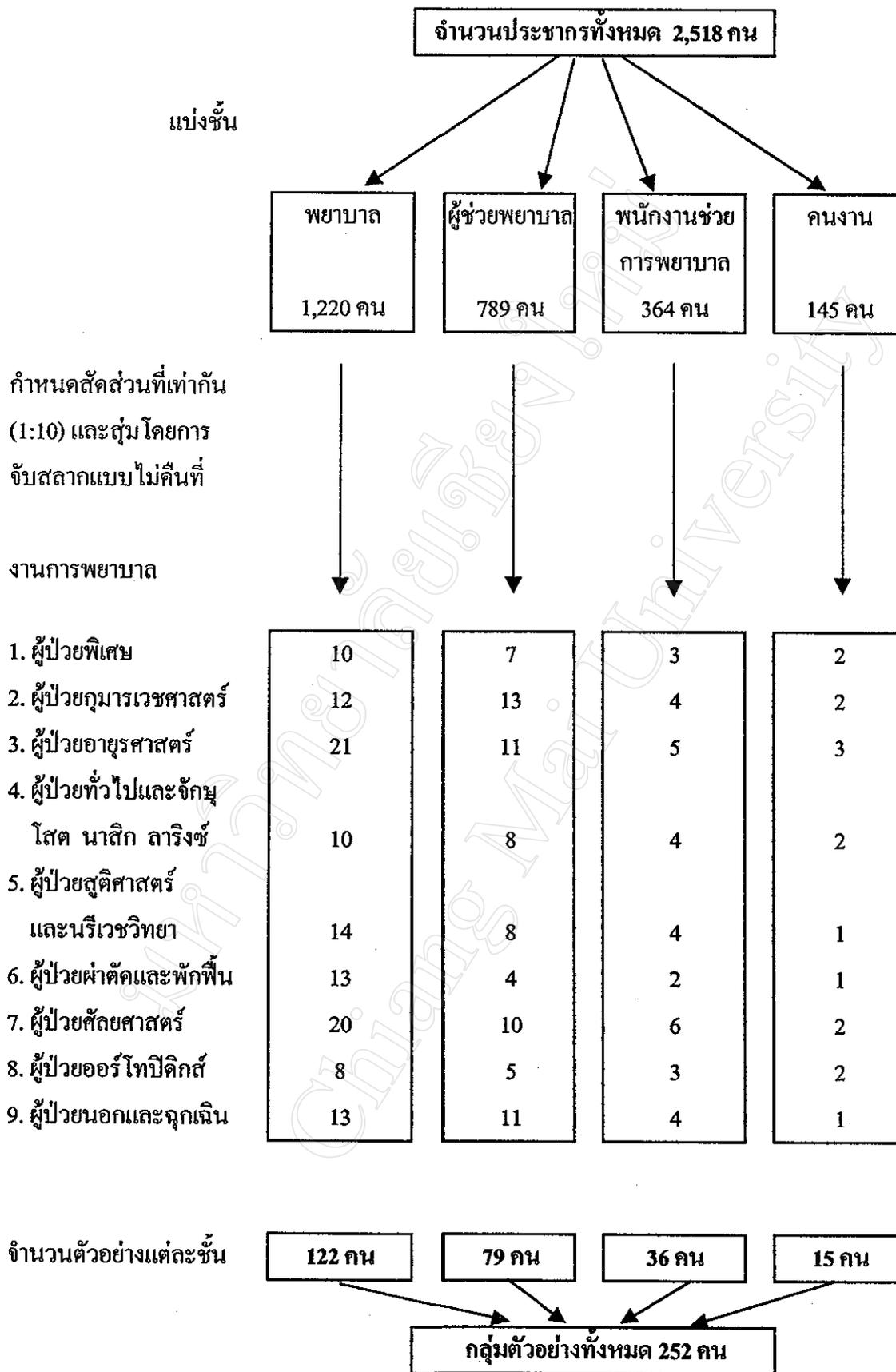
(sampling without replacement) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละงานการพยาบาลดังนี้ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 3 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 4 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 5 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 4 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 4 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น 2 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 6 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 3 คน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 4 คน รวมกลุ่มตัวอย่างของพนักงานช่วยการพยาบาลที่ถูกเลือกได้จำนวน 36 คน

#### 5. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากคนงานโดย

5.1 แบ่งคนงานออกเป็นชั้นตามงานการพยาบาลได้ 9 ชั้น คือ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 16 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 21 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 25 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 22 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 14 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น 14 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 24 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 6 คน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 4 คน

5.2 กำหนดจำนวนตัวอย่างโดยกำหนดสัดส่วนเท่ากันตามสัดส่วนจำนวนตัวอย่างต่อประชากรคือ 1:10 และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยใช้การจับสลากตัวอย่างแบบไม่คืนที่ (sampling without replacement) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละงานการพยาบาลดังนี้ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ 2 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ 2 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ 3 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ 2 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น 1 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ 2 คน งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์ 2 คน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน 1 คน รวมกลุ่มตัวอย่างของคนงานที่ถูกเลือกได้ 15 คน

6. รวมจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือก ได้แก่ พยาบาล 122 คน ผู้ช่วยพยาบาล 79 คน พนักงานช่วยการพยาบาล 36 คน และคนงาน 15 คน จำนวนทั้งสิ้น 252 คน



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

## เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยกรอบแนวคิดของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกา และการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและการศึกษานำร่อง(pilot study) ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน งานการพยาบาลที่ปฏิบัติงาน การสัมผัสโรคและการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อและโรคติดต่อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพบุคลากร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงานและการตรวจสุขภาพอนามัยประจำปี การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค การเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน การกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานของบุคลากรเมื่อสัมผัสโรคติดเชื้อ และการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อให้แก่บุคลากรที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (Bolyard et al., 1998)

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดูแลสุขภาพบุคลากร ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ในการสร้างแบบสอบถามส่วนที่ 2 ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษานำร่องก่อน โดยการใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิดที่ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การดูแลสุขภาพบุคลากร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรระดับผู้บริหารของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 11 ท่าน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปและจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและพักฟื้น หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ หัวหน้าผู้ตรวจการงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และฉุกเฉิน และหัวหน้าคนงาน แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพบุคลากรเพื่อใช้ในการทำวิจัยต่อไป

## การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือส่วนที่ 2 มีขั้นตอน ดังนี้

1. การหาความตรงด้านเนื้อหา (content validity) การหาความตรงด้านเนื้อหาของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบ ได้แก่ อาจารย์พยาบาลประจำสาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อจำนวน 2 ท่าน แพทย์ที่มีประสบการณ์ด้านการควบคุมการติดเชื้อจำนวน 1 ท่าน พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพบุคลากรจำนวน 2 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้วผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ ความเหมาะสมด้านภาษา ความถูกต้องด้านเนื้อหา และคำนวณหาความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ (interrater agreement) ได้ค่าดัชนีความตรงกันของเนื้อหา(content validity index) เท่ากับ 0.81 แล้วจึงนำใบหาความเชื่อมั่นและนำไปใช้จริง

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability) การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่หาความตรงด้านเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 20 ราย จากนั้นนำเครื่องมือในส่วนที่ 2 มาหาความเชื่อมั่นโดยวิธีการสอบซ้ำ (test-retest method) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปใช้จริง

#### ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 9 งานการพยาบาลของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

2. หลังจากได้รับหนังสืออนุญาตจากคณบดีคณะแพทยศาสตร์และผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่แล้วผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าผู้ตรวจการพยาบาล และหัวหน้าคนงาน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการสำรวจรายชื่อและจำนวนของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและหน่วยงานที่จะทำการวิจัยเพื่อทำการสุ่มหากกลุ่มตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าหน่วยงานที่จะทำการวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

4. ผู้วิจัยมอบแบบสอบถามให้หัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าหน่วยงานเป็นผู้แจกให้แก่บุคลากรในแต่ละหอผู้ป่วยและหน่วยงานและนัดมาเก็บแบบสอบถามหลังจากนั้น 2 สัปดาห์ ใน

รายที่ไม่ได้รับแบบสอบถามคืนจะขอให้หัวหน้าพยาบาลประจำหอผู้ป่วยและหัวหน้าหน่วยงานนั้น ช่วยติดตาม และไปเก็บคืนจากนั้นอีก 1 สัปดาห์ แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 252 ฉบับ ได้รับคืน 250 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.2 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมดที่สำรวจไว้ บุคลากร 2 คนที่ไม่ได้ตอบแบบสอบถามเนื่องจากได้รับอุบัติเหตุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS /FW (Statistical Package for the Social Sciences) for windows มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพบุคลากร วิเคราะห์หาค่าความถี่ และร้อยละ
3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดูแลสุขภาพบุคลากร วิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละ และอธิบายเนื้อหาประกอบ