บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อเปรียบเทียบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพระหว่างโรงพยาบาลที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ และเปรียบเทียบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพที่มีระยะเวลาแตกต่างกัน ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์ และ โรงพยาบาลทั่วไป มี 2 กลุ่ม คือ

1.พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2542จำนวน 50 แห่ง จำนวน 8,778 คน

2.พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ที่ไม่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 42 แห่ง จำนวน 6,767 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป เพื่อตอบแบบสอบถามการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ดังนี้

วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 0.05 (Yamane,1970) ได้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 400 คน และคำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยวิธีคำนวณตามสัดส่วนของแต่ละโรงพยาบาลที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพให้ได้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มละ 200 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 สุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ จำนวน 50 โรงพยาบาล จำแนกตามเขตของโรงพยาบาล ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 12 เขต และเป็นโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพมาแล้ว 1 ปี 3 ปี และ 6 ปี ดังนี้

เขต 1 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ ปทุมธานี

3 ปี ได้แก่ พระนั่งเกล้า เสนา

6 ปี ได้แก่ สมุทรปราการ

เขต 2 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี –

3 ปี ได้แก่ สิงห์บุรี อินทร์บุรี

6 ปี ได้แก่ พระพุทธบาท สระบุรี บ้านหมี่

เขต 3 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ เจ้าพระยาอภัยภูเบศร์

3 ปี ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ระยอง

6 ปี –

เขต 4 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ พระพุทธเลิศหล้า

3 ปี ได้แก่ ดำเนินสะดวก นครปฐม

6 ปี ได้แก่ สมุทรสาคร โพธาราม

เขต 5 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ –

3 ปี ได้แก่ ศรีสะเกษ

6 ปี ได้แก่ –

เขต 6 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ หนองคาย อุดรธานี ขอนแก่น

3 ปี ได้แก่ –

6 ปี ได้แก่ –

เขต 7 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ ร้อยเอ็ด อำนาจเจริญ

3 ปี ได้แก่ กาฬสินธุ์ ยโสธร

6 ปี ได้แก่ –

เขต 8 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ นครสวรรค์ สุโขทัย กำแพงเพชร อุทัยธานี

3 ปี ได้แก่ –

6 ปี ได้แก่ –

เขต 9 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ พิจิตร

3 ปี ได้แก่ น่าน อุตรดิตถ์ แพร่

6 ปี ได้แก่ –

เขต 10 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ นครพิงค์ เชียงรายประชานุเคราะห์ เชียงคำ

ศรีสังวาลย์

3 ปี ได้แก่ –

6 ปี ได้แก่ –

เขต 11 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ กระบี่

3 ปี ได้แก่ มหาราชนครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี

วชิรภูเก็ต ชุมพร

6 ปี ได้แก่ –

เขต 12 ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ

1 ปี ได้แก่ หาดใหญ่ พัทลุง เบตง นราธิวาส สุไหงโกลก

3 ปี ได้แก่ สงขลา ปัตตานี ยะลา

6 ปี ได้แก่ –

หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างตามชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยจำแนกตามระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ 1 ปี 3 ปี และ 6 ปี ดังนี้

โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพมาแล้ว 1 ปี จำนวน 22 โรง พยาบาล ได้แก่ นครพิงค์ เชียงรายประชานุเคราะห์ อุดรธานี กระบี่ กำแพงเพชร สุโขทัย อุทัยธานี พิจิตร หนองคาย เบตง ปทุมธานี นราธิวาส เจ้าพระยาอภัยภูเบศร อำนาจเจริญ สวรรค์ประชารักษ์ ศรีสังวาลย์ ร้อยเอ็ด เชียงคำ พระพุทธเลิศหล้า สุไหงโกลก หาดใหญ่ พัทลุง

โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพมาแล้ว 3 ปี จำนวน 22 โรง พยาบาล ได้แก่ พระนั่งเกล้า เสนา ระยอง ตำเนินสะดวก นครปฐม น่าน แพร่ สุราษฎร์ธานี มหาราชนครศรีธรรมราช วชิรภูเก็ต ยะลา สงขลา ปัตตานี ขอนแก่น ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์ สิงห์บุรี อินทร์บุรี ยโสธร อุตรดิตถ์ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์

โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพมาแล้ว 6 ปี จำนวน 6 โรง พยาบาล ได้แก่ สมุทรปราการ สระบุรี บ้านหมี่ พระพุทธบาท โพธาราม สมุทรสาคร

หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างโดยใช้สัดส่วนเป็น โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ พัฒนาคุณภาพมาแล้ว 1 ปี และ 3 ปี ใช้สัดส่วน 1: 5 และโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ พัฒนาคุณภาพมาแล้ว 6 ปี ใช้สัดส่วน 1 : 3 ได้จำนวนโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 โรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 3

2.2 สุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่ไม่เข้าร่วม โครงการพัฒนาคุณภาพ จำนวน 42 โรงพยาบาล จำแนกตามเขตของโรงพยาบาลในสังกัด

กระทรวงสาธารณสุข 12 เขต เลือกโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขต โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากเขตละ 1 โรงพยาบาล ได้จำนวนโรงพยาบาล 12 โรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 4

ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วยโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากจากหอผู้ป่วยทุกแผนกของโรงพยาบาลตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาล ประกอบด้วย อายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม ผู้ป่วยหนัก ห้องพิเศษ ห้องผ่าตัด ผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน ศัลยกรรมกระดูก หู ตา คอ จมูก

ขั้นที่ 4 สุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ โดยสุ่มตัวอย่างจากการคำนวณตามสัดส่วนของจำนวนประชากรในแต่ละโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามเขตของโรงพยาบาล และระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ ในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

เขต	โรงพยาบาล ระยะเวลา (ปี)			ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
	1	3	6		
1			สมุทรปราการ	191	16
2			สระบุรี	265	22
3		ระยอง		214	18
4			โพธาราม จ.ราชบุรี	129	11
5		ศรีสะเกษ		188	16
6	อุดรธานี			274	23
7		ยโสธร		129	11
8	สุโขทัย			140	12
9		อุตรดิตถ์		221	19
10	นครพิงค์ จ. เชียงใหม่			195	16
11		ชุมพร		150	13
12	หาดใหญ่ จ. สงขลา			276	23
	รวม			2,372	200

ตารางที่ 4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามเขตของโรงพยาบาลในโรงพยาบาลที่ไม่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

เขต	โรงพยาบาล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	อ่างทอง	136	12
2	ลพบุรี	182	15
3	พระปกเกล้า จ. จันทบุรี	312	26
4	พระจอมเกล้า จ. เพชรบุรี	216	18
5	บุรีรัมย์	137	11
6	เลย	106	9
7	มุกดาหาร	105	9
8	สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จ. ตาก	138	11
9	พุทธชินราช จ. พิษณุโลก	388	32
10	ลำปาง	371	30
11	ระนอง	130	11
12	ตรัง	193	16
	รวม	2,418	200

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม มี 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของ MBNQA (1999) ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1)ระบบงาน 2) การศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล จำนวน 100 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ขั้นที่ 1 ศึกษาค้นคว้า จากตำรา เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และแนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของ MBNQA (1999) ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ระบบงาน 2)การศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล

ขั้นที่ 2 สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเป็นแบบให้เลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย สถานที่ปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา อายุ สถานภาพสมรส ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ เนื้อหาครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ระบบงาน 2) การศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล

1. ระบบงาน เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้
   1.1 การออกแบบงาน จำนวน 80 ข้อ ประกอบ ด้วย
      1.1.1 การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ จำนวน 10 ข้อ
      1.1.2 การติดต่อสื่อสาร จำนวน 10 ข้อ
      1.1.3 การประสานงาน จำนวน 10 ข้อ

1.1.4 การใช้กระบวนการทำงานเป็นทีม จำนวน 10 ข้อ

1.1.5 การตัดสินใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 10 ข้อ

1.1.6 การใช้สารสนเทศ จำนวน 10 ข้อ

1.1.7 การส่งเสริมความยืดหยุ่นในการทำงาน จำนวน 10 ข้อ

1.1.8 การปฏิบัติหน้าที่ในการให้การบริการ จำนวน 10 ข้อ

1.2 การให้ค่าตอบแทนและการยกย่องชมเชย ประกอบด้วย

1.2.1 เงินเพิ่มพิเศษและเงินค่าอยู่เวร จำนวน 5 ข้อ

1.2.2 การกล่าวคำยกย่องชมเชยผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ

2. การศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหา ประกอบด้วย

2.1 การวางแผนการจัดการศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร จำนวน 10 ข้อ

2.2 การให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการของตนเอง จำนวน 10 ข้อ

2.3 การปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ จำนวน 10 ข้อ

2.4 การให้การสนับสนุนบุคลากรในการแสวงหาความรู้ จำนวน 10 ข้อ

2.5 การประเมินผลการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ

3. ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยครอบคลุมเนื้อหาสภาพแวดล้อมการทำงาน บรรยากาศในการทำงาน และความพึงพอใจของพยาบาล ประกอบด้วย

3.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย

3.1.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ จำนวน 5 ข้อ

3.1.2 ระบบการป้องกันการติดเชื้อ จำนวน 5 ข้อ

3.1.3 ระบบการรักษาความปลอดภัย จำนวน 5 ข้อ

3.2 บรรยากาศในการทำงาน ประกอบด้วย

3.2.1 การจัดกิจกรรมสันทนาการภายในโรงพยาบาลและนอกสถานที่ จำนวน 5 ข้อ

3.2.2 การพิทักษ์สิทธิ จำนวน 2 ข้อ

3.2.3 การติดต่อสื่อสารที่ดี จำนวน 3 ข้อ

3.2.4 การให้ความเคารพนับถือกัน จำนวน 5 ข้อ

3.3 ความพึงพอใจของพยาบาล ประกอบด้วย

3.3.1 ความพึงพอใจในงาน จำนวน 3 ข้อ

3.3.2 การได้รับสวัสดิการ จำนวน 2 ข้อ

3.3.3 การใช้สารสนเทศในการปฏิบัติงาน จำนวน 3 ข้อ

3.3.4 การจัดอัตรากำลัง จำนวน 2 ข้อ

3.3.5 การได้รับการยอมรับ จำนวน 2 ข้อ

3.3.6 การโอนย้าย จำนวน 2 ข้อ

3.3.7 การประเมินผลการปฏิบัติงาน จำนวน 2 ข้อ

ข้อคำถามทั้งหมดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีจำนวน 180 ข้อ

ข้อคำถามเชิงบวก แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ

ระดับ 5	หมายถึง	เป็นจริงมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	เป็นจริงมาก
ระดับ 3	หมายถึง	เป็นจริงปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	เป็นจริงน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	เป็นจริงน้อยที่สุด หรือไม่เป็นจริง

มีข้อคำถามเชิงลบ 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 16, 27, 28, 39 ,44, 73,87,94,150 แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ

ระดับ 1	หมายถึง	เป็นจริงมากที่สุด
ระดับ 2	หมายถึง	เป็นจริงมาก
ระดับ 3	หมายถึง	เป็นจริงปานกลาง
ระดับ 4	หมายถึง	เป็นจริงน้อย
ระดับ 5	หมายถึง	เป็นจริงน้อยที่สุด หรือไม่เป็นจริง

การแปลระดับคะแนน

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

4.50 - 5.00	หมายถึง	การรับรู้การจัดการทรัพยากรมนุษย์มากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	การรับรู้การจัดการทรัพยากรมนุษย์มาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	การรับรู้การจัดการทรัพยากรมนุษย์ปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	การรับรู้การจัดการทรัพยากรมนุษย์น้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	การรับรู้การจัดการทรัพยากรมนุษย์น้อยที่สุด

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

1. การหาความตรง ตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไขเนื้อหาในขั้นต้น แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหาร จำนวน 9 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับตรวจสอบแบบสอบถาม ดังนี้ 1) แพทย์ ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการบริหารโรงพยาบาลอย่างน้อย 3-5 ปีและเคยได้รับการอบรมด้านการบริหาร จำนวน 2 คน 2) นักวิชาการพยาบาล จำนวน 1 คน 3) อาจารย์พยาบาลด้านการบริหารการพยาบาล จำนวน 2 คน 4) ผู้บริหารการพยาบาลที่ดำรงตำแหน่งทางการบริหารการพยาบาลอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 1 คน 5) นักวิชาการด้านการจัดการคุณภาพทั้งองค์การ จำนวน 2 คน 6) อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยภาควิชาวิจัยและประเมินผล จำนวน 1 คน (ดูรายนามผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก) ดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมด้านเนื้อหา และเกณฑ์การให้คะแนน นำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยถือเกณฑ์ความเห็นสอดคล้องและการยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ ร้อยละ 80 นำมาพิจารณาปรับปรุงเครื่องมือ ดังนี้

ปรับปรุงแก้ไขการใช้ภาษา 30 ข้อ

ตัดทอนข้อคำถามที่ซ้ำซ้อนออก 68 ข้อ

ส่วนเกณฑ์การให้คะแนน ผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หลังจากปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และผ่านการเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้นำแบบสอบถามดังกล่าว จำนวน 112 ข้อ (เดิม 180 ข้อ) ไปหาความเที่ยงต่อไป

2. การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้นำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ให้พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach 's Alpha Coefficient) ด้วยคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science / Personal Computer) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .97 และวิเคราะห์เป็นรายข้อ (Item analysis) (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2543) พบว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้งหมด (Corrected item total correlations) มีค่าต่ำกว่า 0.2 แสดงว่าคะแนนของแต่ละข้อคำถามมีความสัมพันธ์กับข้อคำถามรวมทั้งฉบับน้อย จำนวน 6 ข้อ จึงพิจารณาตัดข้อคำถามเหล่านี้

ได้แก่ ข้อ 18,25,37,44,87,106 และพิจารณาข้อคำถามที่ซ้ำซ้อนกันอยู่ ได้แก่ ข้อ 7,15,30,,78,90,96 โดยตัดข้อคำถามเหล่านี้ออกเช่นกัน จึงเหลือข้อคำถามที่เก็บกับกลุ่มตัวอย่างจริง 400 คน จำนวน 100 ข้อ ประกอบด้วย 1) ระบบงาน 40 ข้อ 2) การศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร 30 ข้อ 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล 30 ข้อ หลังจากนั้นนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอีกครั้ง ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .94 ดังแสดงค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับและรายด้านดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

แบบสอบถามการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ	ค่าความเที่ยง	
	ทดลองใช้ n=30	เก็บจริง n=400
1.ด้านระบบงาน	.94	.95
2.ด้านการศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร	.96	.88
3.ด้านความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล	.95	.91
4.แบบสอบถามทั้งฉบับ	.97	.94

แบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 100 ข้อ ดังนี้

1) ด้านระบบงาน จำนวน 40 ข้อ (ข้อ1-40)
   - 1.1 การออกแบบงาน จำนวน 35 ข้อ (ข้อ1-35)
   - 1.2 การให้ค่าตอบแทนและการยกย่องชมเชยแก่บุคลากร จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 36-40)

2) ด้านการศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร จำนวน 30 ข้อ (ข้อ41-70)

3) ด้านความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล จำนวน 30 ข้อ (ข้อ 86-100)
   - 3.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 8 ข้อ (ข้อ71-78)
   - 3.2 บรรยากาศในการทำงาน จำนวน 15 ข้อ (ข้อ79-85)

3.3 ความพึงพอใจของพยาบาล จำนวน 15 ข้อ (ข้อ 86-100)
มีข้อคำถามเชิงลบ 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6,16,27,28,39 และ 73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 24 โรงพยาบาล เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ส่งหนังสือขออนุญาตให้เก็บข้อมูล จากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 24 โรงพยาบาล พร้อมแบบสอบถาม 1 ชุด

3. ประสานงานกับฝ่ายวิชาการ กลุ่มงานการพยาบาลแต่ละโรงพยาบาลให้เป็นผู้ประสานงานวิจัยในโรงพยาบาลแต่ละโรงพยาบาล อธิบายและชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม และวิธีเก็บข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน

4. ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ประสานงานวิจัยในโรงพยาบาลแต่ละแห่งทางไปรษณีย์ และผู้ประสานงานเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 430 ฉบับ ส่งทางไปรษณีย์มายังผู้วิจัย ได้รับแบบสอบถามคืน 410 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.34 และเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 400 ฉบับ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 24 วัน ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ถึง วันที่ 10 มีนาคม 2543

5. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 400 ฉบับ มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าสถิติโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science / Personal Computer) ซึ่งใช้สถิติวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป นำมาแจกแจงความถี่ คำนวณเป็นร้อยละ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา หอผู้ป่วยที่กำลังปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โดยรวมและรายด้าน 3 ด้านได้แก่ 1) ระบบงาน 2) การศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3.เปรียบเทียบความแตกต่างของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โดยรวมและรายด้าน 3 ด้านได้แก่ 1) ระบบงาน 2) การศึกษา

ฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากร 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล จำแนกตามประเภทโรงพยาบาลระหว่างโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่เข้าร่วมกับไม่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ระบบงาน 2) การศึกษาฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากร 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล จำแนกตามระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ 1 ปี 3 ปี และ 6 ปี โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance)

5.เปรียบเทียบความแตกต่างของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของฝ่ายการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ระบบงาน 2) การศึกษาฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร 3) ความสุขสมบูรณ์และความพึงพอใจของพยาบาล จำแนกประเภทระหว่างโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพและโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพ (TQM , HA) กับโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพแต่ไม่เข้าร่วมโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพ (TQM , NON HA) โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)