

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงพยากรณ์ (Predictive correlation study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงานกับความตั้งใจคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพ และศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน เขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขที่ 11 โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

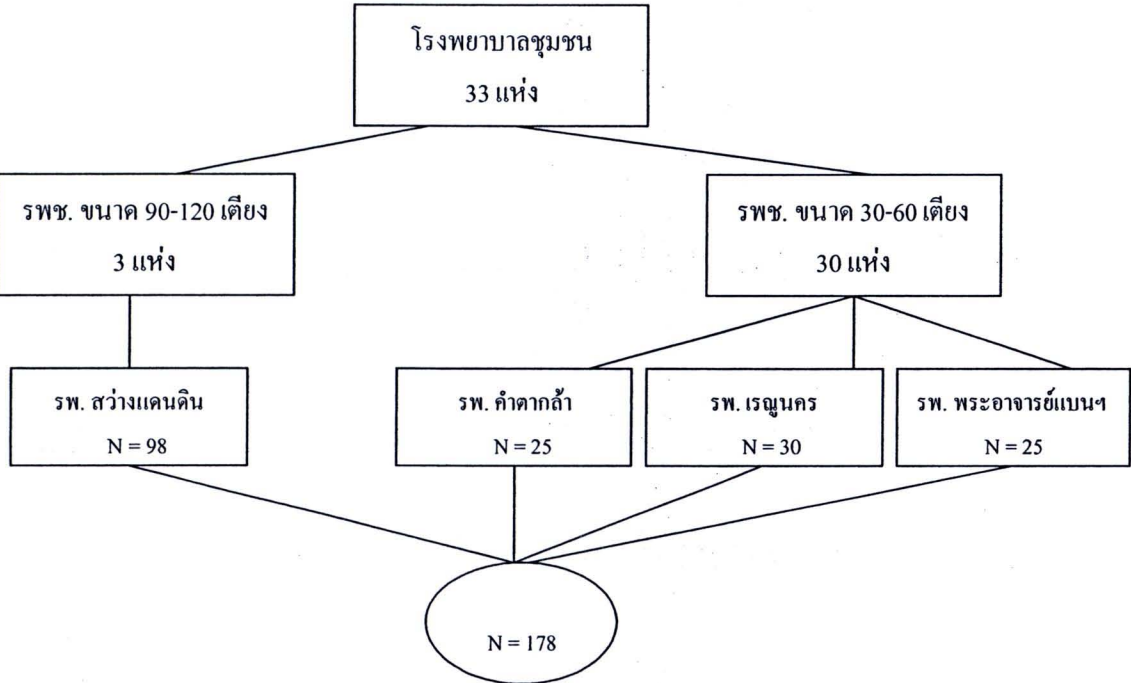
1. ลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอกแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ห้องคลอด ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยใน ภายใต้การบริหารของกลุ่มการพยาบาล จากโรงพยาบาลชุมชน เขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขที่ 11 สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมด 33 แห่งจำนวน 1,152 คน

กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ที่อยู่ภายใต้การบริหารของกลุ่มการพยาบาล โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความตั้งใจคงอยู่ในงานจากพยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป กำหนดขนาดตัวอย่างของพยาบาลวิชาชีพ จากตารางการกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร โดยประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยที่เคยศึกษามาก่อนของ Fisher et al. (1994) ซึ่งพบว่าในงานวิจัยค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้ .32 จึงกำหนดค่า r เท่ากับ .30 กำหนดค่า α เท่ากับ .05 และค่า Power ($1-\beta$) เท่ากับ .90 เปิดตารางได้จำนวนพยาบาลวิชาชีพที่ต้องสุ่มเท่ากับ 118 คน เนื่องจากวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์จะมีอัตราตอบกลับค่อนข้างต่ำ จำเป็นต้องเพิ่มจำนวนตัวอย่างให้มากขึ้นโดยทั่วไปผู้วิจัยจะเพิ่มตัวอย่างอีก 10% และกรณีที่ผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อตัวอย่างที่ศึกษาได้โดยตรง เพิ่มอีก 30% เพื่อทดแทนการไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน (Israel, 1992 อ้างถึงใน วรรณชนก จันทชุม, 2545) ดังนั้นในการศึกษาค้างนี้ผู้วิจัยจึงเพิ่มตัวอย่างขึ้นอีก 40% รวมเป็นขนาดตัวอย่าง 166 คน

2. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตามขนาดเตียงของโรงพยาบาลที่มีจำนวนเตียงใกล้เคียงกันออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โรงพยาบาลชุมชนขนาด 90-120 เตียงจำนวน 3 แห่ง พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 250 คน กลุ่มที่ 2 โรงพยาบาลชุมชนขนาด 30-60 เตียงจำนวน 30 แห่ง พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 902 คน แล้วสุ่มโรงพยาบาลชุมชนจากโรงพยาบาลชุมชนกลุ่มที่มีขนาดเตียง 90-120 เตียงและกลุ่มที่มีขนาดเตียง 30-60 เตียงโดยการสุ่มแบบง่ายเป็นสัดส่วน 1 : 10 ตามจำนวนโรงพยาบาลทั้งหมดของแต่ละกลุ่มได้ทั้งหมด 4 แห่ง กลุ่มโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90-120 เตียงได้โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดินจำนวน 1 แห่ง พยาบาลวิชาชีพ 98 คน กลุ่มโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30-60 เตียงได้โรงพยาบาลคำตากกล้า โรงพยาบาลเรณูนคร และโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร จำนวน 3 แห่ง พยาบาลวิชาชีพ 80 คน แล้วเลือกตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดของแต่ละกลุ่มจากโรงพยาบาลชุมชนที่สุ่มได้ กลุ่มโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90-120 เตียง 1 แห่ง พยาบาลวิชาชีพ 98 คน กลุ่มโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30-60 เตียง 3 แห่ง พยาบาลวิชาชีพ 80 คน รวมทั้งสิ้น 178 คน ซึ่งมากกว่าขนาดตัวอย่างจากตารางการกำหนดขนาดตัวอย่าง สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรโดยประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (166 คน) จะเป็นผลดีต่อข้อมูลที่ได้เมื่อนำขนาดตัวอย่างใหญ่ขึ้นค่าความคลาดเคลื่อนย่อมน้อยลง ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

3.1 ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน และระยะเวลาของการปฏิบัติงาน

3.2 ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยใช้ The Nursing Work Environment Index - Revised ของ Aiken & Patrician (2000) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาลในโรงพยาบาล Magnet Hospital และได้มีผู้นำเครื่องมือนี้มาใช้ในการวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาล ระดับทีมการพยาบาล ในโรงพยาบาลทั่วไป ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2552 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเดิมทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.91 เป็นข้อคำถามเพื่อวัดการรับรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำเครื่องมือดังกล่าวมาแปลเป็นภาษาไทย และปรับข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามเพื่อสอบถามการรับรู้ของพยาบาล ในปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แบบประเมินต้นฉบับ ประกอบด้วย ข้อคำถาม 57 ข้อ เป็นการประเมินคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมในการทำงานของพยาบาล 2 ระดับ คือ ระดับทีมการพยาบาล แบ่งเป็นคุณลักษณะของสภาพแวดล้อม 4 ด้าน มีข้อคำถาม 15 ข้อ และระดับองค์กรพยาบาล/โรงพยาบาลแบ่งเป็นคุณลักษณะของสภาพแวดล้อม 3 ด้าน มีข้อคำถาม 42 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) คุณลักษณะของสภาพแวดล้อมระดับทีมการพยาบาล 15 ข้อแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

ด้านที่ 1 ความมีอิสระในวิชาชีพ (Autonomy) มีข้อคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 6, 17, 24 และ 35

ด้านที่ 2 ความสามารถในการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลที่ดี (Control over practice) มีข้อคำถาม 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 11, 12, 13, 16, 46 และ 48

ด้านที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และพยาบาล (Doctor - nurse relationship) มีข้อคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 27, 39

ด้านที่ 4 การสนับสนุนขององค์กร (Organization support) มีข้อคำถาม 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามจาก ด้านที่ 1, ด้านที่ 2 และด้านที่ 3 ได้แก่ ข้อ 1, 2, 6, 11, 12, 13, 17, 24, 27 และ 48

2) คุณลักษณะของสภาพแวดล้อมระดับองค์กรพยาบาล 42 ข้อแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่

ด้านที่ 1 โครงสร้างและการบริหารทางการพยาบาล (Organization structure & management) มีข้อคำถาม 13 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5, 9, 14, 15, 28, 36, 38, 42, 45, 49, 50, 51 และ 53

ด้านที่ 2 ด้านภาวะผู้นำทางการพยาบาลที่เอื้อต่อการปกครองตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพ (Nurse leader & self governance) มีข้อคำถาม 18 ข้อ ได้แก่ ข้อ 20, 21, 22, 23, 25, 26, 31, 32, 34, 37, 41, 43, 44, 47, 52, 54, 55 และข้อ 57

ด้านที่ 3 โอกาสในการศึกษาต่อและความก้าวหน้าในวิชาชีพ (Educational & professional development opportunity) มีข้อคำถาม 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 7, 8, 10, 18, 19, 29, 30, 33, 40 และข้อ 56 ข้อคำถามแต่ละข้อเป็นคำถามชนิดประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้นทุกประการ	ให้ 1 คะแนน
เห็นด้วยบ้าง	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้นบ้างเป็นบางประการ	ให้ 2 คะแนน
ไม่ค่อยเห็นด้วย	หมายถึง	ไม่ค่อยเห็นด้วยกับข้อความนั้น	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นอย่างยิ่ง	ให้ 4 คะแนน

การแปลผลคะแนน จำแนกเป็น รายด้าน และโดยรวมโดยนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย นำมาจัดระดับได้ 4 ระดับ และแปลความหมายของคะแนนเป็น 2 ระดับ ดังนี้ (Aiken & Patrician, 2000)

ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.5- 4.0	หมายถึง	ไม่มีคุณลักษณะเด่นของสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ค่าคะแนนเฉลี่ย	<2.5	หมายถึง	มีคุณลักษณะเด่นของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี

3.3 ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความตั้งใจคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยใช้ McCain' Intent to Stay Scale ของ McCloskey (1990) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความผูกพันในงานจำนวน 38 ข้อ และวัดเฉพาะความตั้งใจคงอยู่ในงาน 5 ข้อย่อย มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.90 ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำเครื่องมือดังกล่าวมาแปลเป็นภาษาไทย และปรับข้อคำถาม เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามเพื่อสอบถาม การรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ทั้งการวางแผนและการคาดคะเนที่จะอยู่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน แม้ว่าสถานการณ์จะไม่เป็นไปตามความคาดหวัง แบบประเมินต้นฉบับประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อแต่ละข้อเป็นคำถามชนิดประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้นทุกประการ	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่	ให้ 4 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้นบ้างบางประการ	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย หมายถึง	ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นบางประการ	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง	ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นทุกประการ	ให้ 1 คะแนน

การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ย ใช้หลักเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2542)

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความตั้งใจคงอยู่ในงาน
4.50 - 5.00	สูงมาก
3.50 - 4.49	สูง
2.50 - 3.49	ปานกลาง
1.50 - 2.49	ต่ำ
1.00 - 1.49	ต่ำที่สุด

4. การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

4.1 แบบวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้วิจัยใช้ The Nursing Work Environment Index- Revised ของ Aiken & Patrician (2000)

4.1.1 การหาความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม ผู้วิจัยแปลแบบสอบถามเป็นภาษาไทย และปรับข้อความในข้อคำถามให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย เมื่อผ่านการตรวจสอบแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัย ด้านบริหาร และด้านการปฏิบัติการพยาบาล (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก ง) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ นำให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงนำไปทดลองใช้เพื่อหาความเที่ยง

4.1.2 การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และมีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา ที่โรงพยาบาลห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.96 และหาค่าความเที่ยงรายด้าน พบว่า ด้านความมีอิสระในวิชาชีพมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.73 ด้านความสามารถในการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.80 ด้านความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และพยาบาลมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.82 ด้านการสนับสนุนขององค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.85 ด้านโครงสร้างและการบริหารทางการพยาบาลมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.84 ด้านภาวะผู้นำทางการพยาบาลที่เอื้อต่อการ

ปกครองตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.86 ด้านโอกาสในการศึกษาต่อ และความก้าวหน้าในวิชาชีพมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.85

4.2 แบบวัดความตั้งใจคงอยู่ในงานผู้วิจัยใช้ McCain' Intent to Stay Scale ของ McCloskey (1990)

4.2.1 การหาความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม เมื่อผ่านการตรวจสอบแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัย ด้านบริหาร และ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ นำให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงนำไปทดลองใช้เพื่อหาความเที่ยง

4.2.2 การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และมีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา ที่โรงพยาบาลห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.87 และจากการวิเคราะห์รายข้อซึ่งพิจารณาจากค่า Corrected Item Total Correction พบว่าข้อคำถามที่จัดอยู่ในเกณฑ์คำถามที่ดีคือมีค่า Corrected Item Total Correction + .30 ขึ้นไป Jacobson (1988 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2550) ได้แก่ ข้อที่ 2, 3, 4 และ 5 จึงได้เลือกข้อคำถามมาเพียง 4 ข้อ และตัดข้อคำถามที่ 1 ซึ่งมีค่า Corrected Item Total Correction .132 ออก

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นเพื่อขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

5.2 ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งถึงหัวหน้าพยาบาล กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โรงพยาบาลคำตากล้า โรงพยาบาลเรณูนคร และโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร เพื่อขอข้อมูลจำนวนพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ห้องคลอด ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยใน ภายใต้การบริหารของกลุ่มการพยาบาล

5.3 ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.4 ขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โรงพยาบาลคำตากล้า โรงพยาบาลเรณูนคร และโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนาโคร เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

5.5 ผู้วิจัยประสาน หัวหน้าพยาบาล กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โรงพยาบาลคำตากล้า โรงพยาบาลเรณูนคร และโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนาโคร เพื่อส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ถึงพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ห้องคลอด ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยใน ภายใต้การบริหารของกลุ่มการพยาบาลโดยตรง พร้อมแนบซองและแสตมป์ให้ตอบกลับแบบสอบถามภายใน 2 สัปดาห์

5.6 นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ พบว่าแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมีความสมบูรณ์ทุกชุด จำนวน 164 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.13 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for The Social Science for Window (SPSS/FW) และการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ กำหนดค่าความเชื่อมั่นในระดับร้อยละ 95 โดยดำเนินการดังนี้

6.1 ข้อมูลส่วนบุคคล นำข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน นำข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยหาการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมและรายด้าน

6.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจคงอยู่ในงาน นำข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.4 หาความสัมพันธ์ของตัวแปรสภาพแวดล้อมในการทำงานรายด้าน และโดยรวมกับความตั้งใจคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนวิเคราะห์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) พิจารณาระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) หรือค่า r ดังนี้ (วรรณชนก จันทชุม, 2550)

$r = \pm 1.00$	หมายความว่า	ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์
$r > .70$	หมายความว่า	ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับสูง
$r < .30$	หมายความว่า	ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
r มีค่าระหว่าง .30 - .70	หมายความว่า	ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
$r = 0$	หมายความว่า	ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน

r มีค่าเป็นบวก หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวก

r มีค่าเป็นลบ หมายความว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางลบ

6.5 ตัวพยากรณ์ความตั้งใจคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชน ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) และทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (รายละเอียดในภาคผนวก ข) มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

6.5.1 กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

6.5.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยการทดสอบค่า T (t-test)

6.5.3 กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

6.5.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยการทดสอบค่ารวมเอฟ (Overall F-test)

6.5.5 กำหนดค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ

6.5.6 ทดสอบค่า F เพื่อทดสอบว่าค่า b ของตัวพยากรณ์แต่ละตัวจะส่งผลต่อตัวแปรเกณฑ์หรือไม่

6.5.7 หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

6.5.8 สร้างสมการในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน

7. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างและส่งคณะกรรมการจริยธรรม

ก่อนดำเนินการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อได้รับความเห็นชอบและอนุมัติ จึงดำเนินการวิจัยผู้วิจัยให้ความสำคัญต่อการปกป้อง และคุ้มครองการตอบแบบสอบถามของพยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โรงพยาบาลคำตากล้า โรงพยาบาลเรณูนคร และโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ถูกคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงรายละเอียดให้กับพยาบาลวิชาชีพผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรว่า การตอบแบบสอบถามครั้งนี้จะไม่มีผลต่อตัวพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแต่อย่างใด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามไม่ต้องใส่ชื่อและนามสกุลในแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยแนบซองขาวปิดผนึก สำหรับใส่แบบสอบถามแต่ละชุดที่ตอบเสร็จแล้ว เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิในคำตอบ คำตอบ และข้อมูล

ทุกอย่างในแบบสอบถามจะถือเป็นความลับ และผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ของการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น และติดต่อรับแบบสอบถามคืนจากผู้ช่วยผู้วิจัยในแต่ละโรงพยาบาล โดยผู้ช่วยผู้วิจัยได้รับคำชี้แจงเกี่ยวกับการปกป้องและคุ้มครองการตอบแบบสอบถามของพยาบาลวิชาชีพจากผู้วิจัยโดยละเอียด