

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลประจำการ ไม่ต่ำกว่า 1 ปี ของโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุขในเขตภาคเหนือ ซึ่งมีโรงพยาบาลทั่วไป 16 แห่ง มีจำนวนพยาบาลวิชาชีพรวม 3,505 คนและโรงพยาบาลชุมชน 147 แห่งมีจำนวนพยาบาลวิชาชีพรวม 2,265 คน รวมเป็นพยาบาลวิชาชีพ 5,770 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนโดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดขนาดตัวอย่างประชากรใช้คำนวณจากสูตร Yamane(1970 อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต, 2535)

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n = ขนาดตัวอย่างประชากร

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อน (ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากตัวอย่างประชากร) เท่าที่ยอมรับได้ 5 %

ผลการคำนวณได้จากขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากรในโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 360 คน โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 340 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 700 คน

2. สุ่มโรงพยาบาลจากกลุ่มโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน สองในสามของโรงพยาบาลทั่วไปทั้งหมด และสุ่มโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด ที่มีโรงพยาบาลทั่วไป ใช้อัตราส่วนโรงพยาบาลทั่วไป:โรงพยาบาลชุมชน 1: 3 ในเขตภาคเหนือ โดยจับสลากให้ได้ โรงพยาบาลทั่วไป 12 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 37 แห่ง

3. ประมาณจำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรในแต่ละโรงพยาบาลที่สุ่มได้ โดยคำนวณ

ตามสัดส่วนประชากรในแต่ละโรงพยาบาลให้ได้จำนวนตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นให้ได้กลุ่มตัวอย่างกระจายทุกแผนกแล้วเลือกพยาบาลที่ปฏิบัติงานในเวรเช้าและเวรบ่ายในช่วงเวลาของการเก็บข้อมูลประชากรทั้งหมด 700 คน ที่เป็นพยาบาลในโรงพยาบาลทั่วไป 360 คน โรงพยาบาลชุมชน 340 คน

4. เลือกกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละโรงพยาบาล ให้ได้จำนวนประชากรที่ต้องการ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามจังหวัดและโรงพยาบาล

โรงพยาบาลทั่วไป	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	โรงพยาบาลชุมชน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	
นครพินิจ จ. เชียงใหม่	185	32		ผาง	35	12
				แม่แจ่ม	20	8
				สันป่าตอง	33	10
				จอมทอง	37	15
				ดอยสะเก็ด	22	10
				สารภี	24	10
พะเยา จ. พะเยา	149	30		ดอกคำใต้	16	7
เชียงคำ จ. พะเยา	102	25		จุน	18	7
				ปง	15	6
ลำพูน จ. ลำพูน	148	30		ป่าซาง	22	7
				ลี้	19	7
				แม่ทา	16	7
กำแพงเพชร				ชาณุวรลักษณบุรี	22	10
จ. กำแพงเพชร	142	30		คลองขลุง	19	7
				คลองลาน	17	7
พิจิตร จ. พิจิตร	157	30		ทับคล้อ	18	7
				สามง่าม	19	7
				สมเด็จพระ-		
				ยพราชตะพานหิน	32	10

ตารางที่ 2 จำนวนตัวอย่างประชากรของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามโรงพยาบาล (ต่อ)

โรงพยาบาลทั่วไป	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	โรงพยาบาลชุมชน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
			บางมูลนาก	27	10
น่าน จ.น่าน	165	33			
เพชรบูรณ์ จ. เพชรบูรณ์	122	25	หนองไผ่	29	10
			ชนแดน	22	7
			วิเชียรบุรี	30	10
			หล่มสัก	35	15
			สมเด็จพระยุพราช- หล่มเก่า	38	15
สมเด็จพระเจ้าตากสิน มหาราช จ.ตาก	141	30			
แพร่ จ.แพร่	183	35	สมเด็จพระยุพราช- เด่นชัย	27	10
			ร้องกวาง	21	7
			ลอง	16	6
			สูงเม่น	18	7
ศรีสังวร จ.สุโขทัย	109	25	ทุ่งเสลี่ยม	22	10
			บ้านด่านลานหอย	15	7
			ศรีสำนาญ	30	12
			สวรรคโลก	39	15
อุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์	156	35	ตรอน	13	6
			น้ำปาด	17	7
			ท่าปลา	15	6
			พิชัย	17	10
รวม	1,759	360	รวม	835	340

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม จำนวน 4 ชุด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ คือ

ชุดที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชุดที่ 2 แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามการรายงานของพยาบาลวิชาชีพ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจในการประกอบวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพ

ชุดที่ 4 แบบวัดความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามของผู้อื่นที่ได้ทำการศึกษามาแล้ว เป็นเครื่องมือในการวิจัย 1 ชุด คือ แบบวัดความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ และได้สร้างเครื่องมือวิจัยขึ้นเอง 3 ชุด ดังมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

ชุดที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำ สร้างขึ้นโดยคำนึงถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และการได้รับการอบรมเฉพาะทางการพยาบาล

ชุดที่ 2 แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามการรายงานของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัย สร้างแบบสอบถามขึ้น โดยศึกษาค้นคว้าจากเอกสารบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสัมมนาพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลของรัฐบาลระดับผู้บริหาร 5 คน และพยาบาลประจำการ 5 คน เกี่ยวกับความคิดเห็นในเรื่องการใช้อำนาจของหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามและนำมาได้สรุปแนวคิดการใช้อำนาจ ตามแนวคิดของ French & Raven (1959) ซึ่งครอบคลุมลักษณะพฤติกรรมการใช้อำนาจ 5 ประเภท คือ อำนาจการให้รางวัล อำนาจการบังคับ อำนาจโดยชอบธรรม อำนาจอ้างอิง และอำนาจความเชี่ยวชาญ และสร้างเป็นข้อคำถาม จำนวน 60 ข้อ มีลักษณะการตอบโดยให้พยาบาลวิชาชีพผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้ประเมินความถี่ของพฤติกรรมการใช้อำนาจของหัวหน้าหอผู้ป่วย ในแง่มุมต่าง ๆ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ มีข้อความที่เป็นทางบวกได้แก่ข้อ 1-13, 15, 18-22, 24-60 และข้อความที่เป็นทางลบได้แก่ ข้อ 14, 16, 17, 23

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจในการประกอบวิชาชีพของพยาบาล

วิชาชีพซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสร้างเครื่องมือโดยใช้แนวคิดของ Benner (1984) ครอบคลุมพฤติกรรมพยาบาลที่เสริมสร้างให้เกิดอำนาจในการประกอบวิชาชีพ 6 ด้าน ได้แก่ อำนาจการเปลี่ยนแปลง อำนาจการบูรณาการ อำนาจการปกป้องช่วยเหลือ อำนาจการสร้างภาวะที่ค้ำจุน อำนาจการมีส่วนร่วม และการแก้ปัญหา ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก จำนวน 46 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งแปลความจากคะแนนของข้อมูลชุดที่ 2 แบบสอบถามการใช้อำนาจการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย และชุดที่ 3 แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจในการประกอบวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพ ได้ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	ความหมายของคะแนน
ให้คะแนน	5	1	ผู้ตอบเห็นว่าพฤติกรรมนั้นเป็นจริงหรือเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ
ให้คะแนน	4	2	ผู้ตอบเห็นว่าพฤติกรรมนั้น เกิดขึ้นบ่อยครั้ง
ให้คะแนน	3	3	ผู้ตอบเห็นว่าพฤติกรรมนั้น เกิดขึ้นบางครั้ง
ให้คะแนน	2	4	ผู้ตอบเห็นว่าพฤติกรรมนั้น เกิดขึ้นน้อยหรือนานๆ ครั้ง
ให้คะแนน	1	5	ผู้ตอบเห็นว่าพฤติกรรมนั้นไม่เป็นจริงหรือไม่เคยเกิดขึ้นเลย

การแปลผลคะแนน ถึงตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ให้คะแนนเฉลี่ยสูง การแปลผลอยู่ในระดับสูงตามลำดับดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.5 - 5.0	การแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด
"	3.5 - 4.49	" มาก
"	2.5 - 3.49	" ปานกลาง
"	1.5 - 2.49	" น้อย
"	1.0 - 1.49	" น้อยที่สุด

ชุดที่ 4 แบบวัดความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่ง อัครี จิตต์ภักดี (2536) ปรับปรุงจากแบบวัดความพึงพอใจในงานของ Stamps & Piedmonte (1986) ประกอบด้วยข้อคำถาม 44 ข้อ ซึ่งถามความรู้สึกระดับความพึงพอใจในปัจจุบัน ต่อ 6 องค์ประกอบ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 7 ระดับโดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช ได้ค่า

ความเชื่อมั่นของแบบวัด = .82 และ อัชรี จิตต์ภักดี (2536) ได้นำแบบวัดไปทดลองใช้ และนำมาคำนวณได้ค่าความเชื่อมั่น = .92 ซึ่งข้อคำถาม 6 องค์ประกอบได้แก่

คำตอบแทนจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 1 8 14 21 32 44

ความเป็นอิสระจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ข้อ 7 13 17 20 26 31 33 43

เงื่อนไขของงานจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 4 11 22 24 29 36

นโยบายขององค์กรจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 5 12 18 25 20 40 42

การมีปฏิสัมพันธ์จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ข้อ 3 6 10 16 19 23 28 35 37 39

สถานภาพของวิชาชีพจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 2 9 15 27 34 38 41

ข้อเลือกตอบของแบบวัดมีลักษณะเป็นอัตราส่วนประเมินค่า (rating scale)

7 ระดับคะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	ความหมายของคะแนน
7	1	ผู้ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น
6	2	ผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความนั้น
5	3	ผู้ตอบค่อนข้างเห็นด้วยกับข้อความนั้น
4	4	ผู้ตอบไม่สามารถตัดสินใจได้
3	5	ผู้ตอบค่อนข้างไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
2	6	ผู้ตอบไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
1	7	ผู้ตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

การแปลความหมายคะแนนของตัวแปรความพึงพอใจในงาน ใช้เกณฑ์การแบ่งคะแนนของ อัชรี จิตต์ภักดี (2536) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	5.81 - 7.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจในงานสูงมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.01 - 5.80	หมายถึง	มีความพึงพอใจในงานสูง
คะแนนเฉลี่ย	3.41 - 4.60	หมายถึง	มีความพึงพอใจในงานปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	2.21 - 3.40	หมายถึง	มีความพึงพอใจในงานต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 2.20	หมายถึง	มีความพึงพอใจในงานต่ำสุด หรือไม่มีความพึงพอใจในงาน

คุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

1. หาคำความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามชุดที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ชุดที่ 2 แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจการบริหารของหัวหน้า

หาคู่มือช่วย ตามการรายงานของพยาบาลวิชาชีพ และชุดที่ 3 แบบสอบถามอำนาจในการประกอบวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 10 ท่าน (ดังรายนามในภาพผนวก ก) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจนและเหมาะสมของภาษา เกณฑ์การให้คะแนน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตรงกันร้อยละ 80 แล้วนำผลการตรวจแบบสอบถาม และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขดังนี้

แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจการบริหารของหัวหน้าหาคู่มือช่วยตามการรายงานของพยาบาลวิชาชีพ ปรับปรุงความชัดเจนถูกต้องของการใช้ภาษา 10 ข้อ ได้แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจของหัวหน้าหาคู่มือช่วย 60 ข้อ

แบบสอบถามการใช้อำนาจในการประกอบวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพ ปรับปรุงการใช้ภาษา 5 ข้อ ได้แบบสอบถามอำนาจในการประกอบวิชาชีพ 46 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. การหาความตรงเชิงความสัมพันธ์

แบบวัดพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ นำไปวิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ โดยการหาค่าความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม (Item analysis) ในข้อคำถามทั้งหมด 44 ข้อ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันโดยใช้เกณฑ์ค่าความสัมพันธ์มากกว่า 0.2 ถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ ซึ่งแบบสอบถามความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้โดยเสนอไว้ในภาคผนวก และหลังจากปรับปรุงแก้ไข แล้วได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจและแก้ไข ให้สมบูรณ์อีกครั้ง

3. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเที่ยงดังนี้

- แบบสอบถามการแสดงออกถึงการใช้อำนาจการบริหารของหัวหน้าหาคู่มือช่วย ตามการรายงานของพยาบาลวิชาชีพ มีค่าความเที่ยงของข้อมูลที่ทดลองใช้ และใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 0.96 และ 0.93 ตามลำดับ

- แบบสอบถามการใช้อำนาจในการประกอบวิชาชีพ มีค่าความเที่ยงของข้อมูลที่ทดลองใช้และใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 0.96 และ 0.92 ตามลำดับ

- แบบวัดความพึงพอใจในงาน ของแสดมภ์และพิตมองค์ (1986) มีค่าความเที่ยง

0.82 อัชรี จิตต์ศักดิ์ (2536) นำมาใช้มีค่าความเที่ยงของข้อมูล 0.92 และแบบวัดที่ผู้วิจัย นำมาใช้ มีค่าความเที่ยงของข้อมูล ที่ทดลองใช้และที่นำไปใช้จริง 0.86 และ 0.90 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อกับหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน แต่ละแห่งเพื่อขออนุญาตประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือให้แจ้งแก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม
2. ส่งแบบสอบ และหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผ่านหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลทางไปรษณีย์ และขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องการ โดยแจกแบบสอบถามกระจายทุกแผนก ให้แก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในเวรเช้าและเวรบ่ายในช่วงเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอให้ส่งกลับคืนมายังผู้วิจัยภายใน 4 สัปดาห์ และได้โทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 1 หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้วเป็นเวลา 2 สัปดาห์ และโทรศัพท์ติดตามครั้งที่ 2 เมื่อครบกำหนด 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้สอดซองพร้อมติดแสตมป์แนบไปพร้อมกับแบบสอบถาม และโทรศัพท์ติดตามอีกครั้ง เมื่อเลยเวลาที่กำหนด รวมเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 5 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2539 ถึง 15 มีนาคม 2539 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 700 ชุด ได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 676 ชุด
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ตัดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ทิ้ง เหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 664 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จากตัวอย่างประชากรมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS* (Statistical Package for the social science) ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
2. หาสถิติพื้นฐานของตัวแปรต้นและตัวแปรตามด้วยค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจงานทั้ง 6 ด้าน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

โดยทดสอบค่า F ในด้าน อายุ ประสบการณ์ การทำงาน และทดสอบค่า t ในด้านการได้รับการอบรมทางการพยาบาลและประเภทของโรงพยาบาล

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อหากลุ่มพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ โดยมีลำดับขั้นในการคำนวณดังนี้

1. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวพยากรณ์ และตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) และใช้เกณฑ์เทียบระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์ ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2535)

ค่าระหว่าง ± 0.70 ถึง ± 1.00	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
ค่าระหว่าง ± 0.30 ถึง ± 0.69	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ค่าระหว่าง ± 0.00 ถึง ± 0.29	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

2. ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที่ (t-test)

3. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์
4. ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยทดสอบค่า

รวมเอฟ (Overall F-test)

5. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ (b_1) ในรูปคะแนนดิบ
6. ทดสอบค่า F เพื่อทดสอบว่าค่า b ของตัวพยากรณ์แต่ละตัวจะส่งผลต่อตัว

แปรเกณฑ์หรือไม่

7. หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์
8. สร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน