บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย การทำงานในทีมการพยาบาลกับประสิทธิผลของหอผู้ป่วย และศึกษาตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลของหอผู้ป่วยโรงพยาบาล สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในทุกแผนก โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 8 โรงพยาบาล โดยมีวุฒิการศึกษาระดับประกาศนียบัตร เทียบเท่าปริญญาตรี หรือปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี มีจำนวนประชากร ทั้งสิ้น 1,650 คน โดยผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงสำนักการแพทย์เพื่อขออนุญาตในการเข้าไปขอจำนวนกลุ่มประชากรจากหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานครทั้ง 8 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 1-31 ตุลาคม 2544

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในทุกแผนกในโรงพยาบาลสังกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 8 แห่ง ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. รวบรวมรายชื่อโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 8 แห่ง มีดังนี้ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โรงพยาบาลลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลหนองจอก โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ และโรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโรอุทิศ

2. รวบรวมจำนวนประชากรของโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 8 แห่ง มีจำนวนทั้งสิ้น 1,650 คน

3. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการกำหนดขนาดตัวอย่างของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน 5% ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 321 คน

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{1,650}{1 + 1,650\ (.05)(.05)} = 321$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลประจำการโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 321 คน

4. พิจารณาจำนวนประชากรของแต่ละโรงพยาบาล ในกรณีที่โรงพยาบาลใดที่มีจำนวนประชากรไม่ถึง 30 คน จะนำมาจากประชากรทั้งหมด ซึ่งมี 1 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ และในกรณีที่ขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำณวนตามสัดส่วนแล้วได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 30 คน ผู้วิจัยได้ปรับเพิ่มเป็น 30 คนเพื่อให้สามารถเป็นตัวแทนที่ดีได้ซึ่งมีจำนวน 3 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลหนองจอกและโรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโรอุทิศ จากนั้นจึงคำนวณสัดส่วนประชากรจากโรงพยาบาลที่เหลือ เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 353 คน

5. สุ่มหอผู้ป่วยด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในกรณีที่มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่และมีหอผู้ป่วยครบทุกแผนก ซึ่งได้แก่ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม พิเศษ(รวมและ/เดี่ยว) หออภิบาลผู้ป่วยหนักทุกแผนก ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสุ่มหอผู้ป่วยในแต่ละแผนก ด้วยวิธีการจับฉลากใช้อัตราส่วน 1:2 ส่วนโรงพยาบาลลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลหนองจอก โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ และโรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโรอุทิศ มีหอผู้ป่วยไม่ครบทุกแผนกผู้วิจัยจึงใช้ทุกหอผู้ป่วย

6. สุ่มพยาบาลประจำการในแต่ละหอผู้ป่วยด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Systematic Sampling) โดยนำรายชื่อที่ได้จากตารางเวรของพยาบาลประจำการในแต่ละหอผู้ป่วยมากำหนดกรอบตัวอย่างและทำการสุ่มอย่างมีระบบให้ได้ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลประจำการจำแนกตามโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร

โรงพยาบาล	ประชากร	กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
	จำนวน	จำนวน	จำนวน
วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล	720	140	119
กลาง	261	50	43
ตากสิน	210	41	39
เจริญกรุงประชารักษ์	222	43	37
หนองจอก	65	13	30
ราชพิพัฒน์	25	5	25
ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร	72	14	30
หลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโรอุทิศ	75	15	30
รวม	1,650	321	353

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาลประจำการ ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานด้านการพยาบาล แผนกที่ปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำรา วารสาร เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมคำนิยามมาสรุปเป็นคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แล้วนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามตามแนวคิดของ Nadler (1970)

ซึ่งประกอบด้วยการฝึกอบรม การศึกษา และการพัฒนา แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามเชิงนิมาน ทั้งหมด 24 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความหมายค่าตัวเลข ดังนี้

ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมาก	ให้	4	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อย	ให้	2	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลผลคะแนนมีเกณฑ์การคิดคะแนนกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร โดยนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542)

คะแนนเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยว ซึ่งผู้วิจัยสร้างเครื่องมือตามข้อคำถามในการประเมินความไว้วางใจของ Reynolds (1997) มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างสาระคำถามกับสาระของมิติที่วัดและตรวจความถูกต้องของการใช้ภาษา ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถามดังนี้ คือ ความเป็นบุคคลที่มีความสามารถ ความเป็นบุคคลเปิดเผย ความเป็นบุคคลที่มีความน่าเชื่อถือ และความเป็นบุคคลที่มีความเสมอภาค แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 32 ข้อ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามมีทั้งเชิงนิมาน และเชิงนิเสธ เชิงนิเสธมี 1 ข้อ (ข้อ 20) มีรายละเอียดดังนี้

ด้านความเป็นบุคคลที่มีความสามารถ	8	ข้อ (ข้อ 1 – 8)
ด้านความเป็นบุคคลเปิดเผย	8	ข้อ (ข้อ 9 – 16)
ด้านความเป็นบุคคลที่มีความน่าเชื่อถือ	8	ข้อ (ข้อ 17 – 24)
ด้านความเป็นบุคคลที่มีความเสมอภาค	8	ข้อ (ข้อ 25 –32)

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความหมายค่าตัวเลข ดังนี้

		เชิงนิมาน	เชิงนิเสธ	
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด	ให้	5	1	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นมาก	ให้	4	2	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นปานกลาง	ให้	3	3	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อย	ให้	2	4	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็นน้อยที่สุด	ให้	1	5	คะแนน

การแปลผลคะแนนมีเกณฑ์การคิดคะแนน ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

คะแนนเฉลี่ย 4.01-5.00 หมายถึง ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.01-4.00 หมายถึง ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00 หมายถึง ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับน้อย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำงานในทีมการพยาบาล ผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำรา วารสาร เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวบรวมคำนิยามมาสรุปเป็นคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แล้วนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามตามแนวคิดของตามแนวคิดของ Romig (1996) ซึ่งประกอบด้วย การติดต่อสื่อสาร ความร่วมมือ การประสานงาน ความคิดสร้างสรรค์ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามเชิงนิมานทั้งหมด 34 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านการติดต่อสื่อสาร	6	ข้อ (ข้อ 1 - 6)
ด้านความร่วมมือ	7	ข้อ (ข้อ 7 – 13)
ด้านการประสานงาน	7	ข้อ (ข้อ 14 – 20)
ด้านความคิดสร้างสรรค์	6	ข้อ (ข้อ 21 – 26)
ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	8	ข้อ (ข้อ 27 – 34)

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความหมายค่าตัวเลข ดังนี้

ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นมาก	ให้	4	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นปานกลาง	ให้	3	คะแนน

ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นน้อย ให้ 2 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนมีเกณฑ์การคิดคะแนนการทำงานในทีมการพยาบาล โดยนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยการทำงานในทีมการพยาบาล ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542)

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง การทำงานในทีมการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง การทำงานในทีมการพยาบาลอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง การทำงานในทีมการพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง การทำงานในทีมการพยาบาลอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง การทำงานในทีมการพยาบาลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของหอผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวบรวมคำนิยามมาสรุปเป็นคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แล้วนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามตามแนวคิดของ Mott (1972) และดัดแปลงจากแบบสอบถามผลของการพยาบาลเป็นทีมต่อประสิทธิผลของหอผู้ป่วยของ อมรรักษ์ จินนาวงศ์ (2543) ซึ่งมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .94 ประกอบไปด้วย ผลผลิตของหอผู้ป่วย ความสามารถในการปรับตัวของผู้ปฏิบัติงานและความยืดหยุ่นของผู้ปฏิบัติงาน แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามมีทั้งเชิงนิมาน และเชิงนิเสธ มีเชิงนิเสธ 3 ข้อ (ข้อ 8,19 และ 20) มีรายละเอียดดังนี้

ด้านผลผลิตของหอผู้ป่วย 10 ข้อ (ข้อ 1 – 10)
ด้านความสามารถในการปรับตัวของผู้ปฏิบัติงาน 9 ข้อ (ข้อ 11 – 19)
ด้านความยืดหยุ่นของผู้ปฏิบัติงาน 9 ข้อ (ข้อ 20 – 28)

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความหมายค่าตัวเลข ดังนี้

		เชิงนิมาน	เชิงนิเสธ	
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นมากที่สุด	ให้	5	1	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นมาก	ให้	4	2	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นปานกลาง	ให้	3	3	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นน้อย	ให้	2	4	คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติและ/หรือความคิดเห็นน้อยที่สุด	ให้	1	5	คะแนน

การแปลผลคะแนนมีเกณฑ์การคิดคะแนนประสิทธิผลของหอผู้ป่วย โดยนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลของหอผู้ป่วย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542)

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ประสิทธิผลของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ประสิทธิผลของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ประสิทธิผลของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ประสิทธิผลของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ประสิทธิผลของหอผู้ป่วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

1. **การหาความตรงตามเนื้อหา** (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 4 ชุดที่สร้างขึ้นได้แก่ แบบสอบถามกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาล แบบสอบถามประสิทธิผลของหอผู้ป่วย เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม ความครอบคลุมของเนื้อหา และการใช้ภาษา พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำกรอบแนวคิดและโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างสาระคำถามกับสาระของมิติที่วัดและนำผลการพิจารณามาคำณวนหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) โดยกำหนดเกณฑ์การแสดงความคิดเห็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

1 หมายถึง คำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามเลย

2 หมายถึง คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

3 หมายถึง คำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

4 หมายถึง คำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

ซึ่งค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่ยอมรับได้คือ .80 (Davis, 1992 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2544 ก: 224-225) โดยคำนวณจากสูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 8 ท่าน มาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) พบว่า แบบสอบถามกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย การทำงานในทีมการพยาบาล และประสิทธิผลของหอผู้ป่วย มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .84, .87, .89 และ .86 ตามลำดับ ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาให้ความเห็นชอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือ โดยการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ ปรับแก้ไขประสบการณ์การทำงานด้านการพยาบาลเป็นคำถามปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 24 ข้อ (เดิม 25) โดยปรับปรุงความชัดเจนของภาษา ตัดข้อคำถามที่ไม่ชัดเจนออกและเพิ่มข้อคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความ มีรายละเอียดดังนี้

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 20 ข้อ (ยกเว้นข้อ 9, 12, 15 และ 16)

รวมข้อคำถามที่ซ้ำซ้อนระหว่างข้อคำถามที่ 24 และ 25 ให้เป็นข้อเดียวกัน

ตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับข้อคำถามจำนวน 1 ข้อ (ข้อ 17)

เพิ่มข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความจำนวน 1 ข้อ แทนในข้อ 17

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 24 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 32 ข้อ โดยปรับปรุงความชัดเจนของการใช้ภาษา เพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านความเป็นบุคคลที่มีความสามารถ

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ (ข้อ 1 – 8)

ปรับข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความและการใช้ภาษาไม่ชัดเจนจำนวน 3 ข้อ (ข้อ1,3,5)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 3 ข้อ (ข้อ 6, 7, 8)

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ด้านความเป็นบุคคลเปิดเผย

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ (ข้อ 9 –16)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 5 ข้อ (ข้อ 9, 10, 11, 12, 15)

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ด้านความเป็นบุคคลที่มีความน่าเชื่อถือ

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ (ข้อ 17 –24)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 17, 18, 19, 20)

ปรับข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความและการใช้ภาษาไม่ชัดเจนจำนวน 2 ข้อ (ข้อ22, 23)

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ด้านความเป็นบุคคลที่มีความเสมอภาค

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ (ข้อ 25 –32)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 7 ข้อ (ข้อ25, 27, 28, 29, 30,31,32)

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการทำงานในทีมการพยาบาล มีข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 34 ข้อ (เดิม 36) โดยปรับปรุงความชัดเจนของการใช้ภาษา ตัดข้อคำถามที่มีความหมายซ้ำกันออกและเพิ่มข้อคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านการติดต่อสื่อสาร

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ (ข้อ 1 –7)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 2 ข้อ (ข้อ1, 4)

ปรับข้อคำถามที่มีความหมายซ้ำกันระหว่างข้อ 3 และ 6 ให้เป็นข้อคำถามเดียวกัน

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

ด้านความร่วมมือ

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ (ข้อ 8 –15)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 5 ข้อ (ข้อ9,11,12,13,15)

ปรับข้อคำถามที่มีความหมายซ้ำกันระหว่างข้อ 8 และ 10 ให้เป็นข้อคำถามเดียวกัน

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ

ด้านการประสานงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ (ข้อ 16 –22)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 6 ข้อ (ข้อ16,17,18,20 ,21,22)

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ

ด้านความคิดสร้างสรรค์

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ (ข้อ 23 – 29)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 4 ข้อ (ข้อ23, 24, 27, 28)

ตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความจำนวน 2 ข้อ (ข้อ 26,29)

เพิ่มข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความ 1 ข้อ

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ (ข้อ 30 – 36)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 1 ข้อ (ข้อ 31)

ตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความจำนวน 3 ข้อ (ข้อ30,34,35)

เพิ่มข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความ 4 ข้อ

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของหอผู้ป่วย มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 28 ข้อ (เดิม28) โดยมีการปรับปรุงความชัดเจนของการใช้ภาษา ตัดข้อคำถามที่มีความหมายไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความออกและเพิ่มเติมข้อคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความมีรายละเอียดดังนี้

ด้านผลผลิตของหอผู้ป่วย

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ (ข้อ 1 –10)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 5 ข้อ (ข้อ 3,4,5,6,9)

ตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความจำนวน 3 ข้อ (ข้อ1,2 ,8)

เพิ่มข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความ 3 ข้อ

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ

ด้านความสามารถในการปรับตัวของผู้ปฏิบัติงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ (ข้อ 11 –19)

ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน 4 ข้อ (ข้อ11,12 ,14 ,18)

ตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความจำนวน 3 ข้อ (ข้อ13,15 ,16)

เพิ่มข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมกับคำจำกัดความ 3 ข้อ

คงเหลือข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ

ด้านความยืดหยุ่นของผู้ปฏิบัติงาน

มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด	9	ข้อ	(ข้อ 16 –22)
ปรับปรุงความชัดเจนของภาษาจำนวน	3	ข้อ	(ข้อ20 ,25,26)
คงเหลือข้อคำถามจำนวน	9	ข้อ	

สรุปหลังจากปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ได้แบบสอบถามกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร จำนวน 24 ข้อ (เดิม 25ข้อ) แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 32 ข้อ แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาลจำนวน 34 ข้อ (เดิม 36 ข้อ) แบบสอบถามประสิทธิผลของหอผู้ป่วยจำนวน 28 ข้อ (เดิม 28 ข้อ) โดยแบบสอบถามในทุกตอนที่ปรับปรุงแก้ไขมีความครอบคลุมในเนื้อหาหลัก แล้วจึงได้นำไปทดลองใช้เพื่อหาความเที่ยงต่อไป

2. **การหาความเที่ยง** (Reliability)

นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วไปทดลองใช้กับพยาบาลประจำการที่มีคุณสมบัติตรงตามคุณสมบัติงประการ แต่เป็นกลุ่มที่ไม่ได้ถูกสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบวัดโดยใช้หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (ยุวดี ฦาชา และคณะ, 2543: 127; บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร ก, 2544) ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW Version 9.0 (Statistic Package for the Social Science for Windows) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0-1 สำหรับค่าต่ำสุดที่ยอมรับได้คือ .70 (Nunnally, 1978 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร ก, 2544: 228) และได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร เท่ากับ .9123 แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย เท่ากับ .9591 แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาล เท่ากับ .9139 แบบสอบถามประสิทธิผลของหอผู้ป่วย เท่ากับ .8678 และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (Correlation Matrix) รวมทั้งวิเคราะห์รายข้อโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW Version 9.0 โดยพิจารณาค่า Corrected Item Total Correlation + .30 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ในการยอมรับว่าเป็นคำถามที่ดี (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร ก, 2544) และคัดเลือกมาทำเป็นแบบสอบถามที่จะใช้รวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ข้อคำถามที่มีค่าน้อยกว่า.30นำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม พิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง

ตัวแปรตัวแปรจากตารางความสัมพันธ์ (Correlation Matrix) เพื่อขจัดปัญหาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น

ผลการวิเคราะห์ค่า Corrected Item Total Correlation พบว่า

แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาล ข้อที่ทำการแก้ไข คือ ด้านการติดต่อสื่อสาร ข้อที่ 2 มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .73 เมื่อพิจารณาค่า Corrected Item Total Correlationในข้อคำถามข้อที่ 2 มีค่าเท่ากับ .003 ได้ตัดข้อคำถามที่ 2 ออก ค่าความเที่ยงด้านการติดต่อสื่อสารจะเพิ่มขึ้นเป็น .91 โดยที่มีโครงสร้างของแบบสอบถามคงเดิม แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาลจึงมีข้อคำถามทั้งหมด 33 ข้อ

แบบสอบถามประสิทธิผลของหอผู้ป่วย ข้อที่ทำการแก้ไข คือ ด้านผลผลิตของหอผู้ป่วย ข้อที่1 เมื่อพิจารณาค่า Corrected Item Total Correlationในข้อคำถามข้อที่ 1 มีค่าเท่ากับ .091 ได้ปรับความชัดเจนของภาษา เนื่องจากการตัดข้อคำถามนี้ออกจะมีผลกระทบต่อเนื้อหาโครงสร้างหลักของแบบสอบถาม

ข้อคำถามของแบบสอบถามที่ทำการแก้ไขปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์และรวมกับข้อคำถามที่มีความสมบูรณ์อยู่แล้วรวมกันเป็นข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 117 ข้อดังนี้ แบบสอบถามกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร จำนวนทั้งสิ้น 24 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงนิมานทั้งหมด แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย จำนวน 32 ข้อ มีข้อคำถามทั้งเชิงนิมานและเชิงนิเสธ เชิงนิเสธมี 1 ข้อ (ข้อ 20) แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาล จำนวน 33 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงนิมานทั้งหมด แบบสอบถามประสิทธิผลของหอผู้ป่วย จำนวน 28 ข้อ มีข้อคำถามทั้งเชิงนิมานและเชิงนิเสธ เชิงนิเสธมี 3 ข้อ (ข้อ 8, 19, 20)

จากนั้นนำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงอีกครั้งหนึ่งด้วยวิธีเดียวกันได้ค่าความเที่ยงดังเสนอในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาล และแบบสอบถามประสิทธิผลของหอผู้ป่วย

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยง	
	ทดลองใช้ (n =30)	เก็บข้อมูลจริง (n =353)
ส่วนที่ 2 แบบสอบถามกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	.9123	.9360
ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย	.9591	.9558
ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการทำงานในทีมการพยาบาล	.9139	.9238
ส่วนที่ 5 แบบสอบถามประสิทธิผลของหอผู้ป่วย	.8678	.8743
รวมทั้งฉบับ	.9543	.9642

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด และโครงร่างการวิจัยจำนวน 1 ชุด ส่งถึงผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ เพื่อขออนุญาตทำการเก็บรวบรวมข้อมูล และส่งแบบสอบถาม โครงร่างการวิจัยแก่คณะกรรมการวิจัยในคนของกรุงเทพมหานครอีกอย่างละ 20 ชุด เพื่อทำการพิจารณาถึงความเหมาะสมในการเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2545 และได้รับการอนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการวิจัยในคนของสำนักการแพทย์ จำนวน 20 ท่าน

2. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานครทั้ง 8 โรงพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย คุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถาม

และขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งมอบแบบสอบถามด้วยตนเองผ่านหัวหน้าฝ่ายวิชาการเพื่อดำเนินการต่อไปและผู้วิจัยติดต่อขอรับข้อมูลด้วยตนเอง โดยนัดรับแบบสอบถามคืนภายใน 1 สัปดาห์ จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 353 ฉบับ ในกรณีที่ได้รับไม่ครบผู้วิจัยไให้เวลาในการตอบแบบสอบถามเพิ่มแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งแจ้งกำหนดเวลามาขอรับแบบสอบถามกลับคืน

3. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่ได้รับกลับคืนมาและตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 322 ฉบับ พบว่ามีแบบสอบถามที่ไม่ได้รับกลับคืนมา 11 ฉบับ และแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ตอบไม่ครบทุกข้อ จำนวน 20 ฉบับ ดังนั้นจึงได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.21 ของแบบสอบถามที่ส่งไป

4. เก็บรวบรวมข้อมูลใช้เวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for Social Science) (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2544) ประกอบด้วย

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานด้านการพยาบาล และแผนกที่ปฏิบัติงาน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย การทำงานในทีมการพยาบาลและประสิทธิผลของหอผู้ป่วยจำแนกตามรายด้านและโดยรวมนำมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การตรวจสอบข้อมูลเพื่อพิจารณาเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย การทำงานในทีมการพยาบาล กับประสิทธิผลของหอผู้ป่วย ใช้สถิติคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที (t-test)

เกณฑ์เปรียบเทียบระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร ก, 2544: 319)

	การแปลผล
เมื่อค่า r = $\pm$ 1	มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
เมื่อค่า > .70	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

เมื่อค่า r มีค่าระหว่าง .30 ถึง.70 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

เมื่อค่า r < .30 มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

เมื่อค่า r = 0 ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ส่วนเครื่องหมาย + หรือ – แสดงถึงลักษณะของความสัมพันธ์ ดังนี้

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตามกัน

ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตรงกันข้าม

5. วิเคราะห์ตัวแปรระหว่างกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ความไว้วางใจในหัวหน้าหอผู้ป่วย และการทำงานในทีมการพยาบาล และสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิผลของหอผู้ป่วย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

5.1 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ กับตัวแปรเกณฑ์

5.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยการทดสอบค่ารวมเอฟ (Overall F – test)

5.3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ

5.4 ทดสอบค่า F เพื่อทดสอบว่าค่า b ของตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัว จะส่งผลต่อตัวแปรเกณฑ์หรือไม่

5.5 หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

5.6 สร้างสมการพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์ด้วยตัวแปรพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตราฐานที่ระดับ p< .05 โดยใช้วิธีบังคับตัวแปรพยากรณ์เข้าทุกตัว (Enter Regression) และเพิ่มตัวแปรพยากรณ์เป็นขั้นๆ (Stepwise Regression)

5.7 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบที่ระดับ .05