

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสุจริตของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อม ความมีคุณค่าในตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม กับระดับความสุจริตของอาจารย์พยาบาล ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการวิจัยนี้เป็นอาจารย์พยาบาล ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่เปิดสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (เทียบเท่าปริญญาตรี) มาอย่างน้อย 1 ปี ในปีการศึกษา 2538 จาก 25 แห่ง จำนวน 1107 คน (สารสนเทศ สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข:2538)

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างคิดจากสูตรของ Yamane โดยใช้ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 ได้ขนาดตัวอย่าง ประชากร 294 คน
 สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. จำแนกวิทยาลัยพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่ม โดยแบ่งตามเขตที่ตั้งของ วิทยาลัยพยาบาล ได้วิทยาลัยพยาบาลแต่ละกลุ่ม ดังนี้

- 1.1 ภาคเหนือ หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือ จำนวน 5 แห่ง จำนวนอาจารย์พยาบาล 224 คน

- 1.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 6 แห่ง จำนวนอาจารย์พยาบาล 267 คน

- 1.3 ภาคกลางและภาคตะวันออก หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคกลางและภาคตะวันออก จำนวน 9 แห่ง จำนวนอาจารย์พยาบาล 410 คน

1.4 ภาคใต้ หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคใต้ จำนวน 5 แห่ง จำนวนอาจารย์พยาบาล 206 คน

2.หาขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาค โดยใช้อัตราส่วนตามสูตร

$$n_n = \frac{n \times N_n}{N}$$

เมื่อ n_n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาค

n = จำนวนประชากรในแต่ละภาค

N_n = จำนวนประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย(294 คน)

N = จำนวนประชากร 4 ภาคที่ใช้ในการวิจัย(1107 คน)

ผลการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาคดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาค

ภาค	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
ภาคเหนือ	224	59
ภาคกลางและตะวันออก	410	109
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	267	71
ภาคใต้	206	55
รวม	1107	294

3.เลือกวิทยาลัยพยาบาลแต่ละภาค โดยการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) ใช้อัตราส่วน 3:1 ได้วิทยาลัยพยาบาลทั้งหมด 9 แห่ง

4.หาขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัยพยาบาลที่ได้รับเลือกโดยใช้อัตราส่วนตามสูตร

$$n_n = \frac{n \times N_n}{N}$$

เมื่อ n_n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัย

n = จำนวนประชากรในแต่ละวิทยาลัย

N_n = จำนวนประชากรทั้งภาคที่ใช้ในการวิจัย

N = จำนวนประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย(294 คน)

ผลการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ชื่อวิทยาลัยพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

เขตที่ตั้ง และ วิทยาลัย	ประชากร ตามทะเบียน (คน)*	ประชากร ที่มีอยู่จริง (คน)**	กลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณ (คน)	กลุ่มตัวอย่าง ที่ตอบแบบ สอบถาม(คน)
ภาคเหนือ				
สวรรคภ์ประชารักษ์	58	48	33	44
อุตรดิตถ์	46	30	26	27
ลำปาง 1	31			
พะเยา	32			
พุทธชินราช	57			
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				
นครราชสีมา	72	50	70	39
อุดรธานี	40	18	39	18
นครพนม	21			
สรรพสิทธิ์ประสงค์	62			
ศรีมหาสารคาม	38			
สุรินทร์	34			
ภาคกลางและตะวันออกเฉียงเหนือ				
พระปกเกล้า	58	45	30	41
ราชบุรี 1	48	35	24	34
ชัยนาท	33	29	17	28
กรุงเทพ	85			
พระจอมเกล้า	38			
ศรีษัฏญา	29			
สระบุรี	39			
พระพุทธบาท	32			
ชลบุรี	48			

ตารางที่ 2 ชื่อวิทยาลัยพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

เขตที่ตั้ง และ วิทยาลัย	ประชากร ตามทะเบียน (คน)*	ประชากร ที่มีอยู่จริง (คน)**	กลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณ (คน)	กลุ่มตัวอย่าง ที่ตอบแบบสอบถาม (คน)
ภาคใต้				
นครศรีธรรมราช	38	20	29	18
ตรัง	33	20	26	20
สงขลา	64			
นราธิวาส	30			
สุราษฎร์ธานี	37			
รวม	1107	294	295	269

* จากการสำรวจของสถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข

** จากการสำรวจของผู้วิจัยขณะเก็บรวบรวมข้อมูล เมษายน 2539

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ประชากรตามทะเบียนจากการสำรวจของสถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุขมีทั้งหมด 1107 คน นำมาคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 294 คน ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังวิทยาลัยพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 294 ชุด พร้อมกับสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่มีอยู่จริง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอยู่จริง 295 คน ใช้เวลา 4 เดือนในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับ ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับมา 269 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91.19 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีอยู่จริง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 5 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

ชุดที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

ชุดที่ 3 แบบวัดความมีคุณค่าในตนเอง

ชุดที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

ชุดที่ 5 แบบวัดความสุทธสมบูรณ์

การสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของอาจารย์พยาบาล ผู้วิจัยสร้างเอง จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีหัวข้อคำถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน รายได้ และตำแหน่งหน้าที่

ชุดที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ผู้วิจัยสร้างเอง จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพแวดล้อมที่บ้าน ครอบคลุมที่อยู่อาศัยทั้งในด้านของการถูกสุขลักษณะ การมีสาธารณูปโภค และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ประกอบด้วยข้อความจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เป็นข้อความในด้านบวก มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินสภาพแวดล้อม

- 4.50 - 5.00 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับดีมาก
- 3.50 - 4.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับดี
- 2.50 - 3.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับพอใช้
- 1.00 - 1.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมต้องปรับปรุง

ตอนที่ 2 สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ครอบคลุมทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางวิชาการ และสภาพแวดล้อมทางสังคม ประกอบด้วยข้อความจำนวน 35 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เป็นข้อความในด้านบวก มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินสภาพแวดล้อม

- 4.50 - 5.00 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับดีมาก
- 3.50 - 4.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับดี
- 2.50 - 3.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมในระดับพอใช้
- 1.00 - 1.49 หมายถึง สภาพแวดล้อมต้องปรับปรุง

ชุดที่ 3 แบบวัดความมีคุณค่าในตนเอง ผู้วิจัยนำแบบวัดความมีคุณค่าในตนเองของ Coopersmith ฉบับที่ใช้กับผู้ใหญ่ (Coopersmith Self-Esteem Inventory - Adult Form:1967) ซึ่งนิภาวรรณ กิริยะ (2533) นำมาแปลและปรับปรุงให้กับสตรีในกรุงเทพมหานคร มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .87 มาปรับปรุงใช้กับอาจารย์พยาบาล โดยเนื้อหา ยังคงครอบคลุมความมีคุณค่าในตนเองทั้งในด้านการมีอำนาจ การมีความสำคัญ การมีความดี และการมีความสามารถ คงเนื้อหาตามข้อคำถามเดิมไว้ และได้มีการปรับปรุงการใช้ภาษาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อความมีทั้งในด้านบวกและด้านลบ จำนวน 32 ข้อ ผู้วิจัยได้ ปรับให้เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ในข้อความที่เป็นบวก ซึ่งได้แก่ข้อ 1, 3, 7, 8, 12, 14, 15, 16, 19, 21, 27, 28, และ 32 ให้ค่าคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

ในข้อความที่เป็นลบ ซึ่งได้แก่ข้อ 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, และ 31 ให้ค่าคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

เห็นด้วยมาก ให้ 2 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินระดับความมีคุณค่าในตนเอง

4.50 - 5.00 หมายถึง ความมีคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับดีมาก

3.50 - 4.49 หมายถึง ความมีคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับดี

2.50 - 3.49 หมายถึง ความมีคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง ความมีคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับพอใช้

1.00 - 1.49 หมายถึง ความมีคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

ชุดที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ของ Brandt and Weinert (1985) ที่ ขนาด วรรณพรศิริ (2535) นำมาใช้กับพยาบาล มีค่าความเที่ยง 0.87 จำนวน 25 ข้อ มาปรับปรุงใช้กับอาจารย์พยาบาลเนื้อหา ยังคงครอบคลุมถึงด้านความใกล้ชิดสนิทสนม ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนา ด้านความรู้สึกรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และด้านได้รับความช่วยเหลือและแนะนำ ผู้วิจัยได้ปรับในเรื่องการใช้ภาษาแต่ยังคงความหมายตามข้อคำถามเดิมไว้ และให้มีลักษณะเป็นอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามที่ตัดออก 2 ข้อ คือ “ ฉันมีหน้าที่รับผิดชอบในการให้ความช่วยเหลือในสิ่งที่บุคคลอื่นต้องการ ” และ “ มีคนคิดว่าฉันไม่ใช่เพื่อนที่ดีอย่างที่ฉันเป็น ” คงเหลือข้อคำถามทั้งหมด 23 ข้อ ข้อความมีทั้งในด้านบวกและด้านลบ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ในข้อความที่เป็นบวก ซึ่งได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22 และ 23 ให้ค่าคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

ในข้อความที่เป็นลบ ซึ่งได้แก่ข้อ 4, 7, 10, 16 และ 20 ให้ค่าคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 2 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินระดับการสนับสนุนทางสังคม

- 4.50 - 5.00 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดีมาก
- 3.50 - 4.49 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดี
- 2.50 - 3.49 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับพอใช้
- 1.00 - 1.49 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

ชุดที่ 5 แบบวัดความสุขสมบูรณ์ของอาจารย์พยาบาล ผู้วิจัยศึกษาแบบวัดความสุขสมบูรณ์ (Testwell) ของ National Wellness Institute ซึ่ง ประถม รอดคำดี (2538) นำมาใช้กับนิสิตนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร มีค่าความเที่ยง .71 มาปรับปรุงใช้เพื่อให้เหมาะสมกับอาจารย์พยาบาลโดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เนื้อหายังคงครอบคลุมองค์ประกอบของความสุขสมบูรณ์ทั้ง 6 ด้านไว้ แต่เปลี่ยนชื่อองค์ประกอบด้านการเรียนเป็นด้านการทำงานอาชีพ และมีการปรับเนื้อหาของข้อคำถามในด้านต่างๆ เพื่อให้เข้ากับแบบแผนการใช้ชีวิตของอาจารย์พยาบาล มีขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือวัดความสุขสมบูรณ์ ดังนี้

1. เนื่องจากเครื่องมือวัดความสุขสมบูรณ์ (Testwell) สร้างขึ้นมาบนพื้นฐานของแบบแผนการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมอเมริกัน และเครื่องมือวัดความสุขสมบูรณ์ของประถม รอดคำดี เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตของนิสิตนักศึกษา ผู้วิจัยจึงต้องปรับปรุงข้อความให้สอดคล้องกับแบบแผนการใช้ชีวิตของอาจารย์พยาบาล

2. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ 9 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงการใช้ภาษา และมีการปรับเปลี่ยนทั้งหมด 19 ข้อ (ดังแสดงในภาคผนวก ค) แต่ยังคงให้เนื้อหาอยู่ในองค์ประกอบความสุทธมนุรณด้านเดิมอยู่ ได้แก่ ร่างกาย สังคม อารมณ์ สติปัญญา การงานอาชีพ และจิตวิญญาณและจริยธรรม เป็นข้อความด้านบวก จำนวน 100 ข้อ

ด้านร่างกาย	30 ข้อ	ได้แก่ข้อ	1 - 30
ด้านสังคม	20 ข้อ	ได้แก่ข้อ	31 - 50
ด้านอารมณ์	20 ข้อ	ได้แก่ข้อ	51 - 70
ด้านสติปัญญา	10 ข้อ	ได้แก่ข้อ	71 - 80
ด้านภาารงานอาชีพ	10 ข้อ	ได้แก่ข้อ	81 - 90
ด้านจิตวิญญาณและจริยธรรม	10 ข้อ	ได้แก่ข้อ	91 - 100

แบบประเมินนี้มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ แต่ละระดับมีค่าคะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเช่นนั้นตลอดหรือเกือบตลอดเวลา (90%หรือมากกว่าของสภาพการณ์)
- 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเช่นนั้นบ่อยมาก (75% หรือมากกว่าของสภาพการณ์)
- 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเช่นนั้นบ่อย (50% หรือมากกว่าของสภาพการณ์)
- 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเช่นนั้นบางครั้ง (25% หรือมากกว่าของสภาพการณ์)
- 1 คะแนน หมายถึง เกือบไม่เคยปฏิบัติเช่นนั้นเลย (ต่ำกว่า 10% ของสภาพการณ์)

เกณฑ์ในการประเมินระดับความสุทธมนุรณ ตามเกณฑ์ของ National Wellness Institute มีเกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

- | | | |
|-----------------------|---------|---------------------------|
| 425 - 500 คะแนน | หมายถึง | ระดับความสุทธมนุรณสูง |
| 350 - 424 คะแนน | หมายถึง | ระดับความสุทธมนุรณปานกลาง |
| 349 คะแนนหรือน้อยกว่า | หมายถึง | ระดับความสุทธมนุรณต่ำ |

เกณฑ์ในการประเมินระดับความสุทธมนุรณัของ ประนอม รอดคำดี ยึดเกณฑ์ การตัดสินเป็น 3 ระดับ โดยถือว่าคะแนนความสุทธมนุรณันิสิตนักศึกษาอยู่ในลักษณะของพื้นที่ ได้โค้งปกติ เพราะมีการกระจายของประชากรทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง และมีจำนวนตัวอย่าง มาก (ร้อยละ 77 ของประชากร) จึงแบ่งคะแนนได้ ดังนี้

ระดับความสุทธมนุรณัสูง คะแนนมากกว่า +1SD ขึ้นไป (มากกว่า 405 คะแนน)

ระดับความสุทธมนุรณัปานกลาง คะแนนตั้งแต่ -1SD ถึง +1SD (316-405 คะแนน)

ระดับความสุทธมนุรณัต่ำ คะแนนน้อยกว่า -1SD ลงไป (น้อยกว่า 316 คะแนน)

ผู้วิจัยยึดเกณฑ์ในการประเมินระดับความสุทธมนุรณั โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยถือว่า คะแนนความสุทธมนุรณัของอาจารย์พยาบาลกลุ่มนี้อยู่ในลักษณะของพื้นที่ ได้โค้งปกติ เพราะมีการกระจายของประชากรทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง จึงแบ่งคะแนนได้ ดังนี้

ระดับความสุทธมนุรณัสูง คะแนนมากกว่า +1SD ขึ้นไป

ระดับความสุทธมนุรณัปานกลาง คะแนนตั้งแต่ -1SD ถึง +1SD

ระดับความสุทธมนุรณัต่ำ คะแนนน้อยกว่า -1SD ลงไป

คุณภาพของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาความเที่ยงและความตรง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. การหาความตรง (Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้ง 5 ชุด ที่ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วพร้อมทั้งกรอบแนวคิดและโครงร่างวิทยานิพนธ์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 ท่าน พิจารณตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตรงกันร้อยละ 80 ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงตามเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำในเรื่องของการปรับปรุงการใช้ภาษา และการวางรูปแบบของเครื่องมือ โดยยังคงเนื้อหาตามข้อคำถามเดิม จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณัร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับอาจารย์พยาบาลที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเที่ยงของเครื่องมือในแต่ละชุดด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient of Alfa) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ดังนี้

ตารางที่ 3 ความเที่ยงของแบบสอบถาม

เครื่องมือ	ความเที่ยง
แบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่บ้าน	.9167
แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน	.9143
แบบวัดความมีคุณค่าในตนเอง	.8770
แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม	.9164
แบบวัดความสุขสมบูรณ์	.9431
ด้านร่างกาย	.8133
ด้านสังคม	.8191
ด้านอารมณ์	.8148
ด้านสติปัญญา	.7607
ด้านการงานอาชีพ	.9048
ด้านจิตวิญญาณและจริยธรรม	.7435

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปยังสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในวิทยาลัยพยาบาลในสังกัด หลังจากนั้นผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือและแบบสอบถามไปยังวิทยาลัยพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเอง 2 แห่ง คือ วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี ชัยนาท และวิทยาลัยพยาบาล

บรมราชชนนี สวรรค์ประชาธิ์ ในวิทยาลัยพยาบาลอื่นๆ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยได้อธิบายถึงการเลือกกลุ่มตัวอย่างและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับอาจารย์ที่เป็นผู้ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม แล้วส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSPC

1. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของอาจารย์พยาบาล นำมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
2. คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพแวดล้อม ความมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคมและระดับความสุขสมบูรณ์ของอาจารย์พยาบาล โดยรวมและแต่ละด้าน
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความสุขสมบูรณ์ระหว่างอาจารย์พยาบาลที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน
4. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อม ความมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม กับระดับความสุขสมบูรณ์โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Coefficient)
5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์กับระดับความสุขสมบูรณ์ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอย (Multiple Regression Analysis)
 - 5.1 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อม ความมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม
 - 5.2 ทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่คำนวณได้โดยการทดสอบค่าเอฟ
 - 5.3 หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์(B) ในรูปคะแนนดิบ
 - 5.4 หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์(Beta)ในรูปคะแนนมาตรฐาน
 - 5.5 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์โดยการทดสอบค่าที
 - 5.6 หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์
 - 5.7 สร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน