

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อวิเคราะห์หาตัวแปร
จำแนกบัณฑิตพยาบาลศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ วิทยาลัยพยาบาล สังกัด
กระทรวง สาธารณสุข โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร ซึ่งการคัดเลือกตัวแปรมีเกณฑ์การ
พิจารณาความสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ซึ่งคัดเลือกตัวแปรได้ทั้งหมด 5 ตัว
แปรได้แก่ เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาล จุดมุ่งหมายในการเรียน ความมีวินัยในตนเอง พฤติกรรมการ
เรียน และสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยพยาบาล

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ บัณฑิตพยาบาลศาสตร์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่
สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2543 จากจำนวนวิทยาลัยพยาบาล 26 แห่ง มีจำนวนนักศึกษาทั้งหมด
1,392 คน ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจากจำนวนนักศึกษาชั้นปี
ที่ 4 ทั้งหมด 2,784 คน (สถาบันพระบรมราชชนก , 2543)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 362 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified
random sampling) ดังต่อไปนี้

1. ใช้ตารางการกำหนดจำนวนตัวอย่าง เพื่อทราบจำนวนประชากร โดยใช้ความคลาด
เคลื่อนร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 311 คน (ประคอง กรรณสูตร ,
2538)

โดยใช้สูตรดังนี้

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

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{1392}{1+1392(0.05)^2}$$

$$= \frac{1392}{4.98} = 310.71$$

จากค่าที่คำนวณได้จึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 311 คน

ผลการคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 311 คน และเพื่อป้องกันข้อมูลตกหล่นสูญหายจึงควรเก็บรวบรวมข้อมูลให้เกินที่กำหนดไว้ 5 % (เชาวรุช นิตยสุทธิ , 2534 : 268) คิดเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 373 คน

2.แบ่งสถาบันการศึกษาพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่มตามภาคต่างๆ ภาคเหนือมีจำนวน 6 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวน 8 แห่ง ภาคใต้ มีจำนวน 5 แห่ง ภาคกลางและภาคตะวันออกมีจำนวน 7 แห่ง

3.สุ่มวิทยาลัยในแต่ละภาค ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก ใช้อัตราส่วน 1:3 ได้วิทยาลัยทั้งหมด 14 แห่ง

4.หาขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาค โดยใช้อัตราส่วนตามสูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2538) ดังนี้

$$n = \frac{n \times N1}{N2}$$

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาค

n1 = จำนวนประชากรในแต่ละภาค

N1 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (311)

N2 = จำนวนประชากรทั้งหมด (1392)

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาค

ภาค	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
เหนือ	334	90
ตะวันออกเฉียงเหนือ	472	126
ใต้	210	57
กลางและตะวันออก	376	100
รวม	1392	373

5.จากนั้น นำขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาคที่คำนวณได้ในข้อ 4 วิเคราะห์เพื่อกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัยพยาบาลที่สุ่มได้ในแต่ละภาค เพื่อให้ได้ขนาดที่ศึกษาจริงในแต่ละวิทยาลัย โดยใช้อัตราส่วนตามสูตร (ประคอง กรรณสูตร , 2538) ดังนี้

$$n = \frac{n1 \times N1}{N2}$$

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัย

n1 = จำนวนประชากรในแต่ละวิทยาลัย

N 1= จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งภาคที่ใช้ในการวิจัย (คน)

N2=จำนวนประชากรของทุกวิทยาลัยที่ได้รับการสุ่มในภาคนั้น (คน)

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวิทยาลัยในแต่ละภาค

ข้อมูลวิทยาลัยพยาบาล	ประชากรทั้งหมดใน แต่ละวิทยาลัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละวิทยาลัย(n = 373)
ภาคเหนือ		
1.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุตรดิตถ์	74	31
2.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีลำปาง	72	30
3.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรคภ์ประชารักษ์	69	29
รวม	215	90
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
1.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา	77	43
2.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์	77	43
3.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์	74	40
รวม	228	126
ภาคใต้		
1.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี	36	14
2.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา	76	28
3.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช	40	15
รวม	152	57
ภาคกลางและภาคตะวันออก		
1.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราษบุรี	72	25
2.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรีรัญญา	18	7
3.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสลบุรี	70	24
4.วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า เพชรบุรี	55	19
5.วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	72	25
รวม	287	100
รวมทั้งหมด	882	373

6.เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัยพยาบาลแล้ว คัดรายชื่อบัณฑิตพยาบาล
ศาสตร์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ นักศึกษาพยาบาลที่
เรียนรายวิชาและสอบผ่านครบตามจำนวนหน่วยกิต 148 หน่วยกิตของหลักสูตร และมีระดับ

สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนตลอด 4 ปี โดยต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสูงโดยมีระดับคะแนนในช่วง 3.25 – 4.00 ซึ่งเป็นระดับที่ได้รับเกียรตินิยม และได้แต้มคะแนนเฉลี่ยต่ำโดยมีระดับคะแนนในช่วง 2.00 – 2.75 ซึ่งใช้เกณฑ์ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาระดับปริญญาโท ผู้สมัครต้องมีระดับเกรดเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 2.75 ขึ้นไป โดยในการวิจัยนี้ได้รับแบบสอบถามคืน และ มีความสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 362 ชุด โดยเป็นบัณฑิตพยาบาลศาสตร์ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 156 คน และ บัณฑิตพยาบาลศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 206 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบวัด 2 ชุดและแบบสอบถาม 3 ชุด ประกอบด้วย

1.แบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพพยาบาล เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลในนักศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขของ นฤมล เกื่อนมา (2539) โดยให้นักศึกษาตอบเกี่ยวกับความรู้สึกและความคิดเห็นที่มีต่อวิชาชีพพยาบาล ครอบคลุมทัศนคติ 4 ด้าน คือ ด้านค่านิยมของสังคม ด้านลักษณะวิชาชีพ ด้านการปฏิบัติงาน และด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและผู้ให้บริการ จำนวนทั้งหมด 24 ข้อ ดังนี้

- 1) เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลด้านค่านิยมสังคม จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 1 – 6 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 4 - 6
 - 2) เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลด้านลักษณะวิชาชีพ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 – 12 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 11 - 12
 - 3) เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลด้านการปฏิบัติงาน จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13 – 18
 - 4) ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 16 – 17
- จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 19 - 24ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 23 - 24

เครื่องมือมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้คำตอบเดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง เมื่อท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเลย
 ไม่เห็นด้วย หมายถึง เมื่อท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่
 เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง เมื่อท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง
 เห็นด้วย หมายถึง เมื่อท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่
 เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง เมื่อท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างยิ่ง

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามด้านบวกและลบดังนี้

ด้านบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน

ด้านลบ

1 คะแนน

เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน	2 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน	5 คะแนน

2.แบบวัดความมีวินัยในตนเอง เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยได้ศึกษาและพัฒนาจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีวินัยในตนเอง ซึ่งครอบคลุมลักษณะของผู้มีวินัยในตนเองลักษณะดังนี้คือ ความรู้สึกประทับใจ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความตั้งใจ ความอดทน ความเป็นผู้นำ และความซื่อสัตย์ โดยข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ จำนวน 24 ข้อ ดังนี้

1) ความมีวินัยในตนเองในลักษณะความรู้สึกประทับใจ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 - 4 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 3 - 4

2) ความมีวินัยในตนเองในลักษณะความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 - 8 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 7 - 8

3) ความมีวินัยในตนเองในลักษณะความตั้งใจ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9 - 12 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 12

4) ความมีวินัยในตนเองในลักษณะความรู้สึกประทับใจ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13- 16 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 15 - 16

5) ความมีวินัยในตนเองในลักษณะความเป็นผู้นำ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 17 - 20 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 20

6) ความมีวินัยในตนเองในลักษณะความซื่อสัตย์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 21 - 24 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 22 - 24

เครื่องมือมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้คำตอบเดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง เมื่อท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเลย

ไม่เห็นด้วย หมายถึง เมื่อท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง เมื่อท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง

เห็นด้วย หมายถึง เมื่อท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง เมื่อท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างยิ่ง

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามด้านบวกและลบดังนี้

<u>ด้านบวก</u>		<u>ด้านลบ</u>
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน	2 คะแนน

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

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียน เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็น มาตรการส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งนำมาจากแบบสอบถามวิธีการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สร้าง
โดย ทวีศักดิ์ จินดาณรงค์ (2538) ครอบคลุมลักษณะ พฤติกรรมการวางแผนการเรียน และวิธีการ
เรียน จำนวนทั้งหมด 15 ข้อ ได้แก่ข้อ 1 - 15

เครื่องมือมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้คำตอบ
เดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

น้อยที่สุด หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริง
ของท่านน้อยที่สุด/ไม่เป็นจริงเลย

น้อย หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริง
ของท่านน้อย

ปานกลาง หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริง
ของท่านปานกลาง

มาก หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริง
ของท่านมาก

มากที่สุด หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริง
ของท่านมากที่สุด

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามดังนี้

มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

4. แบบสอบถามจุดมุ่งหมายทางการเรียนเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็น มาตรการส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งนำมาจากแบบสอบถามจุดมุ่งหมายทางการเรียนของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี สร้างโดย ทวีศักดิ์ จินดาณรงค์ (2538) ครอบคลุม จุดมุ่งหมายทางการเรียนทั้ง 3 ด้าน
ได้แก่ ความตั้งใจมุ่งหวังด้านเป้าประสงค์ ความตั้งใจมุ่งหวังด้านกิจกรรมสังคม และความตั้งใจมุ่ง
หวังด้านความรู้ จำนวนทั้งหมด 16 ข้อ ดังนี้

4.1 ความตั้งใจมุ่งหวังด้านเป้าประสงค์ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 – 6

4.2 ความตั้งใจมุ่งหวังด้านกิจกรรมสังคม จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 – 11

4.3 ความตั้งใจมุ่งหวังด้านความรู้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12 - 16

เครื่องมือมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้คำตอบเดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

น้อยที่สุด หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านน้อยที่สุด/ไม่เป็นจริงเลย

น้อย หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านน้อย

ปานกลาง หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านปานกลาง

มาก หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านมาก

มากที่สุด หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามดังนี้

มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มาก ให้ 4 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

น้อย ให้ 2 คะแนน

น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

5. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยพยาบาล เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งนำมาจากแบบสอบถามของ นฤมล เกื้อนมา (2539) สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในวิทยาลัยพยาบาล สภาพแวดล้อมทางด้านจิตใจและสังคมซึ่งเน้นด้านเพื่อนและอาจารย์โดยส่วนรวม มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ ดังนี้

5.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 – 12

5.2 สภาพแวดล้อมทางด้านจิตใจและสังคมซึ่งเน้นด้านเพื่อนและอาจารย์ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9 - 20

เครื่องมือมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้คำตอบเดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

น้อยที่สุด หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านน้อยที่สุด/ไม่เป็นจริงเลย

น้อย หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านน้อย

ปานกลาง หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านปานกลาง

มาก หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านมาก

มากที่สุด หมายถึง เมื่อท่านเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามดังนี้

มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

คุณภาพเครื่องมือ

หลังจากที่สร้างเครื่องมือเสร็จแล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. การหาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัดได้อย่างแท้จริง โดยนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของภาษาแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (ตั้งรายนามในภาคผนวก ก.) ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วพิจารณาสำนวนภาษา ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80 มาพิจารณาปรับปรุงเครื่องมือ ได้มีการตัดจำนวนข้อออกและเพิ่มข้อความรวมทั้งปรับ และแก้ไขภาษาให้ตรงกับเนื้อหามากยิ่งขึ้น จากนั้นนำผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต่อไป

2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้อย่างคงเส้นคงวา ไม่ว่าจะนำไปใช้กี่ครั้งก็ตาม โดยนำเครื่องมือวัดไปทดสอบกับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี สังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 29 คน หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยแต่ละชุด โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความคงที่ภายในของแบบวัด/แบบสอบถามด้วยวิธีของครอนบาร์ค (Cronbach alpha Coefficiency) (อ้างถึงใน ยุวดี ฤชา และคณะ , 2537) ได้ค่าความเที่ยงแบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลเท่ากับ 0.83 ค่าความเที่ยงของแบบวัดความมีวินัยในตนเอง เท่ากับ 0.73 ค่าความเที่ยงของ

แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนเท่ากับ 0.88 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจุดมุ่งหมายทางการเรียนเท่ากับ .88 และค่าความเที่ยงของแบบสอบถามสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยพยาบาลเท่ากับ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือและอนุญาติในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 14 แห่งทางไปรษณีย์

2. ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบประสานงานด้านการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 14 แห่งซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การของวิจัย ตรวจสอบรายชื่อบัณฑิตพยาบาลที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และขอข้อมูลทะเบียนประวัติกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำไปสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการจับฉลากตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ในแต่ละวิทยาลัยพยาบาล พร้อมประสานงานกับอาจารย์ที่ทำหน้าที่ทะเบียนและประมวลผล

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามพร้อมแนบซองเปล่าคิดแถมปีเจ้าหน้าที่เพื่อส่งกลับมายังผู้วิจัยทางไปรษณีย์ไปยังอาจารย์ที่ทำหน้าที่ด้านการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่สุ่มตัวอย่างได้และขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้และนัดเวลาในการขอรับแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ และ ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากอาจารย์ในสถาบันต่างๆ

4. ผู้วิจัยใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2544 ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2544 เก็บข้อมูลทั้งหมด 373 ราย ข้อมูลที่ได้รับมีความสมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 362 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.05

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และ กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

1. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรความมีวินัยในตนเอง เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาล จุดมุ่งหมายทางการเรียน พฤติกรรมการเรียน และสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยพยาบาล โดยรวมและรายด้าน ของกลุ่มบัณฑิตพยาบาลศาสตร์ที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงและต่ำ

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรความมีวินัยในตนเอง เจตคติต่อวิชาชีพ พยาบาล จุดมุ่งหมายทางการเรียน พฤติกรรมการเรียน และสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยพยาบาลของบัณฑิตพยาบาลศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และต่ำ โดยสถิติ Wilks' lambda

3. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรความมีวินัยในตนเอง เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาล จุดมุ่งหมายทางการเรียน พฤติกรรมการเรียน และ สภาพแวดล้อมของวิทยาลัยพยาบาล ของบัณฑิตพยาบาลศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และต่ำ ในสมการจำแนกประเภท (Discriminant Analysis) (รายละเอียดในภาคผนวก ข.) และ หาสมการที่ใช้ในการประมาณค่าความเป็นสมาชิกกลุ่มที่สัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยสะสมของกลุ่มบัณฑิตพยาบาลศาสตร์

4. ทดสอบนัยสำคัญของการจำแนกประเภท โดยใช้สถิติ Eigen value , Canonical correlation, Wilks' lambda และ Chi square

6. หาผลการคาดประมาณสมการจำแนกประเภทที่ได้