

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย(Descriptive Research) ที่มุ่งศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล คุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และศึกษาตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่3 และชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในทุกภาคของประเทศไทย พ.ศ. 2541 ซึ่งมีจำนวนวิทยาลัยพยาบาลที่เปิดการสอนนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 26 แห่ง และมีจำนวนนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4 ทั้งหมดจำนวน 6,650 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. จำแนกวิทยาลัยพยาบาลออกเป็น 4 กลุ่มแบ่งตามเขตที่ตั้งของวิทยาลัยพยาบาลได้วิทยาลัยพยาบาลแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1.1) ภาคเหนือ หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือจำนวน 5 แห่ง จำนวนนักศึกษาพยาบาล ทั้งหมด 900 คน

1.2) ภาคกลางและภาคตะวันออก หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคกลาง และภาคตะวันออก จำนวน 9 แห่ง จำนวนนักศึกษาพยาบาล ทั้งหมด 1,395 คน

1.3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 7 แห่ง จำนวนนักศึกษาพยาบาล ทั้งหมด 975 คน

1.4) ภาคใต้ หมายถึง วิทยาลัยพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตภาคใต้ จำนวน 5 แห่ง จำนวนนักศึกษาพยาบาล ทั้งหมด 550คน

2. สุ่มเลือกวิทยาลัยพยาบาลแต่ละภาค ภาคละ 2 วิทยาลัย ได้วิทยาลัยพยาบาล ทั้งหมด 8 แห่ง ดังนี้

2.1) ภาคเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครคีรี

2.2) ภาคกลางและภาคตะวันออก ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสวรรค์ และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา

2.3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา

2.4) ภาคใต้ ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราธิวาส

3.ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้นำนักศึกษาพยาบาล ในแต่ละวิทยาลัยพยาบาล โดยนักศึกษาพยาบาลทั้งหมดตอบแบบสอบถามสังคมมิติจัดอันดับผู้นำในชั้นปีและผลจากการใช้แบบวัดสังคมมิติเพื่อคัดเลือกผู้นำนักศึกษาที่จะตอบแบบสอบถามในรอบที่2 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล คุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ต่อไป นักศึกษาพยาบาล เป็นกลุ่มตัวอย่าง วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแบบสังคมมิตินี้ คือ ให้นักศึกษาพยาบาลทุกคนที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4ปีพ.ศ. 2541 แต่ละวิทยาลัยพยาบาล ระบุชื่อบุคคลในชั้นปี ที่เคยปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งต่างๆ ในแต่ละข้อ ข้อละ 3 ชื่อ โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้นำนักศึกษา ดังนี้

3.1) เลือกจากบุคคลที่เคยปฏิบัติจากมากไปหาน้อย คือ อันดับที่ 1-3

3.2) ถ้าบุคคลที่ถูกเลือกในอันดับที่ 1 ได้ คะแนนไม่ถึง 50 % ของจำนวนนักศึกษาพยาบาล ในชั้นปีนั้น ก็จะพิจารณาคัดเลือกบุคคลในอันดับที่ 2 และ 3 ที่มีคะแนนในข้อนั้นเกิน 50% ของจำนวนนักศึกษา ถ้าไม่มีบุคคลใดที่มีคะแนนถึง 50% ในข้อนั้น ก็จะไม่มีบุคคลที่เป็นผู้นำนักศึกษาในข้อนั้น

3.3) บุคคลใดที่ถูกเลือกแล้ว สามารถเลือกซ้ำได้ซ้ำในข้อต่อไป แต่ผู้วิจัยจะไม่นำบุคคลที่ได้รับเลือกแล้วมาคิดคะแนนในข้อต่อไป

หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำแบบสังเกตมิติมาวิเคราะห์ โดยให้คะแนนผู้ที่ถูกระบุชื่อในแต่ละข้อ แต่ละอันดับ โดยให้คะแนนแบบแจกแจง แล้วเลือกบุคคลที่เป็นผู้นำในกิจกรรมต่างๆ ทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ จากแบบสังเกตมิติ

หลังจากเลือกบุคคลที่จะเป็นผู้นำนักศึกษาดังกล่าวก่อนแล้ว ผู้วิจัยให้บุคคลเหล่านั้น ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยตอบแบบสอบถามอีก 2 ชุดต่อไป ซึ่งได้แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง

เขตที่ตั้งและ วิทยาลัยพยาบาล	ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง(คน)	
	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 3
ภาคเหนือ				
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี พุทธชินราช	85	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์	85	200	15	20
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี ลำปาง	85	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี อุตรดิตถ์	60	200	17	17
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี พะเยา	70	200	-	-
รวม	385	1,000	32	37
ภาคกลาง และภาคตะวันออก				
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี กรุงเทพ	100	220	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี สระบุรี	100	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี พระพุทธบาท	60	100	15	15
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี ราชบุรี	75	200	15	25
วิทยาลัยพยาบาล พระจอมเกล้า	60	150	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี ชัยนาท	85	75	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี ศรีวิบูลย์	60	50	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี ชลบุรี	85	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล พระปกเกล้า	90	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี สุพรรณบุรี	50	50	-	-
รวม	910	1145	30	40

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

เขตที่ตั้งและ วิทยาลัยพยาบาล	ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง(คน)	
	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี นครราชสีมา	85	200	17	24
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ธรพลพิธิประสงค์	85	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี สุรินทร์	60	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล ศรีมหาสารคาม	90	200	16	25
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี อุตรธานี	60	100	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี นครพนม	60	75	-	-
รวม	440	945	33	49
ภาคใต้				
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี	85	100	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี นครศรีธรรมราช	100	100	20	19
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี สงขลา	85	200	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี ตรัง	60	75	-	-
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี นราธิวาส	60	75	16	17
รวม	390	550	36	36
รวม	2,780	3,870	131	162

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ มี 5 ชุด คือ

- 1.แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อให้ทราบถึงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา
- 2.แบบสอบถามสังคมมิติเพื่อคัดเลือกผู้นำของนักศึกษาพยาบาลแต่ละชั้นปี ซึ่งผู้วิจัยปรับจาก ของ ดวงพร ศรีจันทร์วงศ์ จำนวน 27 ข้อ
- 3.แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นหญิง-ชายปรับจากแบบวัดบุคลิกภาพเอ็มเอ็มพีไอ ของ Dahistrom,W.G. , Schlager,W.G. and Dahistrom,E.L. (1972)

4.แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยให้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในการสอน ของChally (1992)

5.แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยศึกษาจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดของ Bass (1985)

การสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

ชุดที่ 1 แบบสังคมนิติ เป็นแบบฟอร์มที่ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำนักศึกษาพยาบาล จำนวน 27 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยปรับมาจากของ ดวงพร ศรีจันทร์ทวงศ์ โดยตั้งแต่อำเภอ 1-15 เป็นกิจกรรมที่เป็นทางการ ข้อที่ 16-26 เป็นกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการ และข้อที่ 27 ให้ระบุชื่อบุคคลที่เคยปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้นำพร้อมกิจกรรมนอกเหนือจาก 26 ข้อ ที่กล่าวมาแล้ว

วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแบบสังคมนิตินี้ คือ ให้นักศึกษาพยาบาลทุกคนที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4 ปี พ.ศ. 2541 แต่ละวิทยาลัยพยาบาล ระบุชื่อบุคคลในชั้นปี ที่เคยปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งต่างๆ ในแต่ละข้อ ข้อละ 3 ชื่อ เรียงจากบุคคลที่เคยปฏิบัติมากไปหาน้อย คือ อันดับที่ 1-3 บุคคลใดที่ถูกเลือกแล้ว สามารถเลือกซ้ำได้อีกในข้อต่อไป

เกณฑ์ในการเลือกผู้นำนักศึกษา มีดังนี้

3.1) เลือกจากบุคคลที่เคยปฏิบัติจากมากไปหาน้อย คือ อันดับที่ 1-3

3.2) ถ้าบุคคลที่ถูกเลือกในอันดับที่ 1 ได้ คะแนนไม่ถึง 50 % ของจำนวนนักศึกษาพยาบาล ในชั้นปีนั้น ก็จะพิจารณามูลค่าในอันดับที่ 2 และ 3 ที่มีคะแนนในข้อนั้นเกิน 50% ของจำนวนนักศึกษา ถ้าไม่มีบุคคลใดที่มีคะแนนถึง 50% ในข้อนั้น ก็จะไม่มีบุคคลที่เป็นผู้นำนักศึกษาในข้อนั้น

3.3) บุคคลใดที่ถูกเลือกแล้ว สามารถเลือกซ้ำได้อีกในข้อต่อไป แต่ผู้วิจัยจะไม่นำบุคคลที่ได้รับเลือกแล้วมาคิดคะแนนในข้อต่อไป

ในการส่งแบบสังคมนิติผู้วิจัยส่งทางไปรษณีย์ โดยก่อนส่งได้โทรศัพท์ไปติดต่อกับวิทยาลัยพยาบาล ทั้ง 8 แห่ง ที่สุ่มเลือกได้ เพื่อชี้แจงถึง วัตถุประสงค์ วิธีการเก็บ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสังคมนิติไป เป็นจำนวนทั้งหมด 6,650 ชุด ได้กลับคืนมา จำนวน 5,850 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 87.97 หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำแบบสังคมนิติมาวิเคราะห์ ตามเกณฑ์ แล้วเลือกนักศึกษาพยาบาลที่เป็นผู้นำตามเกณฑ์

หลังจากเลือกบุคคลที่จะเป็นผู้นำนักศึกษาดังกล่าวไปแล้ว ผู้วิจัยให้บุคคลเหล่านั้น ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยตอบแบบสอบถามอีก 2 ชุดต่อไป

ชุดที่ 2 แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีทั้งหมด 5 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบตามสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อคำถาม เกี่ยวกับอายุ ลำดับบุตรในครอบครัว จำนวนบุตรชาย-หญิงในครอบครัว และชั้นปี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย ซึ่งผู้วิจัยปรับจากแบบวัดบุคลิกภาพ เอ็มเอ็มพีไอ ของ Dahistrom,W.G. , Schlager,W.G. and Dahistrom,E.L. (1972) มีข้อ คำถาม จำนวน 60 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบให้ตอบ ใช่ และไม่ใช่ ตรวจและให้คะแนนตามคู่มือตรวจให้คะแนน ลักษณะข้อคำถามเป็นการถามถึงพฤติกรรมโดยให้นักศึกษาตอบให้ตรงกับความเป็นจริงที่ตนเองเป็นอยู่ ลักษณะแบบสอบถามมีข้อความให้ แล้วเลือกตอบ

ถ้าตรงกับความเป็นจริง ให้ตอบ ใช่

ถ้าไม่ตรงกับความเป็นจริง ให้ตอบ ไม่ใช่

ซึ่งก็จะมีการให้คะแนนในแต่ละข้อเพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

คะแนนตั้งแต่ 38 คะแนนขึ้นไป จะมีคุณลักษณะความเป็นหญิงสูง

คะแนนตั้งแต่ 28 คะแนนลงไป จะมีคุณลักษณะความเป็นชายสูง

คะแนนระหว่าง 29-37 คะแนน จะมีคุณลักษณะไม่บ่งชี้ความเป็นหญิงหรือชาย สูง

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในการสอน ของ Chally (1992)

ในการตอบแบบสอบถามนั้น กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มีข้อความระบุพฤติกรรมการสอนโดยใช้การเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ นักศึกษาพยาบาลใน 5 ด้าน คือ ด้านการมีความคิดเกี่ยวกับตนเองในด้านดี ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ ด้านการมีทรัพยากร ด้านการมีข้อมูลข่าวสาร และ ด้านการได้รับการสนับสนุน รวมข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ

ผู้วิจัยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้

คะแนน ดังนี้

ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงมาก	ให้ 4 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงน้อย	ให้ 2 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนนของการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ จะแบ่งคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ โดย

เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (4.50-5.00) หมายถึง นักศึกษาได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์อยู่ในระดับสูงมาก

เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (3.50-4.49) หมายถึง นักศึกษาได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์อยู่ในระดับสูง

เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (2.50-3.49) หมายถึง นักศึกษาได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (1.50-2.49) หมายถึง นักศึกษาได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์อยู่ในระดับต่ำ

เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (1.00-1.49) หมายถึง นักศึกษาได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์อยู่ในระดับต่ำที่สุด

ชุดที่ 3 แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยศึกษาจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดของ Bass (1985)

ข้อคำถามมีทั้งหมด 50 ข้อ โดยเนื้อหาครอบคลุมถึงภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน คือ ด้านการสร้างบารมี ด้านการกระตุ้นทางปัญญา และด้านการคำนึงถึงการเป็นเอกบุคค โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดมาปรับให้เหมาะสมกับนักศึกษาพยาบาล

ผู้วิจัยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงมาก	ให้ 4 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงน้อย	ให้ 2 คะแนน
ข้อความดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนนของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงนักศึกษาพยาบาล มีดังนี้

เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (4.50-5.00) หมายถึง นักศึกษามีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับสูงที่สุด
เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (3.50-4.49) หมายถึง นักศึกษามีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับสูง
เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (2.50-3.49) หมายถึง นักศึกษามีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับปานกลาง
เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (1.50-2.49) หมายถึง นักศึกษามีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับต่ำ
เมื่อมีค่าคะแนนเฉลี่ย (1.00-1.49) หมายถึง นักศึกษามีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับต่ำที่สุด

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น 3 ชุด ที่ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว พร้อมทั้งกรอบแนวคิดและโครงร่างวิทยานิพนธ์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 8 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้อง เกณฑ์การให้และแปลผลคะแนน ความชัดเจน และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตรงกัน ร้อยละ 80 ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงตามเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงเครื่องมือ จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ 8 ท่าน ดังนี้

แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย

ปฏิบัติตามผู้ทรงคุณวุฒิ 16 ข้อ

แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์

ปฏิบัติตามผู้ทรงคุณวุฒิ 13 ข้อ

แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ปฏิบัติตามผู้ทรงคุณวุฒิ 16 ข้อ

2. การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (Try- out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ พ.ศ.2541 ชั้นปีที่ 4 จำนวน 18 คน และชั้นปีที่ 3 จำนวน 22 คน รวม 40 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ หาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้ test-retest แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้ ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา ของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) แบบสอบถาม ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้ ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา ของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) จากนั้นนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลจริง และ นำมาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามอีกครั้ง ได้ค่าความเที่ยง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยข้อมูลทดลอง และข้อมูลจริง

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยง	
	ข้อมูลทดลอง(40 คน)	ข้อมูลจริง(293คน)
แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย	0.85	-
แบบสอบถามการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์	0.93	0.94
แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	0.95	0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล จำนวน 8 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ของสถาบันนั้นๆ

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียด วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ โดยประสานงานกับรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำชั้นปีที่ 3 และ 4

3. การเก็บข้อมูล ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามแบบสังคมมิติ จำนวน 27 ข้อทางไปรษณีย์ ให้ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ทุกคน ของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งหมด 6,650 ฉบับ โดยก่อนส่งผู้วิจัยได้โทรศัพท์ไปยังวิทยาลัยพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บ เพื่อความร่วมมือ และการส่งแบบสังคมมิติเพื่อคัดเลือกผู้นำนักศึกษาที่จะตอบแบบสอบถามในชุดที่ 2 โดยการนำกลับมาวิเคราะห์ได้ขอความร่วมมือให้ทางวิทยาลัยพยาบาล ส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ โดยใช้เวลา ตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม 2542 ถึง วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2542 เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และคัดเลือก ผู้นำนักศึกษาจากแบบสอบถามที่ได้รับ

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยประสานงานกับวิทยาลัยพยาบาล โดยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 และ ส่งแบบสอบถามในเรื่องคุณลักษณะความหญิง-ชาย จำนวน 60 ข้อ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ จำนวน 36 ข้อ และ เรื่องภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำนวน 50 ข้อ ให้นักศึกษาที่ถูกเลือกตอบจำนวน 6 วิทยาลัย โดยก่อนส่ง ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดของวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อควบคุมคุณภาพ โดยการขอความร่วมมือให้อาจารย์ที่รับผิดชอบงานด้านการวิจัย นำนักศึกษาพยาบาลที่คัดเลือกแล้วว่าเป็นผู้นำ มาอยู่ในห้องเรียนแล้วแจกแบบสอบถาม ชุดที่ 2 ให้ทุกคนทีละคน ให้เวลาในการทำ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง แล้วเก็บแบบสอบถามทันทีเมื่อเสร็จ ยกเว้น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา และ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ที่ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีวิธีการเก็บ คือ ผู้วิจัยประสานงานกับอาจารย์ที่รับผิดชอบ เพื่อนำนักศึกษาพยาบาลที่คัดเลือกแล้วว่าเป็นผู้นำ มาอยู่ในห้องเรียนแล้วแจกแบบสอบถาม ชุดที่ 2 ให้ทุกคนทีละคน ให้เวลาในการทำ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง แล้วเก็บแบบสอบถามทันทีเมื่อเสร็จ ซึ่งการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ส่วนบุคคล คุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ กับ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีผู้นำนักศึกษาพยาบาลที่คัดเลือกได้จำนวน 293 คน ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 293 คน คิดเป็น ร้อยละ 100 โดยใช้เวลา ตั้งแต่ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2542 ถึง วันที่ 7 เมษายน 2542

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้น ดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของคำตอบแต่ละฉบับ พร้อมทั้งกำกับรหัสของข้อมูลแต่ละข้อ เพื่อนำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์
2. จัดทำสมุดรหัสตัวแปรและบันทึกคะแนนลงในแบบลงรหัส (Coding Form) เพื่อนำไปคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Science/ Personal Computer)
3. กำหนดระดับนัยสำคัญสำหรับการทดสอบสมมติฐานที่ระดับ 0.05
4. สถิติที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้
 - 4.1 วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล คุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย ด้วยสถิติ ความถี่ และร้อยละ
 - 4.2 วิเคราะห์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล และ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกเป็น รายชื่อ รายหมวด และโดยรวม
 - 4.3 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล คือ อายุ ลำดับบุตรในครอบครัว จำนวนบุตรชาย-หญิงในครอบครัว ชั้นปี คุณลักษณะความเป็นหญิง-ชาย กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้ไคสแควร์ (Chi-Square) และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล คือ การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์ กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของนักศึกษาพยาบาล โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson 's Product Moment Correlation coefficient)
 - 4.4 ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณทีละขั้นตอน (Stepwise multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสามารถในการร่วมกันพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้
 - 4.4.1) คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ กับ ตัวแปรเกณฑ์

- 4.4.2) ทดสอบความมีนัยสำคัญของ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยทดสอบค่ารวมเอฟ (Overall F test)
- 4.4.3) คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ
- 4.4.4) ทดสอบค่า F เพื่อทดสอบค่า b ของตัวพยากรณ์แต่ละตัวว่าจะส่งผลต่อตัวแปรเกณฑ์หรือไม่
- 4.4.5) หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์
- 4.4.6) สร้างสมการพยากรณ์ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทั้งในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน