

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี ๕ กลุ่ม ประกอบด้วย

- ผู้บริหาร คือ ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลเกือกภารพย์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลเกือกภารพย์ หัวหน้าภาควิชา จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 10 คน
- อาจารย์ คือ อาจารย์ที่ปฏิบัติการสอนภาคฤดูร้อน หรือนิเทศการฝึกปฏิบัติงานภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ในวิทยาลัยพยาบาลเกือกภารพย์ ปีการศึกษา 2536 จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 65 คน
- นักศึกษา คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ ๔ ที่ศึกษาอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลเกือกภารพย์ ปีการศึกษา 2536 จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 150 คน
- ผู้สำเร็จการศึกษา คือ นักศึกษาพยาบาลที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ระดับปริญญาตรี พฤศจิกายน 2531 ของวิทยาลัยพยาบาลเกือกภารพย์ รุ่นปีการศึกษา 2535 จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 136 คน
- ผู้บังคับบัญชา คือ หัวหน้าหน่วยงาน หรือผู้บังคับบัญชาทั้งหมด ในหน่วยงานที่ผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติงานอยู่ จำนวน 60 คน โดยที่ผู้บังคับบัญชา ๑ คน อาจเป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อประเมินผู้สำเร็จการศึกษาได้หลายคน

การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มประชากรทั้งหมด รวม 421 คน

การสร้างเครื่องมือวิจัย

การสร้างเครื่องมือวิจัย ได้ค่าเงินการดังนี้ คือ

1. ศึกษาต่อร้า เอกสาร บกความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การประเมินหลักสูตร หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2531 ของวิทยาลัยพยาบาลເກົອກຮ່າມຍໍ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ที่เกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพอนามัย แผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) แผนพัฒนาการศึกษาสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)
2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาสร้างเครื่องมือ ตามกรอบแบบจำลองชีป (CIPP Model)
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
5. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินหลักสูตร และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ เพื่อตรวจสอบความตรงในเนื้อหา และความครอบคลุมของปัญหาที่ต้องการจะศึกษา (รายงานผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ อธิบายในภาคผนวก)
6. นำเครื่องมือวิจัยที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วจัดพิมพ์เป็นเครื่องมือการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบวิเคราะห์เอกสารเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ที่เกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพอนามัย กับแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) และแผนพัฒนาการศึกษาสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)

2. แบบประเมิน จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบประเมินสำหรับผู้บริหาร แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 แบบประเมินเกี่ยวกับหลักสูตร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของหลักสูตร

ส่วนที่ 3 เนื้อหาสาระของหลักสูตร

ส่วนที่ 4 เกณฑ์การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 แบบประเมินเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 อาจารย์ และนักศึกษา

ส่วนที่ 2 ส่วนประกอบอื่น ๆ ที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 4 แบบประเมินเกี่ยวกับกระบวนการผลิต ได้แก่ การบริหาร และบริการ
หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 5 แบบประเมินเกี่ยวกับผลผลิตของหลักสูตร ได้แก่ คุณลักษณะทั่วไปของ
ผู้สำเร็จการศึกษา และคุณลักษณะทางวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสำหรับอาจารย์ แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 แบบประเมินเกี่ยวกับหลักสูตร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของหลักสูตร

ส่วนที่ 3 เนื้อหาสาระของหลักสูตร

ส่วนที่ 4 เกณฑ์การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 แบบประเมินเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 อาจารย์ และนักศึกษา

ส่วนที่ 2 ส่วนประกอบอื่น ๆ ที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 4 แบบประเมินเกี่ยวกับกระบวนการผลิต ได้แก่ การบริหาร และบริการ
หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 5 แบบประเมินเกี่ยวกับผลผลิตของหลักสูตร ได้แก่ คุณลักษณะทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษา และคุณลักษณะทางวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา

ฉบับที่ 3 แบบประเมินสำหรับนักศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สกานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 แบบประเมินเกี่ยวกับหลักสูตร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของหลักสูตร

ส่วนที่ 3 เนื้อหาสาระของหลักสูตร

ส่วนที่ 4 เกณฑ์การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 แบบประเมินเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 อาจารย์ และนักศึกษา

ส่วนที่ 2 ส่วนประกอบอื่น ๆ ที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 4 แบบประเมินเกี่ยวกับกระบวนการผลิต ได้แก่ การบริหาร และบริการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน

ฉบับที่ 4 แบบประเมินสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สกานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 แบบประเมินเกี่ยวกับหลักสูตร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของหลักสูตร

ส่วนที่ 3 เนื้อหาสาระของหลักสูตร

ส่วนที่ 4 เกณฑ์การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 แบบประเมินเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 อาจารย์ และนักศึกษา

ส่วนที่ 2 ส่วนประกอบอื่น ๆ ที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 4 แบบประเมินเกี่ยวกับกระบวนการผลิต ได้แก่ การบริหาร และบริการ

หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน

ฉบับที่ 5 แบบประเมินสำหรับผู้บังคับบัญชา แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 แบบประเมินเกี่ยวกับผลผลิตของหลักสูตร ได้แก่ คุณลักษณะที่ว่าไปของผู้สำเร็จการศึกษา และคุณลักษณะทางวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา

แบบประเมินเกี่ยวกับหลักสูตรด้านวัฒนธรรมคุณประสัติของหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร เกณฑ์การวัดและประเมินผล แบบประเมินเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น แบบประเมินเกี่ยวกับกระบวนการ และแบบประเมินเกี่ยวกับผลผลิตของหลักสูตร แบบประเมินเหล่านี้มีลักษณะ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ สำหรับแบบประเมินเกี่ยวกับหลักสูตรด้านโครงสร้างของหลักสูตร เกี่ยวกับการกำหนดปริมาณหรือจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร หน่วยกิตใน 4 หมวดวิชา 58 รายวิชา มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ โดยมุ่งประเมินความมากน้อยของจำนวนหน่วยกิต และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหน่วยกิตที่เหมาะสม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมคุณประสัติของหลักสูตรกับสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ที่เกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพอนามัย แผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) แผนพัฒนาการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) รวมรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ขอหนังสือจากบัดวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการสำนักการแพทย์เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ นักศึกษา ของวิทยาลัยพยาบาลเกือกรุ่นที่ และเจ้าหน้าที่พยาบาลจากโรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์ 5 แห่ง ได้แก่

ก. โรงพยาบาลกลาง

ข. โรงพยาบาลเจริญกรุงประชาธิรักษ์

ค. โรงพยาบาลตากสิน

ง. ราชพยาบาล

จ. โรงพยาบาลหลวงพ่อทวดศักดิ์ ชุมนารอ อุทิศ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บุริหาร อาจารย์ และนักศึกษาพยาบาล ใช้วิธีการเก็บโดยนำแบบประเมิน ส่าหรับผู้บุริหาร จำนวน 10 ชุด อาจารย์ จำนวน 65 ชุด และนักศึกษา จำนวน 150 ชุด พร้อมหนังสือন่าสั่งจากผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัย พยาบาลด้วยตนเอง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สำเร็จการศึกษาและผู้บังคับบัญชา ใช้วิธีเก็บทางไปรษณีย์ โดยส่งแบบประเมินถึงผู้สำเร็จการศึกษาคนละ 2 ชุด คือ แบบประเมินสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา 1 ชุด และแบบประเมินสำหรับผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาผู้นั้น 1 ชุด โดยให้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นผู้ส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมิน จากนั้นให้ผู้ตอบแบบประเมินแต่ละ คนส่งแบบประเมินที่ตอบเรียบร้อยแล้วคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์

จำนวนแบบประเมินที่ส่งไปและได้รับคืน ผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนแบบประเมินที่ส่งไป-ได้รับคืน และผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์จำแนกตามกลุ่มประชากร

ประชากร	จำนวนแบบ		จำนวนแบบประเมินที่ได้รับคืน	จำนวนแบบประเมินที่สมบูรณ์	ร้อยละ
	ประเมินที่ส่งไป	ประเมินที่ได้รับคืน			
1. ผู้บุริหาร	10	10	10	10	100.00
2. อาจารย์	65	58	58	58	89.23
3. นักศึกษา	150	145	140	93.33	
4. ผู้สำเร็จการศึกษา	136	114	112	82.35	
5. ผู้บังคับบัญชา*	136	123	123	90.44	
รวม	497	450	443	89.13	

*จำนวนผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษามีทั้งหมด 60 คน แต่ผู้บังคับบัญชา 1 คน อาจเป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อประเมินผู้สำเร็จการศึกษาได้มากกว่า 1 คน

จากตารางที่ 1 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนแบบประเมินที่ส่งไป-รับคืน และแบบประเมินที่สมบูรณ์ ผลปรากฏว่า ผู้บริหารตอบแบบประเมินสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 100.00 อาจารย์ตอบแบบประเมินสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 89.23 นักศึกษาตอบแบบประเมินสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 93.33 ผู้สำเร็จการศึกษาตอบแบบประเมินสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 82.35 สำหรับผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาตอบแบบประเมินสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 90.44 เมื่อพิจารณาภาพรวมปรากฏว่า จำนวนแบบประเมินที่ได้รับกลับคืน และตรวจสอบความสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 89.13 ของจำนวนแบบประเมินทั้งหมดที่ส่งไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS-X (Statistical Package for the Social Sciences-X) ของสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกวิเคราะห์ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ที่เกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพอนามัย กับแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) กับแผนพัฒนาการศึกษาสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) โดยวิเคราะห์เนื้อหา

2. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าวนะค่าร้อยละ (Percentage)

3. ข้อมูลประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร เกณฑ์การวัดและประเมินผล ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการผลิต ชั้งประเมินโดยผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์โดยใช้ค่ามัธยมเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับโครงสร้างของหลักสูตรชั้งประเมินโดยผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าวนะค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนข้อมูลประเมินเกี่ยวกับผลผลิตของหลักสูตรชั้งประเมินโดยผู้บริหาร อาจารย์ และผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์โดย

ใช้ค่ามัธยมเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

เมื่อได้ค่ามัธยมเลขคณิตแล้ว นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมินที่วางไว้ จึงทำการแปลผล ดังเกณฑ์ประเมินที่ใช้กำหนดไว้ดังนี้ คือ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

4. เนื้อหาส่วนที่เป็นปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา นำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) และคำนวณค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

สถิติกวิธีในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สูตรคำนวณหาค่าสถิติดังนี้ คือ

1. ค่าร้อยละ ใช้สูตร (บุญเรือง ชารศิลป์, 2533)

ความถี่ของข้อมูล

$$\text{ร้อยละของข้อใด} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}} \times 100$$

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2. ค่ามัธยมเลขคณิต ใช้สูตร (บุญเรือง ชารศิลป์, 2533)

$\Sigma f x$

$$\bar{x} = \frac{\Sigma f x}{N}$$

N

\bar{x} หมายถึง ค่าเฉลี่ยน้ำหนักค่าตอบของกลุ่มประชากร

x หมายถึง คะแนนที่กำหนดตามเกณฑ์

f หมายถึง จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม

N หมายถึง จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร (บัญเรื่อง ชาร์ลล์, 2533)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f x^2}{N} - \left[\frac{\sum f x}{N} \right]^2}$$

S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มประชากร

$\sum f x^2$ หมายถึง ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนกำลังสองกับความถี่

$\sum f x$ หมายถึง ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่

N หมายถึง จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
อุปกรณ์มหาวิทยาลัย