

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย และในบทนี้จะได้เสนอวิธีดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ประเมินหลักสูตรปริญญาตรี สาขาภาพถ่ายบำบัด โรงเรียนกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้.-

- 1.1 ด้านบริบท (Context) เกี่ยวกับ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง และเนื้อหาสาระของหลักสูตร
- 1.2 ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) เกี่ยวกับ อาจารย์ นักศึกษา อุปกรณ์การเรียนการสอน ค่าเล่า และสถานที่เรียน
- 1.3 ด้านกระบวนการ (Process) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
- 1.4 ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เกี่ยวกับบัณฑิต

2. เสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร อาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต และหัวหน้าผู้รับผิดชอบ นักกายภาพ

บำบัด

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม 5 ชุด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้ -

1. ศึกษาเอกสาร ผลการวิจัย คำราที่เกี่ยวกับกับการประเมินหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และสร้างแบบสัมภาษณ์

2. แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ครอบคลุมในเรื่องสถานภาพและภาระงานของอาจารย์ จุดมุ่งหมายและโครงสร้างของหลักสูตร ความคิดเห็นเกี่ยวกับงานสอน อุปกรณ์การเรียนการสอน คำรา และสถานที่เรียน การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคุณสมบัติของบัณฑิต เสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายวิชาในหลักสูตร คุณสมบัติของบัณฑิตทั่วไปที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ คุณสมบัติเฉพาะของบัณฑิตที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ และแสดงความคิดเห็นและขอเสนอแนะเพิ่มเติม

3. ลักษณะของแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

3.1 แบบสอบถามที่ใช้สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ ภาระงานของอาจารย์ เป็นแบบสอบถาม แบบให้เลือกตอบ (Check list) จากหลายคำตอบ

3.2 แบบสอบถามที่ใช้ประเมินจุดมุ่งหมายและโครงสร้างของหลักสูตรความคิดเห็นเกี่ยวกับงานสอน อุปกรณ์การเรียนการสอน คำราและสถานที่เรียน การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคุณสมบัติของบัณฑิต คุณสมบัติของบัณฑิตทั่วไปที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ คุณสมบัติเฉพาะของบัณฑิตที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนแบบประเมินค่าของลิเคอร์ท (Likert Scale) ที่ให้ผู้ตอบประเมิน 1 - 5 เลือกเพียงคำตอบเดียว

3.3 แบบสอบถาม ให้เสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายวิชาในหลักสูตร และให้แสดงความคิดเห็นและขอเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open ended)

3.4 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Unstructure) แบบปลายเปิด (Open ended) มีใจความเกี่ยวกับ โครงสร้าง เนื้อหาสาระของหลักสูตร และผลิตผลของหลักสูตร

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงได้แบบสอบถามมา 5 ชุด คือ แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร อาจารย์ บัณฑิต นักศึกษา และหัวหน้าผู้รับผิดชอบนักกายภาพบำบัด

5. ทหาความตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับด้านหลักสูตร จำนวน 7 ท่าน (ดังมีรายนามระบุอยู่ในภาคผนวก ค) ช่วยตัดสิน แก้ไข เพิ่มเติม พร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ในการเลือกผู้ทรงคุณวุฒินี้ สุภาพ วาดเขียน (2523 : 44) กล่าวว่า ควรมีการพิจารณา ดังนี้.-

- 5.1 มีความรู้ความชำนาญเป็นเลิศในสาขาวิชานั้น
- 5.2 มีทักษะและประสบการณ์สูง
- 5.3 มีผลงานเป็นที่ยอมรับในวิชาชีพ
- 5.4 มีความรู้เป็นพิเศษในสาขาที่สนใจ

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach 1970 : 61)

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ได้ฉบับที่ส่งให้อาจารย์ บัณฑิต นักศึกษา หัวหน้าผู้รับผิดชอบนักกายภาพบำบัด ได้ค่าความเที่ยงดังนี้ 0.733, 0.639, 0.930 และ 0.715 ตามลำดับ

#### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และทางไปรษณีย์ แบบสอบถามที่ส่งไปมี 271 ฉบับ ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 209 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 77.12 ดังแสดงในตารางที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มประชากร และจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จำแนกตามประเภทของกลุ่มประชากร

ประชากร	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	ร้อยละ
1. ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร	5	5	100.00
2. อาจารย์	13	13	100.00
3. บัณฑิต	170	120	70.59
4. นักศึกษา	63	56	88.89
5. หัวหน้าผู้รับผิดชอบนักกายภาพบำบัด	20	15	75.00
รวม	271	209	77.12

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) เพื่อคำนวณหาค่าทางสถิติ

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์เป็นขั้นตอนดังนี้ -

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ และภาระงานของอาจารย์ ใช้ค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายวิชาในหลักสูตร ใช้ค่าร้อยละ
3. วิเคราะห์เพื่อศึกษา จุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร ความคิดเห็นต้องาน

สอน การจัดการเรียนการสอน อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำรา และสถานที่เรียน การพัฒนา  
คุณสมบัติของบัณฑิต คุณสมบัติของบัณฑิตทั่ว ๆ ไป ที่เป็นจริง และที่พึงประสงค์ คุณสมบัติเฉพาะ  
ของบัณฑิตที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ คำนวณหาค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic  
Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

เมื่อได้ค่าคะแนนแล้วผู้วิจัยได้นำคะแนนดังกล่าวมาคิดน้ำหนักของคะแนนและกำหนด  
เกณฑ์ระดับการประเมินดังนี้ -

4.56 - 5.00	คิดเป็นระดับ	เห็นด้วยมากที่สุด
3.56 - 4.55	คิดเป็นระดับ	เห็นด้วยมาก
2.56 - 3.55	คิดเป็นระดับ	เห็นด้วยปานกลาง
1.56 - 2.55	คิดเป็นระดับ	เห็นด้วยน้อย
1.00 - 1.55	คิดเป็นระดับ	เห็นด้วยน้อยที่สุด

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร วิเคราะห์  
ความแปรปรวนแบบทางเดียว ( One Way Analysis of Variance)

5. เปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษา เกี่ยวกับอุปกรณ์การเรียนการสอน  
สอนคำรา และสถานที่เรียน การจัดการเรียนการสอนโดยค่า ที - เทสต์ ( t - test) เมื่อ  
ข้อมูลที่ได้ตัวอย่างประชากรไม่สัมพันธ์กัน และเปรียบเทียบความคิดเห็นของหัวหน้าผู้รับผิดชอบนัก  
กายภาพบำบัด เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่ ำ ไป ที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ และคุณสมบัติ  
เฉพาะของบัณฑิตที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ โดยค่า ที - เทสต์ ( t - test) เมื่อข้อมูลที่  
ประชากรสัมพันธ์กัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 1 การประเมินหลักสูตรกายภาพบำบัด

	การประเมิน บริบท	การประเมินปัจจัยเบื้องต้น	การประเมิน กระบวนการ	การประเมิน ผลผลิต
สิ่งที่ ประเมิน	-จุดมุ่งหมาย -โครงสร้าง -เนื้อหาสาระ	-อาจารย์ -นักศึกษา -อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำรา และสถานที่เรียน	-กระบวนการจัด การเรียน การ สอน	-สัมฤทธิ์ผล ของบัณฑิต
แหล่งข้อมูล (ประชากร)	-ผู้เชี่ยวชาญ หลักสูตร -อาจารย์ -นักศึกษา -บัณฑิต	-อาจารย์ -นักศึกษา	-อาจารย์ -นักศึกษา	-หัวหน้าผู้รับ ผิดชอบบัณฑิต -บัณฑิต
เครื่องมือ	-แบบสอบถาม -สัมภาษณ์ -เอกสาร	-แบบสอบถาม -เอกสาร	-แบบสอบถาม	-แบบสอบถาม -สัมภาษณ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย