

## บทที่ 3

### การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการฝึกปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพการแพทย์แผนไทย สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย โครงการจัดตั้งคณะกรรมการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์” ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีด้านการแพทย์แผนไทย แนวทางการฝึกปฏิบัติงานสำหรับนักศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ และ โครงสร้างของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการฝึกปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. กลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 3 กลุ่ม คือ

1.1.1 อาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 15 คน

1.1.2 อาจารย์พิเศษ ที่โครงการจัดตั้งคณะกรรมการแพทย์แผนไทย เชิญมาร่วมสอนใน

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย จำนวน 2 คน

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพแพทย์แผนไทย จากภายนอก จำนวน 3 คน

1.2 การกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ

ได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.2.1 เป็นอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่า “ผู้ช่วยศาสตราจารย์” หรือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือ เป็นผู้ประสานงานรายวิชาของโครงการจัดตั้งคณะกรรมการแพทย์แผนไทย หรือ

1.2.2 เป็นอาจารย์พิเศษที่ร่วมสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย หรือ

1.2.3 เป็นผู้บริหารในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย หรือเป็นเจ้าของกิจการที่ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทย

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 20 คน สามารถจำแนกจำนวนกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามหน่วยงานที่สังกัด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย แยกตามหน่วยงานที่สังกัด

ลำดับที่	หน่วยงาน	จำนวน (คน)
1	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	15
2	กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย กระทรวงสาธารณสุข	1
3	โรงพยาบาลสงขลา	1
4	โรงพยาบาลควนเนียง	1
5	โรงเรียนเวชศาสตร์แผนไทย จังหวัดสงขลา	2
รวม		20

เกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมโครงการ (ตอบแบบสอบถาม) ในเทคนิคเดลฟาย ไม่ได้มีการกำหนดตายตัวว่าควรจะใช้จำนวนเท่าใด แต่จากการศึกษาวิจัยของนักการศึกษา พบว่า หากมีจำนวนตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อน (error) จะมีน้อยมาก ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนั้นผู้เข้าร่วมโครงการ (ตอบแบบสอบถาม) จึงไม่ควรมีน้อยกว่า 17 คน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช 2536 : 68-69)

ตารางที่ 2 แสดงการลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ (panel size)	การลดลงของความคลาดเคลื่อน (error reduction)	ความคลาดเคลื่อนลดลง (net change)
1-5	1.20-0.70	0.50
5-9	0.70-0.58	0.12
9-13	0.58-0.54	0.04
13-17	0.54-0.50	0.04
17-21	0.50-0.48	0.02
21-25	0.48-0.46	0.02
25-29	0.46-0.44	0.02

ที่มา : Thomas T. MacMillan, "The Delphi Technique"

อ้างอิงจาก เกษม บุญอ่อน "เดลฟายเทคนิคการวิจัย" คุรุปริทัศน์, 10 ตุลาคม 2522

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

2.1 ลักษณะแบบสอบถาม ใช้แบบสอบถาม ทำการสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 3 รอบ ลักษณะแบบสอบถามในแต่ละรอบมีดังนี้

2.1.1 แบบสอบถามรอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อรวบรวมความคิดเห็น จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ตามกรอบแนวคิดที่กำหนด ประกอบด้วยข้อคำถามดังนี้

2.1.1.1 วัตถุประสงค์ของการฝึกปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ

2.1.1.2 คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะออกฝึกปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ

2.1.1.3 บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ประจำแหล่งฝึก

2.1.1.4 บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ประจำโครงการจัดตั้งคณะกรรมการแพทย์

แผนไทย

2.1.1.5 บทบาทหน้าที่ของนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ

2.1.1.6 การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา ก่อนออกฝึกปฏิบัติงานเชิง

วิชาชีพ

2.1.1.7 การดำเนินการของโครงการจัดตั้งคณะกรรมการแพทย์แผนไทย หลังจาก ที่นักศึกษาเสร็จสิ้นจากการฝึกปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ

2.1.1.8 การประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ

2.1.2 แบบสอบถามรอบที่ 2 เป็นการประเมินความคิดเห็น (Evaluation of ideas) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามเช่นเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 1

2.1.3 แบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นการประเมินซ้ำ (Re-evaluation of ideas) เป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามเช่นเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 2 แต่เพิ่มการ แสดงคำมีขยฐานและคำพิสัยระหว่างควอไทล์

## 2.2 การสร้างแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ

2.2.1 แบบสอบถามรอบที่ 1 มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.2.1.1 ศึกษาแนวทาง รูปแบบการฝึกปฏิบัติงาน/การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการจัดการฝึกปฏิบัติงาน ประกอบกับการศึกษา จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดเป็นกรอบในการศึกษาและสร้างเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

2.2.1.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอที่ปรึกษาโครงการวิจัย เพื่อตรวจ

พิจารณา

2.2.1.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษาโครงการวิจัย

2.2.1.4 นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ/พิจารณา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทย หรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านวิจัย/การวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 1 ท่าน

2.2.1.5 ปรับปรุง/แก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2.2 แบบสอบถามรอบที่ 2 มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.2.2.1 จากข้อมูลในแบบสอบถามรอบที่ 1 ทำการรวบรวมความคิดเห็นที่ได้ทั้งหมดเข้าด้วยกัน และนำมาวิเคราะห์ พิจารณา รวมทั้งคัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันออกไป พัฒนาเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

2.2.2.2 นำแบบสอบถามเสนอที่ปรึกษาโครงการวิจัย เพื่อตรวจสอบพิจารณา

2.2.2.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษาโครงการวิจัย

2.2.2.4 นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย/การวัดและประเมินผลการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย ตรวจสอบพิจารณา

2.2.2.5 ปรับปรุง/แก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2.3 แบบสอบถามรอบที่ 3 มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

จากข้อมูลที่ได้ในแบบสอบถามรอบที่ 2 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล พัฒนาเป็นแบบสอบถามในรอบที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยข้อความเดิมแต่เพิ่มการแสดงค่าสถิติเกี่ยวกับการตอบในครั้งที่ 2 ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด และตำแหน่งคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาคำตอบของตนเองอีกครั้งหนึ่ง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการดังนี้

3.1 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือนำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 1 โดยนำส่งด้วยตัวเองและส่งทางไปรษณีย์ ให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง และรอการส่งกลับจากทางไปรษณีย์

3.2 แพลผลข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 1 นำไปวิเคราะห์ เรียบเรียงเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3.3 ส่งแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตอบในรอบที่ 2 โดยส่งด้วยตัวเองและส่งทางไปรษณีย์ ให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 2 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองและรอการส่งกลับจากทางไปรษณีย์

3.4 แพลผลข้อมูลแบบสอบถามในรอบที่ 2 แสดงค่าทางสถิติในการตอบ

3.5 ส่งแบบสอบถามข้อความเดิมแต่เพิ่มแสดงค่าสถิติ ตามผู้เชี่ยวชาญจำในรอบที่ 3 เพื่อทบทวนคำตอบของตนเอง โดยส่งด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ ให้เวลาตอบแบบสอบถาม 2 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองและรอการส่งกลับจากทางไปรษณีย์

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 จากแบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จะใช้เทคนิคเคลฟาย 3 รอบ โดยเฉพาะการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 2 และ 3 จะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1.1 จากแบบสอบถามรอบที่ 1 ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยจะรวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาทั้งหมดเข้าด้วยกัน และนำมาวิเคราะห์พิจารณาตัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันออกไป จากนั้นก็จัดสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4.1.2 จากแบบสอบถามรอบที่ 2 หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยจะนำคำตอบแต่ละข้อมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) สร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยใช้ข้อความเดียวกันกับแบบสอบถามรอบที่ 2 เพียงแต่เพิ่มตำแหน่งมัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่ 2

4.1.3 จากแบบสอบถามรอบที่ 3 หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแล้ว พิจารณาว่า หากมีคำตอบของบุคคลใด ข้อใด ได้เปลี่ยนแปลงคำตอบไปจากคำตอบในแบบสอบถามรอบที่ 2 นำมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) เพื่อพิจารณาความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในแต่ละข้อคำถามอีกครั้ง

จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นั้น ใช้วิธีกำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่ามัธยฐาน ที่หาได้จากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด แปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นด้วยกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นไม่แน่ใจกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน จะต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ จะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 ซึ่งจะแสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน และค่ามัธยฐาน จะต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 ซึ่งจะแสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้น อยู่ในเกณฑ์ยอมรับ

#### 4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการคำนวณหาค่าสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าในการหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ใช้สูตรดังนี้

พิสัยระหว่างควอไทล์ คือ ค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 สูตรที่ใช้ในการคำนวณนั้นใช้สูตรเดียวกับการหาค่ามัธยฐาน เพียงแทนค่า  $\frac{N}{2}$  ด้วย  $\frac{N}{4}$  ในการหาควอไทล์ที่ 1 และแทนค่า  $\frac{N}{2}$  ด้วย  $\frac{3N}{4}$  ในการหาควอไทล์ที่ 3 ดังนี้

$$\text{ควอไทล์ที่ 1} = L + \frac{I\left[\frac{N}{4} - F_1\right]}{F_2}$$

$$\text{ควอไทล์ที่ 3} = L + \frac{I\left[\frac{3N}{4} - F_1\right]}{F_2}$$

$$\text{พิสัยระหว่างควอไทล์} = L + \frac{I\left[\frac{3N}{4} - F_1\right]}{F_2} - L + \frac{I\left[\frac{N}{4} - F_1\right]}{F_2}$$

เมื่อ L คือ ขีดจำกัดล่างของอันดับคะแนนที่มีค่ามัธยฐานอยู่

I คือ อันตรภาคชั้นคะแนน

N คือ จำนวนความถี่

$F_1$  คือ ความถี่สะสมจากชั้นคะแนนต่ำสุดถึงชั้นคะแนนที่ต่ำกว่าชั้นคะแนนที่มีค่ามัธยฐานอยู่

$F_2$  คือ ความถี่ของชั้นที่มีค่ามัธยฐานตกอยู่