

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย



รูปแบบการวิจัย (Research Design)

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่

ประชากรเป้าหมาย (Target population) แพทย์และผู้บริหารในโรงพยาบาล

ประชากรตัวอย่าง (Sample population) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านไขมันในเลือดและผู้บริหารในโรงพยาบาลที่เป็นแพทย์

ตัวอย่าง (Samples) ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านไขมันในเลือดและผู้บริหารในโรงพยาบาลที่เป็นแพทย์ โดยมีกฎเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เกณฑ์การเลือกประชากรศึกษา

ผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญในเรื่องไขมันในเลือด โดยกำหนดเกณฑ์ ซึ่งจะครบเกณฑ์ทั้ง 3 ข้อหรืออย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ ดังนี้

1. มีคุณวุฒิการศึกษาสาขาวิชาชีพทางการแพทย์และจบการศึกษาเฉพาะทางด้านโรคหัวใจหรือโรคทางต่อมไร้ท่อ

2. เป็นแพทย์ที่มีความสนใจในเรื่องไขมันในเลือด

3. มีประสบการณ์ในด้านการตรวจรักษาไขมันในเลือดไม่ต่ำกว่า 5 ปี

ผู้วิจัยเลือกผู้บริหารโรงพยาบาล โดยกำหนดเกณฑ์ ซึ่งจะครบเกณฑ์ทั้ง 3 ข้อหรืออย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ ดังนี้

1. มีคุณวุฒิการศึกษาสาขาวิชาชีพทางการแพทย์

2. เป็นผู้ที่กำลังดำรงตำแหน่งผู้บริหาร โรงพยาบาล

การเลือกจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การเลือกจำนวนผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว การกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่มนั้นขึ้นอยู่กับความสำคัญของเรื่องที่ต้องการ ซึ่งขึ้นอยู่กับวิจารณ์ของผู้อาวุโส ส่วนการกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญรวมนั้นขึ้นอยู่กับความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ซึ่ง Thomas T. Macmillan (อ้างในมนตรี อมรพิเชษฐ์กุล)⁽⁴²⁾ ได้ศึกษาและเสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย พบว่า หากมีผู้

ผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมากและเริ่มมีค่าคงที่ คือ 0.02 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงถือว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญจำนวน 21 ท่าน เหมาะสมเพียงพอสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ขนาดตัวอย่าง (Sample size)

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาวิธีเคสฟาย มีการกำหนดขนาดของประชากรดังนี้

การกำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ถือว่าเชื่อถือได้เพราะเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์และความชำนาญในเรื่องไขมันในเลือด โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งผู้เชี่ยวชาญออกเป็น 3 กลุ่มย่อยตามลักษณะของหน่วยงาน เพื่อให้เห็นถึงแนวความคิดและประสบการณ์จากหน่วยงานที่แตกต่างกัน ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| - ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลเอกชน | จำนวน 6 คน |
| - ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลรัฐบาล | จำนวน 6 คน |
| - ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย | จำนวน 6 คน |
| รวมผู้เชี่ยวชาญ | 18 คน |

ตารางที่ 3.1 จำนวนผู้เชี่ยวชาญในเรื่องไขมันในเลือด จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

หน่วยงานที่สังกัด	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
1. โรงพยาบาลกรุงเทพ (เอกชน)	6
2. โรงพยาบาลราชวิถี (รัฐบาล)	6
3. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ทบวงมหาวิทยาลัย)	6

การกำหนดจำนวนผู้บริหารโรงพยาบาล ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามนั้น เป็นบุคลากรทางการแพทย์ และมีความรู้ในเรื่องไขมันในเลือด เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติคลินิกการตรวจคัดกรองไขมันในเลือดของโรงพยาบาลให้ดำเนินไปได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เห็นถึงแนวความคิด และการให้ความสำคัญของการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติคลินิกการตรวจคัดกรองไขมันในเลือดของผู้บริหาร โรงพยาบาลที่อยู่ในหน่วยงานที่แตกต่างกัน ซึ่งแบ่งผู้บริหารตามหน่วยงานดังนี้

- | | |
|--|------------|
| - ผู้บริหารจากโรงพยาบาลเอกชน | จำนวน 1 คน |
| - ผู้บริหารจากโรงพยาบาลรัฐบาล | จำนวน 1 คน |
| - ผู้บริหารจากโรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย | จำนวน 1 คน |
| รวมผู้บริหารโรงพยาบาล | 3 คน |

ตารางที่ 3.2 จำนวนผู้บริหารโรงพยาบาล

หน่วยงานที่สังกัด	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
1. โรงพยาบาลกรุงเทพ (เอกชน)	1
2. โรงพยาบาลราชวิถี (รัฐบาล)	1
3. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ทบวงมหาวิทยาลัย)	1

Thomas T. Macmillan ได้ศึกษาและเสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย พบว่า หากมีผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมากและเริ่มมีค่าคงที่ คือ 0.02 ดังตารางที่ 3.3 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงถือว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญจำนวน 21 ท่าน เหมาะสมเพียงพอสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ตารางที่ 3.3 ความคลาดเคลื่อนที่ลดลง จำแนกตามจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนที่ลดลง
1-5	1.20-0.70	0.5
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

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่มิถุนายน 2540 - เมษายน 2541

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Instruments)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือการวิจัยตามเทคนิคเดลฟาย ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยการสร้างโครงสร้างของคำถามในเทคนิคเดลฟายรอบแรกนั้นจะใช้พื้นฐานขององค์ความรู้จากการไปทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review state of the art) และแบบสอบถามที่จะใช้ถามผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหาร จะใช้สองหรือสามรอบนั้นขึ้นอยู่กับความคิดเห็นที่สอดคล้อง

กันของกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ถ้ารอบที่สองผู้บริหารและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน แบบสอบถามสองรอบจึงเพียงพอ แต่ถ้ามีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกันจึงเพิ่มแบบสอบถามรอบที่สาม ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าแบบสอบถามสามรอบน่าจะเพียงพอ

การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของเครื่องมือ โดยการส่งแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำมาทดสอบกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 3-4 คน ข้อผิดพลาดจะถูกนำมาปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม มีสามรอบดังนี้

1. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้คำถามปลายเปิดถึงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติคลินิกในการตรวจคัดกรองไขมันในเลือดในคนไทย ซึ่งมีข้อคำถาม 2 ด้านใหญ่ๆ คือ

- ขั้นตอนและวิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติคลินิกในการตรวจคัดกรองไขมันในเลือด
- ข้อสรุปในการตรวจคัดกรองภาวะไขมันในเลือดที่เหมาะสม เกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มประชากรในการตรวจคัดกรองภาวะไขมันในเลือด, ระยะเวลาในการตรวจซ้ำของคนที่มีภาวะเสี่ยงต่อไขมันในเลือดสูง, ชนิดของไขมันที่สำคัญที่จะต้องตรวจ และแนวทางในการตรวจคัดกรองไขมันในเลือดครั้งต่อไปหลังจากทราบผลของการตรวจไขมันในเลือดแล้ว

ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึกแบบมีการสรุป สะสม และมีการบันทึกเหตุผลต่อการสัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์โดยการจำแนกและจัดกลุ่มเพื่อสร้างแบบสอบถาม รวบรวมเนื้อความที่ใกล้เคียงกันไว้ในข้อความเดียวกัน โดยพยายามคงความหมายเดิมของผู้ให้สัมภาษณ์ไว้ ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลรอบที่ 2

2. แบบสอบถามรอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ช่วงคะแนน มีจำนวน 4 ข้อใหญ่ และเป็นลักษณะ scale เส้นตรงมีจำนวน 3 ข้อใหญ่ ซึ่งจะแสดงถึงจำนวนตัวเลขที่อาจอยู่ในขอบข่ายที่สอดคล้องกัน เพื่อใช้แสดงความถี่ในการหาข้อสรุป ซึ่งได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 โดยมีจำนวนข้อในแต่ละด้านดังนี้

- | | | |
|---|---|-----|
| 2.1 ความสำคัญของการตรวจคัดกรองไขมันในเลือด | 3 | ข้อ |
| 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจคัดกรองไขมันในเลือด ในด้านต่างๆ ดังนี้ | | |
| - อายุและเพศ | 4 | ข้อ |
| - ระยะห่างของเวลาในการตรวจ | 4 | ข้อ |

- Blood lipid ที่สำคัญที่ต้องตรวจ	4	ข้อ
- เกณฑ์ปกติของ Blood lipid ที่ใช้อย่างอิงในการสรุปผล	5	ข้อ
2.3 วิธีดำเนินการในการเจาะเลือด	5	ข้อ
2.4 การประเมินผลการตรวจไขมันในเลือด	6	ข้อ

แบบสอบถามรอบที่ 2 นี้ ให้ผู้เชี่ยวชาญให้นำน้ำหนักความเป็นไปได้ของข้อความในเชิงปฏิบัติ 5 ระดับ แต่ละระดับคะแนนมีความหมายดังนี้

5	หมายถึง	เป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติมากที่สุด
4	หมายถึง	เป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติมาก
3	หมายถึง	เป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติพอควร
2	หมายถึง	เป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติน้อย
1	หมายถึง	เป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติน้อยที่สุด

ในแบบสอบถามมี 13 ข้อที่เป็น scale เส้นตรงโดยให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกตัวเลขที่เหมาะสม เนื่องจากคำถามดังกล่าวไม่สามารถทำให้เป็น Rating scale ได้ แต่สามารถแสดงเป็นความถี่และเปอร์เซ็นต์ได้ เพื่อหาตัวเลขที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกัน นอกจากนี้ยังเพิ่มช่องการให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นในแต่ละหัวข้อ

3. แบบสอบถามรอบที่ 3 มีลักษณะเช่นเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยผู้วิจัยได้แสดงค่าเดิมของผู้เชี่ยวชาญ ตำแหน่งมัชฌิม ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญใช้ประกอบในการตัดสินใจก่อนทำการตอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง

การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

1. การเก็บข้อมูลในรอบที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารทั้งหมด 21 ท่าน และผู้วิจัยไปติดต่อด้วยตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยระเบียบวิธีวิจัยที่ต้องมีการเก็บข้อมูล 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการสัมภาษณ์ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ขั้นตอนที่ 2 และ 3 เป็นการส่งแบบสอบถามที่ได้จากการประเมินบทสัมภาษณ์มาให้กรอกข้อมูล ใช้เวลาประมาณ 20 นาที ผลจากการติดต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารจำนวน 21 ท่าน ต่างยินดีให้ความร่วมมือ จากนั้นได้นัดหมายวันและเวลาในการสัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน 2540 ถึง 14 มกราคม 2541 รวมระยะเวลาที่ใช้ไป 40 วัน สัมภาษณ์ได้ครบทั้งหมด 21 ท่าน

2. การเก็บข้อมูลในรอบที่ 2 ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามภายใน 1 สัปดาห์ การเก็บข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2541 ถึง 4 มีนาคม 2541 รวมระยะเวลาที่ใช้ไป 30 วัน ได้แบบสอบถามคืนมาครบจำนวน 21 ฉบับ และผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเหล่านั้น

3. การเก็บข้อมูลในรอบที่ 3 ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามภายใน 1 สัปดาห์ การเก็บข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 10 มีนาคม 2541 ถึง 8 เมษายน 2541 รวมระยะเวลาที่ใช้ไป 28 วัน ได้แบบสอบถามคืนมาครบจำนวน 21 ฉบับ และผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเหล่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือในส่วนของข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์จำแนกเป็นรายชื่อ ส่วนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในรอบที่สองผู้วิจัยได้นำมาทำการวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัยระหว่างควอไทล์เป็นรายชื่อ แสดงตำแหน่งของมัธยฐาน ค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยม พิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนตอบในรอบที่สองของแต่ละข้อความ มาสร้างเป็นแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลในรอบที่สาม และนำคำตอบในแบบสอบถามรอบที่สาม มาวิเคราะห์ดังได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์สำหรับการแปลผลดังนี้

1. มัธยฐาน (Median)

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติมากที่สุด

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ถึง 4.49 หมายถึง กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติมาก

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติปานกลาง

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติน้อย

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติน้อยที่สุด

2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)

ผู้วิจัยคำนวณค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยการคำนวณค่าความแตกต่างระหว่าง ควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความที่มีค่าไม่เกิน 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มากกว่า 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน

3. ความแตกต่างระหว่างมัธยฐาน(Median) กับฐานนิยม (Mode)

ผู้วิจัยคำนวณหาค่ามัธยฐานและฐานนิยมของแต่ละข้อความแล้วนำมาหาค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยมของแต่ละข้อความ เพื่อเป็นการสนับสนุนความสอดคล้องของความคิดเห็นจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินใจว่า ข้อความที่มีผลแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมไม่เกิน 1 แสดงว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับข้อความนั้น