

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสิงห์บุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ประชาชนในจังหวัดสิงห์บุรี รวมทั้งสิ้น 215,299 คน (ท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี, 2555, หน้า 5)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ประชาชนในจังหวัดสิงห์บุรีซึ่งมีจำนวนที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมจำนวน 399 คน ซึ่งดำเนินการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามอำเภอและตำบลที่อยู่อาศัย ดังนี้

- 2.1 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด
- 2.2 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละเขตพื้นที่การให้บริการ
- 2.3 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแต่ละชั้น จะใช้วิธีสุ่มแบบบังเอิญ (accidental sampling)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างแสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

อำเภอ/ตำบล	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. อำเภอเมือง	54,816	102
1.1 ตำบลม่วงหมู่	8725	16
1.2 ตำบลจักรสีห์	4332	8
1.3 ตำบลหัวไผ่	8369	16
1.4 ตำบลตันโพธิ์	8120	15
1.5 ตำบลโพกรรม	5061	9
1.6 ตำบลบางพุทรา	5143	10
1.7 ตำบลบางกระบือ	8403	16
1.8 ตำบลบางมัญ	6663	12
2. อำเภอบางระจัน	35,097	65
2.1 ตำบลเชิงกลัด	5704	11
2.2 ตำบลไม้ดัด	15271	28
2.3 ตำบลสระแจง	1302	2
2.4 ตำบลแม่ลา	1802	3
2.5 ตำบลบ้านจ่า	2926	5
2.6 ตำบลสิงห์	4279	8
2.7 ตำบลโพชนไก่	1812	3
2.8 ตำบลพัททัน	2001	4
3. อำเภอค่ายบางระจัน	28,380	53
3.1 ตำบลบางระจัน	5972	11
3.2 ตำบลท่าข้าม	6732	12
3.3 ตำบลคอตทราย	2755	5
3.4 ตำบลโพทะเล	3487	6
3.5 ตำบลโพสังโฆ	5317	10
3.6 ตำบลหนองกระทุ่ม	4117	8
4. อำเภอพรหมบุรี	24,451	45
4.1 ตำบลบางน้ำเชี่ยว	3260	6
4.2 ตำบลบ้านหม้อ	5634	10
4.3 ตำบลบ้านแป้ง	2004	4
4.4 ตำบลพระงาม	3460	6

ตาราง 1 (ต่อ)

อำเภอ/ตำบล	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
4.5 ตำบลโรงช้าง	3830	7
4.6 ตำบลพรหมบุรี	4152	8
4.7 ตำบลหัวป่า	2111	4
5. อำเภอท่าช้าง	15,128	28
5.1 ตำบลวิหารขาว	2230	4
5.2 ตำบลพิบูลทอง	3247	6
5.3 ตำบลถอนสมอ	7023	13
5.4 ตำบลโพประจักษ์	2628	5
6. อำเภออินทร์บุรี	57,427	106
6.1 ตำบลโพธิ์ชัย	2582	5
6.2 ตำบลทองเอน	8454	16
6.3 ตำบลน้ำตาล	4276	8
6.4 ตำบลอินทร์บุรี	10628	20
6.5 ตำบลจี่วราย	5087	9
6.6 ตำบลทับยา	7429	14
6.7 ตำบลประศุก	6156	11
6.8 ตำบลชีน้ำร้าย	2353	4
6.9 ตำบลท่างาม	4336	8
6.10 ตำบลห้วยชัน	6126	11
รวม	215,299	399

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ประเภทปลายปิด (closed form) ที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวทางการสร้างแบบทดสอบจากการอ่านตำรา เอกสาร และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของคำถามที่ใช้เป็นแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพการเข้ารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดสิงห์บุรี ลักษณะของคำถามที่ใช้เป็นแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเข้ารับบริการของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสิงห์บุรี ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยกำหนดค่าคะแนน ช่วงน้ำหนักของการมีผลต่อการตัดสินใจ เป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ซึ่งมี รายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน จังหวัดสิงห์บุรี รวบรวมรายละเอียดจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อนำมากำหนดโครงสร้างเนื้อหาของ แบบสอบถาม
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม เพื่อนำความรู้ และแนวคิดที่ได้ มาเป็นแนวทาง ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย กำหนดรูปแบบของคำถาม
3. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างขึ้นตามโครงสร้างเนื้อหาในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัด สิงห์บุรี โดยอาศัยหลักการ แนวคิดและทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัย ตามข้อ 1 และข้อ 2

### การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณา ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
2. นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ระเบียบวิธีวิจัย และมี ประสบการณ์ทางการวิจัยมาเป็นอย่างดี จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยเอก ดร. จอมชัย เลิศอมรรัฐ ผู้อำนวยการโครงการ  
รปม.

2.2 ดร. อริษา ลีเมกิตติคุณ ผู้อำนวยการหลักสูตร รปม.

2.3 นายวัชรพล แจ่มมี

2.4 นายเนิน ลูกอินทร์

2.5 นางพรระฆมน สุริยสาร

เพื่อทำการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามและตัวแปรที่ต้องการวัด แล้วนำมาหาค่า  
ดัชนีความสอดคล้อง

3. นำผลไปวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน พบว่า ค่าดัชนี  
ความสอดคล้อง (index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าระหว่าง 0.80-1.00

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ และแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปดำเนินการทดลอง  
ใช้ (try out) กับประชาชนในจังหวัดสิงห์บุรีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

5. ตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธี  
หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ซึ่งได้ค่าความ  
เชื่อมั่นเท่ากับ 0.943

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อ  
ขอความเห็นและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการและ  
ขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก คณะบดีคณะมนุษยศาสตร์  
และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อขอความ  
อนุเคราะห์ในการจัดทำหนังสือไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสิงห์บุรีที่เป็นกลุ่ม  
ตัวอย่าง ในการตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง หลังจากส่งแบบสอบถามให้  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสิงห์บุรีของกลุ่มตัวอย่าง

3. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

4. นำข้อมูลที่ได้ มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย ได้นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์สภาพการเข้ารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสิงห์บุรี โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเข้ารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสิงห์บุรี โดยหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง การแปลความหมายของข้อมูล โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้ (Best, 1986, p. 182)

ช่วงคะแนน 4.50-5.00 หมายความว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.50-4.49 หมายความว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก

ช่วงคะแนน 2.50-3.49 หมายความว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.50-2.49 หมายความว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อย

ช่วงคะแนน 1.00-1.49 หมายความว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนกับการเข้ารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสิงห์บุรี ใช้สถิติวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไปว่ามีความเกี่ยวข้องกันหรือไม่ โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีเกณฑ์การหาระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มาแปลผล ดังนี้

0.80 - 1.00 หมายถึง มีระดับความสัมพันธ์สูงมาก

0.60 - 0.79 หมายถึง มีระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

0.40 - 0.59 หมายถึง มีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง

0.20 - 0.39 หมายถึง มีระดับความสัมพันธ์ต่ำ

0.00 - 0.19 หมายถึง มีระดับความสัมพันธ์ต่ำมาก

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแทนของประชากร โดยใช้สูตรของ ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2547, หน้า 54)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนประชากร
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ แทน 0.05

2. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ในด้านการบริหารแห่งเรียนรู้ จำนวน 5 คน พิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีตาบริษัท, 2547, หน้า 94)

- +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
  - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
  - 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น ไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- แล้ว นำคะแนนมาแทนค่าในสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตาม ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	R	แทน	ค่าคะแนนความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ถ้าดัชนี IOC คำนวณได้มากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 ข้อคำถามนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.50 ข้อคำถามนั้น ถูกตัดออกไป หรือต้องปรับปรุงใหม่

3. ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 132)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	$n$	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนแต่ละข้อ
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนทั้งฉบับ

4. ค่าร้อยละ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2547, หน้า 95)

$$\text{ร้อยละ (percentage)} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	$f$	แทน	ความถี่
	$n$	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

5. ค่าเฉลี่ย (mean) คำนวณจากสูตร (เกษม สหรัยทิพย์, 2540, หน้า 224 – 227)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	$\sum$	แทน	ผลรวม
	$X$	แทน	ค่าหรือคะแนนของข้อมูล
	$n$	แทน	จำนวนข้อมูล

6. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) คำนวณจากสูตร (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 281)

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$x$	แทน	คะแนนแต่ละข้อ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$n$	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

7. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (simple correlation) จากสูตร (Ferguson, 1981, p. 113)

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

เมื่อ	$r_{xy}$	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ x และตัวแปรที่ y
	n	แทน	จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนของตัวแปรที่ x
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนของตัวแปรที่ y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองของตัวแปร x
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของตัวแปร y
	$\sum xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างตัวแปร x และตัวแปร y