

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี” ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้ได้แก่ ประชาชนที่มาใช้บริการของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ในปี พ.ศ. 2555 รวมทั้งหมด 16 แห่ง ซึ่งประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 15 แห่ง และศูนย์แพทย์เฉลิมพระเกียรติ ฯ เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่นอีก 1 แห่ง ซึ่งมีจำนวนผู้ใช้บริการรวมทั้งสิ้น 135,201 คน (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่ามะกา, ออนไลน์ ใน <http://www.thamakahealth.com>, ค้นเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2556)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้คือ ประชาชนที่เป็นผู้ใช้บริการของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ในระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2556 จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ประชาชนที่เข้ามารับการบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอท่ามะกา 7 แห่ง และศูนย์แพทย์เฉลิมพระเกียรติ ฯ เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่นอีก 1 แห่ง โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 384 คน ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาจากตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan อ้างถึงในนิสาร์ตัน ศิลปเดช, 2542, หน้า 111)

ซึ่งประชากร 100,000 คนขึ้นไป จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 384 คน จากนั้นผู้วิจัยทำการสุ่มแบบง่าย ให้ได้หน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขในอำเภอท่ามะกา จำนวน 8 แห่ง เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วทำการสุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการ ให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นสัดส่วนกับผู้ใช้บริการที่มีอยู่จริง โดยรายละเอียดของข้อมูลประชากรและกลุ่มตัวอย่างปรากฏดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

ลำดับที่	รายชื่อหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	รพ.สต.บ้านหนองพันท้าว ตำบลพงตึก	5,539	-
2	รพ.สต.บ้านดอนชะเอม ตำบลดอนชะเอม*	8,703	43
3	รพ.สต.บ้านยางม่วง ตำบลยางม่วง	6,685	-
4	รพ.สต.บ้านอุโลกสีห์หมื่น ตำบลอุโลกสีห์หมื่น*	7,281	35
5	รพ.สต.บ้านสำนักคร้อ ตำบลตะคร้อเอน*	16,194	79
6	รพ.สต.บ้านเขาตะพาน ตำบลโคกตะบอง	4,321	-
7	รพ.สต.บ้านโพธิ์เย็น ตำบลดอนขมิ้น*	9,064	44
8	รพ.สต.บ้านกระต่ายเดิน ตำบลท่าไม้	11,133	-
9	รพ.สต.บ้านเขาช่อง ตำบลเขาสามสิบหาบ	7,550	-
10	รพ.สต.บ้านพระแท่น ตำบลพระแท่น*	10,223	50
11	รพ.สต.บ้านห้วยเหนียว ตำบลห้วยเหนียว	7,803	-
12	รพ.สต.บ้านแสนตอ ตำบลแสนตอ*	9,404	46
13	รพ.สต.บ้านสนามชัย ตำบลสนามชัย	7,540	-
14	รพ.สต.บ้านท่าเสา ตำบลท่าเสา	6,021	-
15	รพ.สต.ตำบลหนองลาน*	5,354	26
16	ศูนย์แพทย์เฉลิมพระเกียรติฯ เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น*	12,386	61
	รวม	135,201	384

หมายเหตุ * หมายถึงหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (check lists) จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และประสบการณ์ในการใช้บริการ

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี โดยแบ่งประสิทธิภาพของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้คือ

1. การให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน (equitable service)
2. การให้บริการอย่างรวดเร็วทันเวลา (timely service)
3. การให้บริการอย่างเพียงพอ (ample service)
4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง (continuous service)
5. การให้บริการอย่างก้าวหน้า (progressive service)

แบบสอบถามส่วนนี้ผู้วิจัยสร้างให้เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) โดยกำหนดคะแนนเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ไว้ดังนี้ คือ

- | | | |
|---|---------|--------------------------|
| 5 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | พึงพอใจระดับในมาก |
| 3 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งผู้วิจัยสร้างเป็นแบบคำถามแบบปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นโดยเสรี

2. การสร้างเครื่องมือและการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยบริการต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในสร้างแบบสอบถาม

2.2 ร่างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาและตรวจสอบความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย สำนวนภาษา รวมถึงความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอให้ผู้ทรงวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพและความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยใช้สูตร IOC (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 248-249) ผู้ทรงวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่

2.4.1 ดร.สมจินตนา จิรายุกุล อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

2.4.2 นายแพทย์อภิชาติ รอดคุ้ม นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดกาญจนบุรี

2.4.3 นายแพทย์ธีรชัย คงเยี่ยมตระกูล ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมะการักษ์

อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

ผลของการตรวจสอบของผู้ทรงวุฒิ พบว่า แบบสอบถามมีค่า IOC เท่ากับ 0.97

2.5 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ให้บริการของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้จำนวน 30 คน จากนั้นนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

2.6 นำแบบสอบถามมาพิจารณาและปรับปรุงเป็นครั้งสุดท้ายก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโครงการบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ไปถึงผู้บริหารของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ที่สุ่มไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเก็บข้อมูลจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ

2. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มาใช้บริการของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ตามวัน เวลา ที่นัดหมาย และเก็บคืนด้วยตนเอง

3. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล อยู่ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2556

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ตามวิธีการที่กำหนดไว้ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้ต่อเดือน และประสบการณ์ในการใช้บริการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงค่าความถี่ (frequency) และคำนวณหาค่าร้อยละ (percentage)

ตอนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) จากนั้นแปลผลเป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 103)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ตามตัวแปรลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) สำหรับกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ส่วนตัวแปรที่จำแนกเป็นกลุ่มย่อยตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป ใช้การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว หรือการทดสอบค่าเอฟ (one way ANOVA : F-test) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 102) เมื่อพบความแตกต่างก็ทำการทดสอบต่อไปด้วยวิธีการของ LSD (Least-Significant Difference)

ตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อความโดยเสรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากนั้นนำคำตอบมาจัดหมวดหมู่ให้เป็นประเด็นสำคัญเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ก่อนนำเสนอผลในลักษณะความเรียง ตามลำดับ จากความถี่มากไปหาน้อย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาค่าเครื่องมือ

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 248-249)

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

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	หมายถึง	ผลรวมของการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ
	N	หมายถึง	จำนวนทรงคุณวุฒิ

โดยนำคะแนนที่ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนให้ในแต่ละข้อมาหารด้วย 3 แล้วนำคะแนนของทุกข้อมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนข้อ โดยใช้สูตร ดังนี้

1.2 ค่าความเชื่อมั่น โดยวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 248-249)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

เมื่อ α คือ สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K คือ ข้อคำถามในแบบสอบถาม

σ_i^2 คือ คะแนนแปรปรวนของในแต่ละคำถามในแต่ละข้อ หาได้จากสูตร

$$\frac{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{N^2}$$

โดยที่ $\sum x_i$ คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนนในข้อที่ i

$\sum x_i^2$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดแต่ละคนยกกำลังสองในข้อที่ i

N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

σ^2 คือ คะแนนความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับคำนวณจากสูตร

$$\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}$$

โดยที่ $\sum x^2$ คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนนของข้อสอบทั้งฉบับ

$(\sum x)^2$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดแต่ละคนยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ค่าร้อยละ (percentage) ใช้สูตร ดังนี้ (นิศารัตน์ ศิลปเดช, 2549, หน้า 163)

สูตร $\frac{f}{N} \times 100$

เมื่อ f แทน จำนวน หรือ ความถี่ที่ต้องการหาค่าร้อยละ

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (mean) ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 105)

สูตร $\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคะแนน

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 106)

$$\text{สูตร } S = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	Σ	แทน	ผลรวม

2.4 t-test (independent sample) สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มสองกลุ่ม ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 112)

$$\text{สูตร } t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n - 1}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
	D	แทน	ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

2.5 F-test (one way ANOVA) สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่ม ขึ้นไป ใช้สูตร ดังนี้ (นิภา เมธาวิชัย, 2543, หน้า 110)

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

F	=	อัตราส่วนของความแปรปรวน
MS _b	=	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MS _w	=	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม