

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี 2) ศึกษาระดับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี และ 4) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง หรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ ทั้งหมด 569 คน

1. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณจากสูตรขนาดกลุ่มตัวอย่างของยามานะ (Yamane, 1973 : 125) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 235 คน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 ดังนี้

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (e = 0.05)

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{569}{1 + (569 \times (0.05)^2)} \\ &= 235 \text{ คน} \end{aligned}$$

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 235 คน

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้เขียนใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วน โดยเลือกตัวอย่างที่สมาชิกในประชากรแต่ละคนมีโอกาสถูกเป็นหน่วยตัวอย่างได้เท่า ๆ กัน โดยกำหนดให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับจำนวนที่ต้องการ

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ} \times \text{จำนวนผู้สูงอายุแต่ละชุมชน}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

3. สุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในชุมชน ในขั้นตอนที่ 2 ด้วยวิธีการจับสลากจนได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแต่ละชุมชน

ชุมชน	ประชากรผู้สูงอายุ แต่ละชุมชน (คน)	กลุ่มตัวอย่าง แต่ละชุมชน (คน)	ร้อยละ
ตลาดปากท่อ (หมู่ที่ 1)	263	109	46.38
ริมคลอง (หมู่ที่ 3)	67	28	11.92
ควาลอย (หมู่ที่ 5)	79	33	14.04
นกน้อย (หมู่ที่ 7)	71	29	12.34
คอนม่วง (หมู่ที่ 8)	89	36	15.32
<b>รวม</b>	<b>569</b>	<b>235</b>	<b>100.00</b>

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้เขียนสร้างขึ้นจากการทบทวน แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นปลายปิด แบบตรวจสอบรายการ (Check list) และปลายเปิดแบบเติมข้อความ

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ จำแนกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. การรับประทานอาหาร จำนวน 8 ข้อ
2. การออกกำลังกาย จำนวน 6 ข้อ
3. การปฏิบัติตนในภาวะเจ็บป่วย จำนวน 8 ข้อ
4. การจัดการความเครียด จำนวน 8 ข้อ

ลักษณะคำถามเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำหรือครบตามที่กำหนด
ปฏิบัติส่วนมาก	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นส่วนมากหรือเกือบครบตามกำหนด
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง บางเวลาหรือบางโอกาส
ปฏิบัติน้อยหรือไม่เลย	หมายถึง	ปฏิบัติน้อย นาน ๆ ครั้งหรือไม่เคยปฏิบัติเลย

เกณฑ์การให้คะแนนลักษณะคำตอบของข้อความที่แสดงถึง พฤติกรรมสุขภาพที่

ผู้สูงอายุปฏิบัติทุกครั้ง จนถึงปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หรือไม่ปฏิบัติเลย ให้คะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนข้อความที่ตรงกันข้ามจะให้คะแนนกลับกัน (ในคำถามด้านการรับประทานอาหารข้อที่ 1 2 และข้อที่ 4 และคำถามด้านการจัดการความเครียดข้อที่ 3) ผู้เขียนได้กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนปัจจัยพื้นฐานสุขภาพ โดยอัตรากาชัน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตรากาชัน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับคะแนน}} \\ &= \frac{4 - 1}{4} \\ &= 0.75 \end{aligned}$$

การแปลความหมายเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุผู้เขียนกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.75	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่ดี
ค่าเฉลี่ย 1.76 – 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่ค่อยดี
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.25	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.26 – 4.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ จากการประเมินภาวะสุขภาพของตนเอง ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน

1. สุขภาวะ ลักษณะคำถามเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ซึ่งเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 4 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ได้ดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550 : 77) โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ระดับภาวะสุขภาพ	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
ดี	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
ไม่ค่อยดี	2 คะแนน
ไม่ดี	1 คะแนน

การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยของระดับภาวะสุขภาพ กำหนดเป็นช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับไม่ค่อยดี
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.25	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.26 – 4.00	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับดี

2. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ มีข้อคำถามจำนวน 7 และ 6 ข้อตามลำดับ ลักษณะคำถามเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 4 ระดับ คือ

ทำได้ปกติ	หมายถึง	ปฏิบัติได้เองทั้งหมด
ทำได้ปานกลาง	หมายถึง	ปฏิบัติได้เป็นส่วนใหญ่แต่ทำไม่ได้ทั้งหมด ต้องมีผู้ช่วยเหลือเป็นบางครั้ง
ทำได้เล็กน้อย	หมายถึง	ปฏิบัติได้เล็กน้อย ต้องมีผู้ช่วยเหลือเป็นส่วนใหญ่
ทำไม่ได้เลย	หมายถึง	ปฏิบัติไม่ได้เลยต้องมีผู้ช่วยเหลือตลอด

เกณฑ์การให้คะแนนลักษณะคำตอบของข้อความที่แสดงถึง ระดับภาวะสุขภาพที่ผู้สูงอายุทำได้ปกติ ทำได้ปานกลาง ทำได้เล็กน้อย จนถึงทำไม่ได้เลย ให้คะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ผู้เขียนได้กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และความสามารถในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยอัตรากาขั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรายกชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับคะแนน}} \\ &= \frac{4 - 1}{4} \\ &= 0.75 \end{aligned}$$

การแปลความหมายเกี่ยวกับระดับภาวะสุขภาพ ผู้เขียนได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับไม่ค่อยดี
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.25	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.26 – 4.00	แปลความว่า	มีภาวะสุขภาพระดับดี

## การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ผู้เขียนทำการศึกษาจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากประสบการณ์ของผู้เขียนเอง เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์
2. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างเครื่องมือจากตำรา และเอกสารต่างๆ
3. สร้างแบบสอบถามตามหลักเกณฑ์ให้ครอบคลุมเนื้อหา และขอบเขตการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ
4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ผู้ควบคุมภาคนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Face Validity) จากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข

### การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ประกอบด้วย

- 1.1 นายวิชาญ รังสีวรรณะ นายกเทศมนตรีตำบลปากท่อ
- 1.2 นางปราณี ออบเชย สาธารณสุขอำเภอปากท่อ
- 1.3 นางเบญจา ช้างแก้ว นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลปากท่อ

2. การตรวจสอบความเป็นปรนัย (Objectivity) หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ผู้เขียนได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่อยู่นอกเขตเทศบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อหาความเข้าใจในเนื้อหาที่ต้องการศึกษาและภาษาที่ใช้

3. ผู้เขียนได้วิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยส่วนของข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) ใช้การหาอำนาจจำแนก (Discrimination) และในส่วนของข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) (Cronbach, 1970) ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ปรากฏค่าอำนาจจำแนกวิเคราะห์โดยหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.479 – 0.830 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient or Cronbranch Coefficient) ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.919 โดยมีค่าความเชื่อมั่นดังนี้

3.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 3.1.1 ด้านการรับประทานอาหาร ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.519
- 3.1.2 ด้านการออกกำลังกาย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.906
- 3.1.3 ด้านการปฏิบัติตนในภาวะเจ็บป่วย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.840
- 3.1.4 ด้านการจัดการความเครียด ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.759

3.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 3.2.1 ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.880
- 3.2.2 ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.966
- 3.2.3 ความสามารถในการดำรงชีวิตประจำวัน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.967
- 3.2.4 ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.456

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้เขียนได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้เขียนขอหนังสือจากศูนย์จัดการศึกษานอกสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถึงนายกเทศมนตรีตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจต่อพนักงานเทศบาลและกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือเป็นผู้เก็บ

รวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม จากผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ได้ผู้สนใจเข้าร่วมเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์รวม 22 คน

2. ผู้เขียนได้ทำการประชุมเพื่อทำความเข้าใจกับพนักงานและอาสาสมัครสาธารณสุข ทั้ง 20 คน ที่จะเป็นผู้สอบถามผู้สูงอายุ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในเรื่องของข้อคำถามตามแบบสอบถาม และกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

3. ผู้เขียนทำการแบ่งกลุ่มเก็บข้อมูลออกเป็น 5 กลุ่ม ตามจำนวนชุมชน โดยชุมชนหมู่ที่ 3 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 7 และชุมชนหมู่ที่ 8 กลุ่มละ 3 คน ส่วนชุมชนหมู่ที่ 1 จำนวน 10 คน เพื่อทำการเก็บข้อมูล ผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามที่ได้กำหนดไว้ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่งเป็นเวลาทำการประมาณ 20 วัน

4. นำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ทดสอบแล้ว และเก็บรวบรวมเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการรวบรวมข้อมูลครบสมบูรณ์แล้ว ผู้เขียนนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการคำนวณ โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยแจกแจงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยแจกแจงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. หาคความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi - Square)

5. หาคความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ค่าไคส์แควร์ (Chi - Square)

6. หาคความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลปากท่อ อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)