บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุกับสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา: ตำบลคลองทราย อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ สถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุกับสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุในตำบลคลองทราย อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บและรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยนับอายุเป็นปีเต็มทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่สามารถให้ความร่วมมือได้ และอาศัยอยู่ในตำบลคลองทราย อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 719 คน (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา, 2555)

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดวิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของการเก็บข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้สูตรของ ทาโรห์ ยามาเน่ ในระดับความเชื่อมั่น (Confidence Level) ร้อยละ 95 และมีความคลาดเคลื่อน ที่ยอมรับได้ในครั้งนี้ 0.05 (ชาญชัย เรืองขจร, 2550: 157) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 258 คน โดยมีสูตรดังนี้

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

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร

N = จำนวนประชากรในการวิจัย

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (กำหนด 0.05)

แทนค่าในสูตร $n = \frac{719}{1 + 719\,(0.05)^2}$

$n = 257.02$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง = 258 คน

2.2 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้หลักความน่าจะเป็นโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

2.2.1 กำหนดตามสัดส่วนของผู้สูงอายุในแต่ละหมู่บ้าน

2.2.2 สุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในแต่ละหมู่บ้าน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลากแบบไม่คืนที่จากทั้งหมด 8 หมู่บ้าน

ตาราง 2 แสดงสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายหมู่บ้าน

ลำดับที่	หมู่บ้าน	ประชากรผู้สูงอายุ (คน)	สัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	คลองทราย	100	36
2	ลำชิง	152	55
3	ลำพด	176	63
4	บ้านใหม่	67	24
5	ล่องมุด	30	11
6	ปลายคลอง	72	26
7	โต้นนท์	104	37
8	เขานา	18	6
	รวม	**719**	**258**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีความสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล

แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะครอบครัว (อาศัยอยู่กับใคร) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม จำนวน 32 ข้อ ซึ่งแบ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. การดูแลตนเองโดยทั่วไป มีจำนวน 25 ข้อ ตั้งแต่ ข้อ 1-25 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 21 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ จำนวน 4 ข้อ
2. การดูแลตนเองตามพัฒนาการ มีจำนวน 4 ข้อ ตั้งแต่ ข้อ 26-29 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 3 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ จำนวน 1 ข้อ
3. การดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ มีจำนวน 3 ข้อ ตั้งแต่ ข้อ 30-32 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 3 ข้อ และไม่มีข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความนั้น	6-7	ครั้ง/สัปดาห์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความนั้น	4-5	ครั้ง/สัปดาห์
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความนั้น	1-3	ครั้ง/สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ผู้สูงอายุไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย		

เกณฑ์ในการให้คะแนน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	คะแนนข้อความทางบวก	คะแนนข้อความทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	0
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	2	1
ปฏิบัติบางครั้ง	1	2
ไม่เคยปฏิบัติ	0	3

การแปลผล แปลผลโดยนำคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุมาคำนวณค่าเฉลี่ย แล้วแบ่งคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดี ปานกลาง ดี โดยใช้สถิติค่าพิสัย คือ คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{3 - 0}{3} = 1$$

คะแนนเฉลี่ย	0.00 - 1.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย	1.01 - 2.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	2.01 – 3.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ประเมินสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ

แบบสัมภาษณ์สถานะสุขภาพของผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามนิยามตามมาตรา 3 ของพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 จำนวน 38 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยมิติสุขภาพ 4 ด้าน ดังนี้

1. สุขภาพทางกาย มีจำนวน 11 ข้อ ตั้งแต่ ข้อ 1-11 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 5 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ จำนวน 6 ข้อ
2. สุขภาพทางสังคม มีจำนวน 8 ข้อ ตั้งแต่ ข้อ 12-19 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 6 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ จำนวน 2 ข้อ
3. สุขภาพทางจิตใจ มีจำนวน 10 ข้อ ตั้งแต่ ข้อ 20-29 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 4 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ จำนวน 6 ข้อ
4. สุขภาพทางปัญญา มีจำนวน 9 ข้อ ตั้งแต่ ข้อ 30-38 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 8 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ จำนวน 1 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นมาตรส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้

มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงปานกลาง
เล็กน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความจริงเล็กน้อย
ไม่เลย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงเลย

เกณฑ์ในการให้คะแนน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	คะแนนข้อความทางบวก	คะแนนข้อความทางลบ
มาก	3	0
ปานกลาง	2	1
เล็กน้อย	1	2
ไม่เลย	0	3

การแปลผล แปลผลสถานะสุขภาพแต่ละด้าน โดยนำคะแนนสถานะสุขภาพแต่ละด้านมาคำนวณค่าเฉลี่ยแล้วแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดี ปานกลาง ดี โดยใช้สถิติค่าพิสัย

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{3 - 0}{3} = 1$$

คะแนนเฉลี่ย	0.00 - 1.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย	1.01 - 2.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	2.01 – 3.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี

สถานะสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวม

การแปลคะแนนสถานะสุขภาพโดยรวม โดยใช้คะแนนรวมของสถานะสุขภาพทั้ง 4 ด้าน คำนวณค่าเฉลี่ย แล้วแบ่งคะแนนสถานะสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดี ปานกลาง ดี โดยใช้ค่าพิสัย

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{3 - 0}{3} = 1$$

คะแนนเฉลี่ย 0.00 - 1.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.01 - 2.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี

การสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างเครื่องมือ

1.2 วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพิจารณาประเด็นที่ต้องศึกษา

1.3 กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของเนื้อหาที่จะสร้างแบบสอบถามให้มีความสอดคล้องกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่ต้องการศึกษาให้ครบถ้วน โดยกำหนดเป็นประเด็นหลักและประเด็นรองให้ครอบคลุมทฤษฎีที่ทบทวนมา แล้วกำหนดข้อคำถามให้เหมาะสมกับเนื้อหาไม่ให้มากเกินไปหรือน้อยเกินไป

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่อง โดยมี 2 ขั้นตอนดังนี้

2.1 ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.2 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยการคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Congruence: IOC) ของเครื่องมือวัด ซึ่งกำหนดคะแนนความคิดเห็นดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มนั้น
0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มนั้นหรือไม่
-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มนั้น

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร

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

เมื่อ

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่ม

ΣR แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

(ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2547)

ถ้าค่า IOC ที่คำนวณได้เท่ากับหรือมากกว่า 0.50 แสดงว่าข้อคำถามนั้นก็เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มนั้น ถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.50 ข้อคำถามนั้นก็ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ดีขึ้น หากมีค่าดัชนีเท่ากับ 0.00 หรือมีค่าเป็นลบให้ตัดทิ้ง (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2547) ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีจำนวนข้อคำถามที่ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67 – 1 จำนวน 75 ข้อคำถาม (จากทั้งหมด 80 ข้อ)

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาและปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในตำบลนาหมอศรี อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา จำนวน 30 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบสัมภาษณ์ทั้งฉบับ ซึ่งต้องมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป จึงจะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ (ชาญชัย เรืองขจร, 2550) ซึ่งผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ มีดังนี้

2.2.1 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

2.2.2 แบบสัมภาษณ์สถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

วิธีการเก็บและรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ทำหนังสือถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตพื้นที่วิจัย

2. การวิจัยครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัยที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและจัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของแบบสอบถาม ให้มีความเข้าใจตรงกัน และตรวจสอบความถูกต้องความครบถ้วน ถ้าไม่ครบถ้วนต้องดำเนินการเก็บข้อมูลให้ครบทันที

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง ตามวันเวลาที่ได้นัดหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) ทั้งรายด้านและโดยรวม

3. วิเคราะห์คะแนนสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งรายด้านและโดยรวม

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติ ไค-สแควร์ (Chi-Square) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหาระดับความสัมพันธ์ด้วยการทดสอบ คราเมอร์ วี (Cramer's V) ซึ่งมีการแปลผล (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) ดังนี้

ค่า v = 0	หมายถึง	ตัวแปร 2 ตัว	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
ค่า v = 0.01 - 0.25	หมายถึง	ตัวแปร 2 ตัว	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
ค่า v = 0.26 - 0.55	หมายถึง	ตัวแปร 2 ตัว	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
ค่า v = 0.56 - 0.75	หมายถึง	ตัวแปร 2 ตัว	ไม่มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
ค่า v = 1	หมายถึง	ตัวแปร 2 ตัว	มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุกับสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson Product Moment Correlation Coefficicent) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีการแปลผล (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) ดังนี้

ค่า r = .01 - .20	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก
ค่า r = .21 - .40	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
ค่า r = .41 - .60	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ค่า r = .61 - .75	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง
ค่า r = .76 - .90	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ค่า r = .91 - 1.00	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก