

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการและการบริโภคอาหารโดยรวมและจำแนกตามภาวะโภชนาการ โดยใช้ค่าดัชนีมวลกายจากการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและการวัดเส้นรอบวงเอวของผู้สูงอายุชมรมไทเก๊ก วัดฟ่อนสร้อย ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

#### ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุในชมรมไทเก๊กวัดฟ่อนสร้อย ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 21 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. ไม่มีปัญหาในการรับฟัง พูด
3. ไม่มีความคิดปกติในการอื่น
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

#### เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง และสายวัด
2. แบบบันทึกการวัดสัดส่วนร่างกาย สำหรับนำไปประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้วิธีการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงเพื่อคำนวณหาค่าดัชนีมวลกายจากสูตร (ศักดิ์ฯ พริ้งคำกู, 2549)

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

โดยแบ่งภาวะโภชนาการออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ดัชนีมวลกาย	ภาวะโภชนาการ
< 18.5	กิโกรัม / เมตร <sup>2</sup> หมายถึง ผอม
18.5 - < 23	กิโกรัม / เมตร <sup>2</sup> หมายถึง สมส่วน
23 - < 25	กิโกรัม / เมตร <sup>2</sup> หมายถึง ท้วม
25 - < 30	กิโกรัม / เมตร <sup>2</sup> หมายถึง โรคอ้วน
≥ 30	กิโกรัม / เมตร <sup>2</sup> หมายถึง โรคอ้วนอันตราย

การวัดเส้นรอบวงเอว ( Waist circumference ) เส้นรอบวงเอวจะมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายวิธีการวัดเส้นรอบวงเอว คือ วัดเส้นรอบตัวตรงส่วนที่แคบที่สุด โดยให้ผู้ที่ถูกวัดยืนตรงปล่อยแขน ในท่าสบาย เท้าชิดกัน ใช้สายวัดที่ไม่ยืดวัดรอบวงเอวในบริเวณเหนือสะดือขึ้นมาควรจะวัดบนเนื้อที่ไม่มีเสื้อผ้าหนาและทำการจดบันทึกในขณะที่ผู้ถูกวัดอยู่ในท่าที่หายใจออก ค่ามาตรฐานการวัดเส้นรอบวงเอวผู้หญิงมีเส้นรอบวงเอวไม่ควรเกิน 31.5 นิ้ว และผู้ชายมีเส้นรอบวงเอวไม่ควรเกิน 35.5 นิ้ว ( สักดา พริงลำภู, 2549)

3. แบบสัมภาษณ์การบริโภคอาหารของประชากรที่ศึกษา ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าจากตำรา บทความ งานวิจัย และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ ปัจจุบันอาศัยกับ โรคประจำตัว ความถี่ออกกำลังกาย ระยะเวลาในการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มเหล้าหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มน้ำเปล่า ปัญหาในการเลือกรับประทานอาหารและการจับจ่าย

ส่วนที่ 2 การบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 2 ตอน

ตอนที่ 2.1 การบริโภคอาหาร ได้แก่ อาหารที่บริโภคได้มาโดยผู้รับผิดชอบซื้ออาหาร ค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหาร ผู้รับผิดชอบปรุงอาหาร จำนวนมื้ออาหารหลัก จำนวนมื้ออาหารว่าง ลักษณะของอาหารที่บริโภค วิธีการปรุงอาหาร รสชาติอาหาร อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง และอาหารเสริม

ตอนที่ 2.2 ความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิด ย้อนหลัง 1 สัปดาห์

เกณฑ์การให้คะแนนใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารดังนี้

	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
ไม่เคยบริโภค	0	3
บริโภคบางครั้ง(1 – 9 ครั้ง/สัปดาห์)	1	2
บริโภคบ่อยครั้ง(10 – 15 ครั้ง/สัปดาห์)	2	1
บริโภคเป็นประจำ(มากกว่า 16 ครั้ง/สัปดาห์)	3	0

เกณฑ์แปลผลการบริโภค (อุเทน ปัญโญ, 2549)

ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50	หมายถึง	มีการบริโภคอาหาร ต้องปรับปรุง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.50-1.49	หมายถึง	มีการบริโภคอาหาร ควรปรับปรุง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49	หมายถึง	มีการบริโภคอาหาร พอใช้
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.00	หมายถึง	มีการบริโภคอาหาร ดี

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

#### 1. เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง และสายวัด

การหาความถูกต้องแม่นยำของเครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง และสายวัด ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากพาณิชย์จังหวัดในด้านความเที่ยงตรงแล้วมีการตั้งเครื่องชั่งน้ำหนัก ก่อนการชั่งน้ำหนักทุกครั้ง โดยใช้ตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน 10 กิโลกรัม และ 5 กิโลกรัม เป็นมาตรฐาน ในการตั้ง และมีการตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักหลังจากชั่งกลุ่มประชากรที่ศึกษาทุกๆ 10 คน

2. การตรวจหาความแม่นยำของเครื่องชั่งน้ำหนัก ทำการชั่งน้ำหนักประชากรซ้ำจำนวน 10 ครั้ง นำมาคำนวณสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variations)

จากสูตร  $CV = (SD / \bar{X}) \times 100$  ซึ่งค่าที่ได้จะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 % (ศักดิ์ พริงคำภู, 2549) จากการคำนวณ ประชากรที่ศึกษาที่มีภาวะโภชนาการตามมาตรฐาน จำนวน 1 คน มีค่าเท่ากับ 0.43 ภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน จำนวน 2 คน ท้วม 1 คน มีค่าเท่ากับ 0.43 และ อ้วน 1 คน มีค่าเท่ากับ 0.35

#### 3. แบบสัมภาษณ์

##### 3.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้

### 3.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุชมรมไทเก๊กสามกษัตริย์ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา จำนวน 10 คน และนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลที่ได้เท่ากับ 0.71 (สมศักดิ์ ภู่วิภาดาพรรณ, 2549)

#### การพิทักษ์สิทธิ

ผู้ศึกษาชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้และขอความร่วมมือจากผู้เข้าร่วมการศึกษา ในการตอบแบบสัมภาษณ์ โดยแจ้งถึงสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมศึกษาครั้งนี้ ผู้สูงอายุสามารถออกจากการศึกษาในระหว่างการดำเนินการโดยไม่เกิดผลเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น เมื่อผู้สูงอายุตกลงให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์และลงชื่อในใบยินยอมแล้วผู้ศึกษาจึงเก็บข้อมูล

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองทั้งหมด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 19–21 มีนาคม 2551 ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อชมรมไทเก๊กวัดพอนสร้อย ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการศึกษา พร้อมนัดหมายวัน เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและวัดเส้นรอบวงเอวของประชากรที่ศึกษาจดลงในแบบบันทึก
3. สัมภาษณ์ประชากรที่ศึกษาและตรวจสอบความถูกต้องและจัดเตรียมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการสัมภาษณ์แล้วไปวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. ความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิดใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ เป็นเกณฑ์การให้คะแนนเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร นำค่าคะแนนความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิดมาหาค่าเฉลี่ยและนำมาเปรียบเทียบเกณฑ์แปลผลการบริโภค (อุเทน ปัญญา, 2549)

3. ประเมินภาวะโภชนาการโดยการคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย เปรียบเทียบตามเกณฑ์ และค่าเส้นรอบวงเอว ซึ่งค่ามาตรฐานการวัดเส้นรอบวงเอว ผู้หญิงมีเส้นรอบวงเอวไม่ควรเกิน 31.5 นิ้ว และผู้ชายมีเส้นรอบวงเอวไม่ควรเกิน 35.5 นิ้ว (ศักดา พริงคำภู, 2549)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved