

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการและการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชุมชนวัดลำช้าง ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษานี้มีจำนวน 30 คน เป็นเพศหญิง 22 คนและเพศชาย 8 คน เป็นสมาชิกของชุมชนลำช้าง ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีคุณสมบัติดังนี้

1. มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป
2. ไม่มีปัญหาในการสื่อสาร
3. ไม่มีภาวะพิการ
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วย

1. เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และสายวัด และแบบบันทึกน้ำหนักส่วนสูงและเส้นรอบวงเอว

2. แบบบันทึกวัดสัดส่วนร่างกายสำหรับนำไปประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้

2.1 การชั่งน้ำหนัก ส่วนสูง เพื่อหาค่าดัชนีมวลกายจากสูตร (สีกดา พริ่งลำภู, 2549) สูตรคำนวณค่าดัชนีมวลกาย = $\frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$

โดยแบ่งภาวะโภชนาการเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ผอม	< 18.5	กก./ม ²
ปกติ	18.5 -< 23.0	กก./ม ²
ท้วม	23.0 -< 25.0	กก./ม ²
โรคอ้วน	25.0 -< 30.0	กก./ม ²
โรคอ้วนอันตราย	≥ 30	กก./ม ²

2.2 การวัดเส้นรอบวงเอว ค่ามาตรฐานการวัดเส้นรอบวงเอว ผู้หญิงมีเส้นรอบวงเอวไม่ควรเกิน 31.5 นิ้ว ผู้ชายมีเส้นรอบวงเอวไม่ควรเกิน 35.5 นิ้ว (ศักดิ์ดา พริงคำกู, 2549)

3. แบบสัมภาษณ์การบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าจากตำราบทความ งานวิจัยและเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 การบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 2 ตอน

ตอนที่ 2.1 การบริโภคอาหาร ได้แก่ ชนิดของอาหาร จำนวนมื้ออาหาร ลักษณะอาหาร รสชาติของอาหาร ยาบำรุงหรือวิตามิน

ตอนที่ 2.2 ความถี่ในการบริโภคใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ เกี่ยวกับการบริโภค อาหารดังนี้

	ข้อคำถามทางบวก	ข้อคำถามทางลบ
บริโภคเป็นประจำ(16 ครั้งขึ้นไป/สัปดาห์)	3	0
บริโภคบ่อยครั้ง (10-15 ครั้ง/สัปดาห์)	2	1
บริโภคบางครั้ง (1-9 ครั้ง/สัปดาห์)	1	2
ไม่เคยบริโภค	0	3

เกณฑ์การแปลผลการปฏิบัติ (อุเทน ปัญญา, 2549)

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

ความถี่ในการบริโภคจะแบ่งอาหารเป็นหมวดต่างๆ เช่น เนื้อสัตว์ นมและผลิตภัณฑ์จากนม ผัก ผลไม้ ฯลฯ ซึ่งในแต่ละหมวดจะมีอาหารชนิดต่างๆ และในการแปลผลจะใช้วิธีการคำนวณ การบริโภคอาหารโดยรวม เช่น การบริโภคผักโดยรวม = (ผักคะน้า + ผักบุ้ง + ผักกาดขาว + แดงกวา + ผักกวางตุ้ง + มะเขือเทศ + แครอท + ถั้วฝักยาว + ถั้วงอก + กะหล่ำดอก + มะระ + ผักกาดแก้ว) และหารด้วยจำนวนทั้งหมดของผัก คือ 12 เป็นต้น จากนั้นจะได้ค่าเฉลี่ยของอาหารหมวดต่างๆ แล้วนำมาจัดอันดับตามเกณฑ์การแปลผลการปฏิบัติ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูงและสายวัด

1.1 การหาความถูกต้องแม่นยำของเครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูงและสายวัด ได้รับการรับรองมาตรฐานจากพาณิชย์จังหวัดในด้านเที่ยงตรง แล้วมีการตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักก่อนการชั่งน้ำหนักทุกครั้ง โดยใช้ลูกตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน 10 กิโลกรัมและ 5 กิโลกรัม เป็นมาตรฐานในการตั้งและมีการตั้งเครื่องชั่งหลังจากชั่งน้ำหนักหลังจากชั่งกลุ่มตัวอย่างทุกๆ 5 คน

1.2 การหาความแม่นยำของเครื่องมือ ด้วยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดเส้นรอบวงเอวกับผู้สูงอายุจำนวน 3 คนๆละ 10 ครั้ง โดยจำแนกตามภาวะโภชนาการ คือ ต่ำกว่ามาตรฐาน ตามมาตรฐาน และเกินมาตรฐาน นำค่าที่ได้มาหาสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน = $\frac{SD}{X} \times 100 = \leq 10\%$) (สุรินทร์ ขนานศักดิ์และคณะ, 2541)

จากการคำนวณประชากรที่ศึกษาที่มีภาวะโภชนาการผอม จำนวน 1 คน มีค่าของน้ำหนัก ส่วนสูง และเส้นรอบวงเอวเท่ากับ 0.25 , 0.18 และ 0.80 ตามลำดับ ภาวะโภชนาการปกติ จำนวน 1 คน มีค่าของน้ำหนัก ส่วนสูง และเส้นรอบวงเอวเท่ากับ 0.00 , 0.28 และ 0.45 ตามลำดับ ภาวะโภชนาการอ้วน จำนวน 1 คน มีค่าของน้ำหนัก ส่วนสูง และเส้นรอบวงเอวเท่ากับ 0.06 , 0.25 และ 0.78 ตามลำดับ

2. แบบสัมภาษณ์

2.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ทำการตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 12 คน ที่วัดเชียงใหม่ แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคผลที่ได้เท่ากับ 0.81 (สมศักดิ์ ภู่วิภาดาพรรณ, 2549)

การพิทักษ์สิทธิของประชากรที่ศึกษา

ผู้ศึกษาจะชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของประชากร ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์โดยขอความร่วมมือจากผู้สูงอายุในการตอบแบบสัมภาษณ์ โดยแจ้งถึงสิทธิจะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมศึกษาครั้งนี้ ผู้สูงอายุสามารถออกจากการศึกษาในระหว่างการดำเนินการโดยไม่เกิดผลเสียต่อผู้สูงอายุ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น เมื่อผู้สูงอายุตกลงให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์และลงชื่อในใบยินยอมแล้ว ผู้ศึกษาจึงจะเก็บข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้ศึกษาจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และมีผู้ช่วยในการเก็บข้อมูลจำนวน 2 คน เป็นนักศึกษาสาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยก่อนทำการสัมภาษณ์ ผู้ศึกษาได้ชี้แจงข้อคำถามในการสัมภาษณ์ให้เข้าใจตรงกันจากนั้นจึงเก็บข้อมูล โดยได้รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อผู้นำชุมชนวัดลำซ่าง ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการศึกษาและเก็บข้อมูล
2. ประสานงานกับผู้นำชุมชนวัดลำซ่าง ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อกำหนดวันและเวลาในการเก็บข้อมูล
3. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดเส้นรอบวงเอวของประชากรที่ศึกษาโดยผู้ศึกษาและผู้ช่วยเก็บข้อมูลบันทึกข้อมูล
4. สัมภาษณ์ประชากรที่ศึกษาทุกคนโดยผู้ศึกษาและผู้ช่วยเก็บข้อมูล
5. ตรวจสอบความถูกต้องและจัดเตรียมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์แล้วไปวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. ภาวะโภชนาการ ประเมินโดย
 - 2.1 การคำนวณหาค่าดัชนีมวลกายเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ระบุโดย (ศักดิ์พริ่งคำภู, 2549)
 - 2.2 การวัดเส้นรอบวงเอว เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ระบุ (ศักดิ์พริ่งคำภู, 2549)