

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Descriptive Cross Section Study) เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการ ความรู้ การปฏิบัติและความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการ ของบุคลากรองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ วิธีการดำเนินการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นบุคลากรทั้งชายและหญิงที่ทำงานในองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 89 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 5 คน ส่วนสารนิเทศ-ประชาสัมพันธ์ จำนวน 5 คน สำนักวิชาการ-วิจัย จำนวน 26 คน สำนักพัฒนาและปลูกบำรุง จำนวน 19 คน สำนักอำนวยการ จำนวน 25 คน และสำนักพัฒนาธุรกิจ จำนวน 2 คน

เนื่องจากมีบุคลากรจำนวน 7 คน ลาศึกษาต่อ ในการศึกษาค้นคว้านี้เก็บข้อมูลได้ 82 คน จึงถือเป็นเพียงกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งได้เป็นหญิง จำนวน 41 คน และชาย จำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 เครื่องชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง พร้อมแบบบันทึกการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง

การประเมินภาวะโภชนาการแบ่งเป็น

ภาวะโภชนาการต่ำ หมายถึง ภาวะที่ค่าดัชนีมวลกายมีค่าน้อยกว่า 18.50 กิโลกรัม

ต่อตารางเมตร

ภาวะโภชนาการปกติ หมายถึง ภาวะที่ค่าดัชนีมวลกายมีค่าเท่ากับ 18.50-24.99 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร

ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ภาวะที่ค่าดัชนีมวลกายมีค่ามากกว่า 24.99 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แบบสอบถามและแบบทดสอบที่ปรับปรุงมาจากกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2539) เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้

1. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ได้แก่ บทบาทหน้าที่ เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา

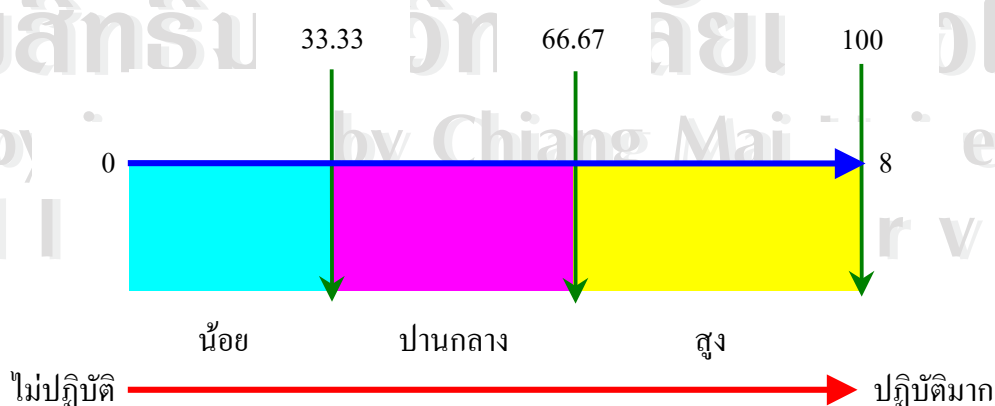
ตอนที่ 2 การปฏิบัติตามโภชนบัญญัติ 9 ประการ (หรือข้อปฏิบัติกรกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย) ได้แก่ การกินอาหารของแต่ละบุคคล มีจำนวน 15 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับความถี่ในการปฏิบัติในการกินอาหาร ในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และการดูแลสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย จำนวนครั้งของการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ในรอบ 1 เดือน การออกกำลังกาย 20-30 นาที ในรอบ 1 สัปดาห์ การตรวจสุขภาพในรอบ 1 ปี การนอนหลับพักผ่อน จำนวนชั่วโมงต่อวัน โดยใช้เกณฑ์การแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-2.66 หมายถึง ระดับการปฏิบัติการน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.67-5.32 หมายถึง ระดับการปฏิบัติการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 5.33-8.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติการสูง

ดังแสดงไว้ในแผนภูมิ 3.1



แผนภูมิ 3.1 การประเมินการปฏิบัติตามโภชนบัญญัติ 9 ประการ

2. แบบวัดความรู้ ซึ่งปรับปรุงมาจากกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2539) แบ่งได้ดังนี้ คือ

ข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโภชนบัญญัติ 9 ประการ จำนวน 20 ข้อ ให้เลือกตอบ 2 คำตอบ คือ ถูก หรือ ผิด ความหมายของแต่ละคำตอบมีดังนี้

ถูก หมายถึง ข้อความดังกล่าวถูกต้องตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ

ผิด หมายถึง ข้อความดังกล่าวผิดตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ

1.1 ข้อความที่ถูกต้อง หมายถึง ข้อความดังกล่าวถูกต้องตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ ได้แก่ ข้อ 2 3 4 6 9 10 11 15 16 17 18 19 20

ตอบถูกให้ 1 คะแนน

ตอบผิดให้ 0 คะแนน

1.2 ข้อความที่ไม่ถูกต้อง หมายถึง ข้อความดังกล่าวไม่ถูกต้องตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ ได้แก่ ข้อ 1 5 7 8 12 13 14

ตอบถูกให้ 0 คะแนน

ตอบผิดให้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนความรู้ เป็นคะแนนรวมจากแบบทดสอบความรู้ รวมทั้งชุดมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-20 ใช้เกณฑ์การแบ่ง ดังนี้ (อำไพ สุริยพงศกร, 2545)

0-10 คะแนน หรือ ร้อยละ 0-49 แสดงว่ามีความรู้ต่ำ

11-16 คะแนน หรือร้อยละ 50-79 แสดงว่ามีความรู้ปานกลาง

17-20 คะแนน หรือร้อยละ 80-100 แสดงว่ามีความรู้สูง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. ความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม และแบบทดสอบ (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามและแบบทดสอบ ที่ปรับปรุงมาจากกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2539) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ 1 ท่าน อาจารย์สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา 1 ท่าน และอาจารย์จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างบ้านสวนเรสซิเดนซ์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน แล้วหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ได้สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.86

3. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างบ้านสวนเรสซิเดนซ์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น โดยวิธีของ Kuder-Richardson หรือ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.77

4. ความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวัด คือ เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ที่ได้รับการรับรองโดยพาณิชย์จังหวัด ในด้านความเที่ยงตรง และมีการตรวจสอบเครื่องชั่ง ก่อนการชั่งน้ำหนักทุกครั้ง โดยใช้ตุ้มน้ำหนัก 5 กิโลกรัม และ 10 กิโลกรัม หลังจากชั่งน้ำหนักไปแล้วทุก ๆ 20 คน

4.2 ความเชื่อมั่นหรือความแม่นยำของการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง โดยการชั่งน้ำหนักของอาสาสมัคร 3 คน ซึ่งมีภาวะโภชนาการ 3 ระดับ คือ ผอม ปกติ และอ้วน โดยใช้ดัชนีมวลกายเป็นตัวชี้วัด คนละ 10 ครั้ง หลังจากนั้นนำค่าของน้ำหนัก และส่วนสูง ที่ได้จากอาสาสมัครแต่ละคนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Covariance Variation) ได้สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน ดังนี้

สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของอาสาสมัครผอมได้ 0.05

สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของอาสาสมัครปกติได้ 0.09

สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของอาสาสมัครอ้วนได้ 0.41

ดังแสดงในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของอาสาสมัคร

	จำนวน	\bar{X}	SD	สัมประสิทธิ์ ความแปรปรวน
BMI คนผอม	10	18.78	1.21	0.05
BMI คนปกติ	10	21.49	2.76	0.09
BMI คนอ้วน	10	38.16	0.16	0.41

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการส่งแบบสอบถาม และแบบทดสอบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาแก่ผู้อำนวยการองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และหัวหน้าสำนักแต่ละแห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัยนี้
3. ผู้วิจัยแนะนำตัว พร้อมแจกแบบสอบถาม และแบบทดสอบ อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม และแบบทดสอบ นี้คว้นเวลาเก็บแบบสอบถามและแบบทดสอบคืน
4. ผู้วิจัยทำการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง บุคลากรองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จำนวน 82 คน โดยผู้วิจัยทำการบันทึกลงแบบบันทึก
5. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม และแบบทดสอบมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และความชัดเจนของการตอบ เพื่อเตรียมการวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยแยกวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับบุคลากรองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการ วิเคราะห์และแปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

3. ข้อมูลการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ วิเคราะห์และแปลผลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ภาวะโภชนาการ วิเคราะห์และแปลผลโดยใช้หลักเกณฑ์เปรียบเทียบกับ BMI (Body Mass Index) โดยใช้สูตร น้ำหนัก/ส่วนสูง (เมตร)² และแบ่งภาวะโภชนาการเป็น 3 ระดับ ดังต่อไปนี้ คือ

BMI มีค่า น้อยกว่า 18.50 แสดงว่า มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์

BMI มีค่า ตั้งแต่ 18.50-24.99 แสดงว่า มีภาวะโภชนาการปกติ

BMI มีค่า มากกว่า 24.99 แสดงว่า มีภาวะโภชนาการเกิน

วิเคราะห์และแปลผลโดยใช้การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

5. หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับระดับการปฏิบัติตามโภชนบัญญัติ 9 ประการ โดยใช้ Chi - Square Test