

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบบการศึกษาค้น
จุดเวลา (Cross Sectional Study) เก็บข้อมูลด้วยการสังเกต จดนับ ตรวจสอบภาพและสัมภาษณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนกรมหลวง
นราธิวาสราชนครินทร์และสวนเฉลิมพระเกียรติ ร.5

การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างใน 2 ระดับ คือ ระดับสัปดาห์ กับระดับบุคคล

กลุ่มตัวอย่างระดับสัปดาห์ ใช้วิธีการสุ่มแบบยกลกลุ่ม (Cluster Sampling) คือ แบ่ง
ประชาชนที่มาออกกำลังกายเป็นสัปดาห์ และสุ่มด้วยการจับสลากมา 1 สัปดาห์ ได้สัปดาห์ที่ 3 ของ
เดือนมิถุนายน 2552 (ระหว่างวันที่ 15 – 21 มิถุนายน) ใช้ประชาชนทุกคนที่มาออกกำลังกายเป็น
กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างระดับบุคคล ใช้กลุ่มตัวอย่างระดับสัปดาห์ที่สุ่มได้เป็นฐานคำนวณขนาด
ตัวอย่าง ซึ่งมีจำนวนประชาชนที่มาออกกำลังกาย 3,671 คน คำนวณขนาดตัวอย่างน้อยสุดด้วยสูตร
ของยามานะ (Yamane อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551, หน้า 115) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนสมาชิกประชากร ใช้จำนวน 3,671 คนแทน

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ใช้ร้อยละ 5

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{3671}{1+3671(0.05)^2}$$

$$n = 360.98$$

$$n = 361$$

ฉะนั้น การวิจัยครั้งนี้ใช้ประชาชนที่มาออกกำลังกายอย่างน้อย 361 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง เนื่องจากต้องตรวจสอบสุขภาพกายด้วยการวัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนักวัดรอบเอว และวัดความดันโลหิต จึงใช้วิธีตามความสมัครใจของผู้มาออกกำลังกายในสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนมิถุนายน 2552 ระหว่างวันที่ 22 - 28 มิถุนายน 2552 ได้จำนวนตัวอย่าง 400 คน

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 เป็นแบบสังเกตและจดบันทึก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย สถานที่ออกกำลังกาย วันเวลาที่มาออกกำลังกาย จำนวนผู้มาออกกำลังกาย แยกประเภท เป็น เด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ ชนิดของการออกกำลังกาย ได้แก่ แอโรบิก วิ่งเหยาะ เดิน รำมวยจีน กายบริหาร ฟุตซอล และตะกร้อ ใช้จำนวนเจ้าหน้าที่ 8 คนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ชุดที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษารายละเอียดของตัวแปรและนิยามศัพท์ที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลสถานที่ออกกำลังกาย วันเวลาในการออกกำลังกาย ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเดินทางถึงสถานที่ออกกำลังกาย เป็นลักษณะคำถามแบบเปิดและปิดผสมกัน จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลภาวะสุขภาพ ตรวจสอบสุขภาพโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ซึ่งจะมาคำนวณเป็นค่าดัชนีมวลกาย วัดรอบเอวและวัดความดันโลหิต ถามคำถาม เวลาที่มาออกกำลังกาย ออกกำลังกายสัปดาห์ละกี่วัน และคำถามเกี่ยวกับโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอัมพฤกษ์ โรคไขข้อ โรคกระดูกเสื่อม โรคหอบหืดและโรคกระเพาะอาหาร มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเปิดและแบบปิดผสมกัน จำนวน 14 ข้อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบสุขภาพ ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอวและเครื่องวัดความดันโลหิต

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูล การรับรู้ภาวะสุขภาพ ข้อคำถามคือ ท่านมีภาวะสุขภาพในเรื่องต่อไปนี้เพียงใด ได้แก่ การเต้นของหัวใจ การหายใจติดขัด การยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอ็นข้อ ปัญหากระดูก ระบบขับถ่าย ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว กินจุหิวบ่อย เครียดนอนไม่หลับ ผิวน้ำ โดยแบ่งการรับรู้ภาวะสุขภาพเป็น 4 คำตอบ คือ ปกติ ผิดปกติน้อย ผิดปกติปานกลาง ผิดปกติมาก และสรุปภาวะสุขภาพของท่านแข็งแรงเพียงใด โดยแบ่งเป็น 4 คำตอบ คือ มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุดเป็นลักษณะคำถามแบบประมาณค่า จำนวน 13 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การสร้างแบบสัมภาษณ์จากการศึกษา เอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยและนิยามตัวแปรที่ได้กำหนดไว้ นำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้าง ขณะสร้างได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ นพ. ศิริชัย ลีวรรณภาโส นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา นพ.ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์ นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน นายระวี แก้วสุกใส วิทยากรย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครราชสีมาชนครินทร์ เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา นำมาแก้ไข ปรับปรุงตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้

2. ได้นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นในส่วนที่ 3 ไปทดลองใช้กับประชาชนที่ออกกำลังกายที่สวนสาธารณะในเขตเทศบาลอำเภอสุโขทัย - ลก จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของการรับรู้ภาวะสุขภาพ โดยวิธี Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่า 0.75

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

1. การนับจำนวนผู้ออกกำลังกาย ใช้ผู้เก็บข้อมูลซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 8 คน ก่อนการเก็บข้อมูลได้มีการประชุมชี้แจงวิธีการเก็บข้อมูลและทำความเข้าใจในการสังเกตและจดบันทึก เก็บข้อมูลช่วงเช้าเวลา 05.30 - 08.30 น. ช่วงเย็นเวลา 16.30 - 19.00 น. เป็นเวลา 1 สัปดาห์ จดบันทึกประชาชนผู้มาออกกำลังกายที่ประตูทางเข้าที่สวนกรมหลวงนครราชสีมาชนครินทร์ประตูละ 1 คน ที่ประตูทางเข้าสวนเฉลิมพระเกียรติ ร.5 จำนวน 1 คน และแบ่งผู้เก็บข้อมูลจดบันทึกการออกกำลังกายในช่วงเวลา 17.00 - 18.00 น.

2. การตรวจภาวะสุขภาพและสัมภาษณ์ ประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สวนกรมหลวงนครราชสีมาชนครินทร์และสวนเฉลิมพระเกียรติ ร.5 ผู้เก็บข้อมูลซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 8 คน ก่อนการเก็บข้อมูลได้มีการประชุมชี้แจงวิธีการเก็บข้อมูลและทำความเข้าใจกับแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้เป็นไปในแนวเดียวกัน เก็บข้อมูลช่วงเช้าเวลา 05.30 - 08.30 น. ช่วงเย็นเวลา 16.30 - 19.00 น. เป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยประชาชนผู้มาออกกำลังกายมีความสนใจที่จะตรวจสุขภาพและให้สัมภาษณ์ ตรวจสุขภาพด้วยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอวและวัดความดันโลหิต และส่งให้สัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย หลังจากที่ได้รับแบบสังเกตและจดบันทึก และแบบสัมภาษณ์ แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดจากแบบสังเกตและจดบันทึก และแบบสัมภาษณ์ มาตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์และถูกต้องของการตอบคำถามแต่ละข้อในแบบสัมภาษณ์ทุกชุด จัดระเบียบข้อมูล ลงรหัสโดยกำหนดการวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปจากแบบสังเกตและจดบันทึกประกอบด้วย วันเวลา สถานที่ ออกกำลังกาย จำนวนผู้มาออกกำลังกาย และชนิดของการออกกำลังกาย วิเคราะห์รายชื่อ ด้วยการแจกแจงความถี่ หาจำนวนและร้อยละของแต่ละคำตอบ
2. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาเดินทางถึงสถานที่ออกกำลังกาย ความถี่ของการออกกำลังกาย วิเคราะห์รายชื่อ ด้วยการแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ข้อมูล การรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นความรู้สึกของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดเลือกตอบ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale)

ปกติ	หมายถึง	ผู้ตอบเห็นว่าไม่เป็นโรคและร่างกายปกติ
ผิดปกติน้อย	หมายถึง	ผู้ตอบเห็นว่าอาจเป็นโรคและมีบางส่วนผิดปกติเล็กน้อย
ผิดปกติปานกลาง	หมายถึง	ผู้ตอบเห็นว่าอาจเป็นโรคมีบางส่วนผิดปกติปานกลาง
ผิดปกติมาก	หมายถึง	ผู้ตอบเห็นว่าอาจเป็นโรคและมีสิ่งผิดปกติมาก
4. วิเคราะห์ตัวแปรที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ออกกำลังกายด้วย ไคสแควร์ (Chi-Square-Test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนจะเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิ โดยได้ชี้แจงในขณะสัมภาษณ์ ซึ่งบอกถึงวัตถุประสงค์ในการวิจัย และขอความร่วมมือในการประเมินภาวะสุขภาพและสัมภาษณ์ โดยไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง คำตอบและข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ และจะนำมาใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม ได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างทุกราย