

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตเมืองและเขตชนบทในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่สังกัดหน่วยงานของรัฐบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีจำนวน 146 ชมรม ที่เข้าร่วมกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุสมัคร จำนวน 21,177 คน ประกอบด้วย สมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตเมือง 8,170 คน จาก 20 ชมรม และเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตชนบท 13,007 คน จาก 126 ชมรม (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2546) ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (sample random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่คืนที่ (sampling without replacement) 2 ชมรม ได้ชมรมผู้สูงอายุที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี และชมรมผู้สูงอายุสถานีนอนามัยบางกุ้ง จากเขตเมือง และชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลท่าชนะ และชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลเคียนซาจากเขตชนบท เกณฑ์เลือกสมาชิก 4 ชมรม สุ่มมา 100 คน จากเขตเมือง และ 100 คน จากเขตชนบท คิดเป็นสัดส่วน 1:1 รวมกลุ่มตัวอย่าง 200 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่สังกัดหน่วยงานของรัฐบาล ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. มีการรับรู้ และสื่อสารภาษาไทยได้
3. ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโพลิต และฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % ($\alpha = 0.05$) ให้อำนาจการทดสอบ (power of test: $1 - \beta$) เท่ากับ 0.8 โดยขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง 0.4 ซึ่งมีขนาดอิทธิพลในระดับปานกลาง (medium effect size) เมื่อใช้เปรียบเทียบกับตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 98 รายต่อกลุ่ม ในการศึกษานี้ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 100 ราย

ต่อกลุ่ม (Polit & Hungler, 1999) ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (sample random sampling) โดยวิธีการจับฉลากแบบไม่คืนที่ (sampling without replacement) จากสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตเมือง และเขตชนบทให้ได้จำนวนตามที่กำหนด

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำ จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพปัจจุบัน รายได้ ความเพียงพอของรายได้ แหล่งรายได้ บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย โรคประจำตัว ระดับสุขภาพ ความถี่ที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาล การใช้บริการทางการแพทย์ ระยะเวลาการเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และจำนวนครั้งการเข้าร่วมกิจกรรม

2 แบบประเมินแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบแผนชีวิต ของรศสุคนธ์ (2537) เป็นแบบประเมินที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย มีจำนวน 55 ข้อ แบบประเมินมีค่าความเที่ยง 0.99 ซึ่งผ่านการนำไปใช้กับสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งดัดแปลงมาจาก แบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพ (The Health - Promotion Lifestyle Profile [HPLP]) ของวอร์ดเกอร์ และคณะ (Walker et al., 1987) ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้สึกมีคุณค่าในชีวิต (self - actualization) ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย 11 ข้อ
2. ด้านความรับผิดชอบด้านสุขภาพ (health responsibility) ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย 11 ข้อ
3. ด้านการออกกำลังกาย (exercise) ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย 6 ข้อ
4. ด้านโภชนาการ (nutrition) ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย 9 ข้อ
5. ด้านการสนับสนุนระหว่างบุคคล (interpersonal support) ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย 9 ข้อ
6. ด้านการจัดการกับความเครียด (stress management) ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย 9 ข้อ

แบบประเมินแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพ มีความหมายทางบวกจำนวน 45 ข้อ และมีความหมายทางลบ จำนวน 10 ข้อ คือ ข้อที่ 11, 17, 18, 19, 31, 32, 45, 50, 52, 55 แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 3 ข้อ คือ ไม่เคย บางครั้ง และเป็นประจำ คำตอบแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีความหมาย และการให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง มีความรู้สึก ความคิด และการกระทำกิจกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำ

เป็นบางครั้ง หมายถึง มีความรู้สึก ความคิด และการกระทำกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้งบางวัน
ไม่สม่ำเสมอ

ไม่เคย หมายถึง ไม่มีความคิด และความรู้สึก หรือไม่เคยกระทำกิจกรรมนั้นเลย
การกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

ข้อความที่มีความหมายทางบวก

คะแนน 1 คะแนน เมื่อตอบว่า ไม่เคย

คะแนน 2 คะแนน เมื่อตอบว่า เป็นบางครั้ง

คะแนน 3 คะแนน เมื่อตอบว่า เป็นประจำ

ข้อความที่มีความหมายทางลบ

คะแนน 3 คะแนน เมื่อตอบว่า ไม่เคย

คะแนน 2 คะแนน เมื่อตอบว่า เป็นบางครั้ง

คะแนน 1 คะแนน เมื่อตอบว่า เป็นประจำ

แบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพจากคะแนนรวมทั้งหมด อยู่ระหว่าง 55 – 165 คะแนน
กำหนดเกณฑ์การประเมินแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพโดยรวม และรายด้านพิจารณา
ตามเกณฑ์ซึ่งดัดแปลงมาจากเกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดแผนชีวิต และนิสัยทางสุขภาพ ซึ่งวอร์คเกอร์
และคณะ (Walker et al., 1987) ได้พัฒนาเครื่องมือนี้มาจากกรอบแนวคิดของเพนเดอร์ และเพนเดอร์
(Pender & Pender, 1987) มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ

แบบแผนชีวิตระดับดีมาก คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 85 – 100 ของคะแนนเต็ม

แบบแผนชีวิตระดับดี คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 75 – 84.99 ของคะแนนเต็ม

แบบแผนชีวิตระดับปานกลาง คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 65 – 74.99 ของคะแนนเต็ม

แบบแผนชีวิตระดับต่ำ คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 55 – 64.99 ของคะแนนเต็ม

แบบแผนชีวิตระดับต่ำมาก คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 0 – 54.99 ของคะแนนเต็ม

การแปลผลแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพโดยรวม ดังนี้ คือ

แบบแผนชีวิตระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในช่วง 141.65 – 154.00 คะแนน

แบบแผนชีวิตระดับดี ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในช่วง 135.95 – 141.64 คะแนน

แบบแผนชีวิตระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในช่วง 130.25 – 135.94 คะแนน

แบบแผนชีวิตระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในช่วง 124.55 – 130.24 คะแนน

แบบแผนชีวิตระดับต่ำมาก ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในช่วง 116.00 – 124.54 คะแนน

3 แบบบันทึกการวัดสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ใช้แบบประเมินการทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่งประเทศไทยสำหรับผู้สูงอายุ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2546) ซึ่งได้พัฒนาแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายจากแนวคิดของ กรีนเบิร์ก และคณะ (Greenberg et al., 1998) กับมอร์โรว์ และคณะ (Morrow et al., 2000) มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ 0.70 ทดสอบความเที่ยงด้วยวิธีการวัดซ้ำ (test - retest) เป็นแบบวัดที่ผ่านการนำไปใช้ทดสอบกับผู้สูงอายุไทยแล้ว มีจำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

3.1 ด้านขนาดร่างกาย ประกอบด้วย วิธีการทดสอบ 2 วิธี คือ

- 1) ดัชนีความหนาของร่างกาย
- 2) สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก

3.2 ความอ่อนตัวยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ประกอบด้วย วิธีการทดสอบ 2 วิธี คือ

- 1) แตะมือด้านหลัง
- 2) นั่งงอตัว

3.3 ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ประกอบด้วย วิธีการทดสอบ 2 วิธี คือ

- 1) ลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที
- 2) นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที

3.4 ด้านความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด ประกอบด้วย วิธีการทดสอบ 1 วิธี คือ

- 1) ยืนยกขาขึ้นลงอยู่กับที่ 2 นาที

การแปลผลจากการประเมินเทียบกับค่าเกณฑ์มาตรฐานประเมินค่าของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ดังนี้

1. ดัชนีความหนาของร่างกาย มีเกณฑ์มาตรฐานประเมินค่า แบ่งตามเพศชาย และเพศหญิง ประเมินเป็น ผอมบาง พอเหมาะ ตัวหนา และอ้วน
2. สัดส่วนรอบเอวต่อสะโพก มีเกณฑ์มาตรฐานประเมินค่าแบ่งตามเพศชาย เพศหญิง และช่วงอายุ ประเมินเป็น เอวเล็ก พอเหมาะ เอวใหญ่ และลงพุง
3. แตะมือด้านหลัง และนั่งงอตัว ลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยืนยกขาขึ้นลงอยู่กับที่ 2 นาที มีเกณฑ์มาตรฐานประเมินค่า แบ่งตามเพศชาย เพศหญิง และช่วงอายุ ประเมินเป็นระดับ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ของแบบประเมินแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ นำไปทดลองใช้ (try out) สัมภาษณ์กับผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุของจังหวัดสงขลา จำนวน 20 ราย นำมาคำนวณค่าความตรงของความสอดคล้องภายในโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยค่าความเที่ยงแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพเท่ากับ 0.84 ถือว่ามีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ได้ ส่วนแบบวัดสมรรถภาพทางกาย เป็นเครื่องมือที่มีเกณฑ์มาตรฐานในการเทียบค่าที่วัดได้โดยใช้ผู้ทดสอบจากฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับผู้วิจัย 9 ท่าน โดยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงหน่วยงานที่รับผิดชอบชมรมผู้สูงอายุ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งติดตามผลการอนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน

1.2 การเตรียมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 9 ท่าน โดยเลือกผู้ช่วยวิจัยที่เป็นพยาบาลวิชาชีพของโรงพยาบาลชุมชน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล จัดอบรมผู้ช่วยวิจัยให้เกิดทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบสอบถาม จัดทำคู่มือในการใช้แบบสอบถามชี้แจงจรรยาบรรณของนักวิจัยเทคนิคที่ใช้สัมภาษณ์ จากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองเก็บข้อมูลพร้อมกับผู้วิจัยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยใช้แบบประเมินในการสัมภาษณ์ และการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ใช้ในการวิจัย หากผู้ช่วยวิจัยต้องการทำความเข้าใจในแต่ละประเด็นเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันมากที่สุดก่อนเก็บข้อมูลจริง

1.3 ผู้วิจัยพบเจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบงานชมรมผู้สูงอายุที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์ แจ้งให้ผู้สูงอายุทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการแต่งกาย

2. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยแนะนำตัวเองพร้อมสร้างสัมพันธภาพ เพื่อกลุ่มตัวอย่างเกิดความไว้วางใจ โดยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล รายละเอียดของแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพ และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้การพิทักษ์สิทธิ์ก่อนการเก็บข้อมูล โดยอธิบายถึงสิทธิในการตอบรับหรือตอบปฏิเสธการให้ข้อมูลโดยไม่มีผลใดๆ ทั้งสิ้น สำหรับผลที่ได้จะนำเสนอเป็นภาพรวม และไม่ระบุผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยให้เซ็นชื่อในการตอบรับการเข้าร่วมวิจัยอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร หรือใช้การตอบรับทางวาจา

2.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ข้อมูลส่วนบุคคล การประเมินแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพ และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย และตรวจสอบแบบประเมินทั้ง 3 ส่วน ให้มีความถูกต้อง และความสมบูรณ์อีกครั้ง

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรม และจรรยาบรรณนักวิจัย ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่เริ่มต้นขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยนำโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการสอบและมีการปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว เสนอต่อเลขานุการคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัยก่อนนำเครื่องมือไปทดลองใช้ และใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างพร้อมแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล รายละเอียดของแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูล อธิบายแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจริง และวิธีการปฏิบัติกรทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยสาธิตให้ดูวิธีการทดสอบ โดยคัดกรองตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการวิจัย โดยสามารถตอบได้ตามความรู้สึกของท่านที่เป็นจริง และการวัดสมรรถภาพทางกาย ปฏิบัติตามวิธีการอย่างถูกต้อง และตั้งใจทำอย่างเต็มความสามารถของแต่ละขั้นตอนในระหว่างการรวบรวมข้อมูล หากกลุ่มตัวอย่างต้องการยุติการให้ข้อมูลหรือการทดสอบสมรรถภาพ สามารถกระทำได้โดยไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น สำหรับผลวิจัยที่ได้จะนำเสนอเป็นภาพรวม และ

ข้อมูลที่ได้จะเก็บไว้เป็นความลับ ซึ่งนำมาใช้เฉพาะการศึกษารุ่นนี้เท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือให้เขียนชื่อตอบรับการเข้าร่วมวิจัยอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรหรือตอบรับทางวาจา ผู้วิจัยจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/FW version 11.5 ตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยแจกแจงจำนวน ร้อยละ และค่าไคสแควร์ (Chi - Square)
2. วิเคราะห์ข้อมูลด้านแบบแผนชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพ โดยแจกแจง ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และพิสัยของรายด้าน และโดยรวม ทดสอบความแตกต่างของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุในเขตเมืองและเขตชนบท ด้วยสถิติค่าที (t - test)
3. วิเคราะห์ข้อมูลด้านสมรรถภาพทางกาย แจกแจงโดย จำนวน ร้อยละ ระดับ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกายและทดสอบแตกต่างของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุในเขตเมืองและเขตชนบท ด้วยสถิติค่าที (t - test)