

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเปรียบเทียบและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ (comparative and correlational descriptive research) โดยศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุระหว่างเขตเมืองและเขตชนบทในจังหวัดกำแพงเพชรและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมือง และ เขตชนบทจังหวัดกำแพงเพชร

ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ทั้งในเขตเมือง และเขตชนบทของจังหวัดกำแพงเพชร โดยกำหนดคุณสมบัติของประชากรดังนี้

1. ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป
2. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ
3. ไม่มีโรคประจำตัวที่ร้ายแรงที่อยู่ในระยะรุนแรงจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้
4. มีสติสัมปชัญญะดี มีการรับรู้ปกติ ประเมินโดยใช้แบบประเมินสุขภาพจิต

(The Mental Status Questionnaire) (Kahn, Goldfarb, Pollack, & Peck, 1960) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อซึ่งต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 8 คะแนน

5. ยินยอมและสมัครใจให้ความร่วมมือในการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดโดยใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (power analysis) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 ให้อำนาจการทดสอบ (power) .80 และขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (effect size) .20 จากการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 197 ราย (Polit & Hungler, 1995) ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 200 ราย เพื่อให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรและผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling) ดังนี้

1. เขตเมือง ทำการสุ่มชุมชนในเขตเมืองโดยสุ่มอย่างง่ายมา 4 ชุมชน จาก 13 ชุมชน จากนั้นสุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมาชุมชนละ 25 ราย รวมจำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุในเขตเมืองเป็นจำนวน 100 ราย

2. เขตชนบท ทำการสุ่มตำบลที่อยู่นอกเขตเมืองโดยสุ่มอย่างง่ายมา 4 ตำบล จาก 15 ตำบล แล้วสุ่มหมู่บ้านในแต่ละตำบลมาตำบลละ 1 หมู่บ้าน ได้ 4 หมู่บ้าน แล้วสุ่มตัวอย่างของผู้สูงอายุจากรายชื่อผู้สูงอายุทั้งหมดในหมู่บ้านมาหมู่บ้านละ 25 ราย รวมจำนวนผู้สูงอายุในเขตชนบทเป็นจำนวน 100 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมี 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือนของผู้สูงอายุ และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ได้แปลมาจาก Godin Leisure- Time Exercise Questionnaire (Godin & Shephard, 1985) ซึ่งสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติในเวลว่าง (นอกจากงานอาชีพ) ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ การออกกำลังกายที่ต้องใช้แรงมาก ใช้แรงปานกลาง และใช้แรงน้อย เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยสัมภาษณ์จำนวนครั้งของการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆแล้วนำมาคำนวณคะแนนบ่งชี้ของแต่ละกิจกรรมนำมารวมกัน แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ โดยที่ข้อคำถามแรกจะเป็นข้อคำถามที่นำมาคิดคะแนนเป็นพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับข้อคำถามที่สองจะใช้ประกอบการพิจารณาพฤติกรรมการออกกำลังกาย

คะแนนรวมของการออกกำลังกายผู้วิจัยแบ่งระดับออกเป็น 3 ระดับได้แก่ มาก ปานกลาง น้อย ดังนี้

0 - 17 คะแนน	หมายถึง	การออกกำลังกายน้อย
18 - 34 คะแนน	หมายถึง	การออกกำลังกายปานกลาง
35 คะแนนขึ้นไป	หมายถึง	การออกกำลังกายมาก

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับอุปสรรคต่อพฤติกรรมสุขภาพของเพนเดอร์และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับอุปสรรคในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในกลุ่ม

ผู้สูงอายุทั่วไปในชุมชน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการสร้างแบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 24 ข้อ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านความรู้ ดังนี้

ด้านร่างกาย จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 5

ด้านจิตใจ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

ด้านเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

ด้านความรู้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ข้อ 20, 21, 22, 23, 24

ลักษณะคำตอบเป็นแบบวัดประมาณค่า 4 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างมาก	คะแนน	4	คะแนน
เห็นด้วย	คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	คะแนน	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	คะแนน	1	คะแนน

คะแนนรวมของอุปสรรคต่อการออกกำลังกายจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับจากคะแนน 96 คะแนนได้แก่ มาก ปานกลาง น้อยดังนี้

24 - 48	คะแนน	หมายถึง	อุปสรรคต่อการออกกำลังกายน้อย
49 - 72	คะแนน	หมายถึง	อุปสรรคต่อการออกกำลังกายปานกลาง
73 - 96	คะแนน	หมายถึง	อุปสรรคต่อการออกกำลังกายมาก

สำหรับอุปสรรคต่อการออกกำลังกายในแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่างในเขตเมืองและชนบทจะนำมาคิดคะแนนเฉลี่ยของแต่ละด้านแล้วเรียงลำดับอุปสรรครายด้าน

การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย

สำหรับแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษของโกดินและเชพเพิร์ด (Godin & Shephard, 1985) มาแปลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้โดยได้ตรวจสอบความถูกต้องของการแปลโดยวิธี back translation หลังจาก que ผู้วิจัยแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยแล้วได้ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา 1 ท่านตรวจสอบการแปลจากนั้นได้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่านแปลแบบสัมภาษณ์ฉบับภาษาไทยที่ผู้วิจัยแปลมาแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษจากนั้นผู้วิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบ

ความตรงกันของแบบสัมภาษณ์ฉบับเดิมกับแบบสัมภาษณ์ที่แปลจากภาษาไทยและปรับแบบสัมภาษณ์ทั้งสองฉบับให้มีความหมายตรงกันและนำแบบสัมภาษณ์ฉบับภาษาไทยไปทดสอบหาความเชื่อมั่นในผู้สูงอายุที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 รายในเขตเมือง 10 รายที่อาศัยอยู่ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร และในเขตชนบท 10 รายที่อาศัยอยู่ในตำบลท่าพุทรา อำเภอลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร โดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) โดยเว้นระยะห่าง 1 สัปดาห์ จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Burns & Grove, 1997) ผลการทดสอบได้ค่าความสัมพันธ์เท่ากับ .80

แบบสัมภาษณ์อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุมหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านพิจารณาเนื้อหาแล้วนำมาคำนวณค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ (interrater agreement) และคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) (Davis, 1992) ได้ค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิเท่ากับ .86 และได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .84 จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่น โดยนำแบบสัมภาษณ์อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 10 ราย ในเขตเมือง 5 รายที่อาศัยอยู่ในตำบลในเมือง อำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชรและในเขตชนบทจำนวน 5 รายที่อาศัยอยู่ในตำบลท่าพุทรา อำเภอลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร และนำมาหาความเชื่อมั่นโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (Burns & Grove, 1997) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ .89 และนำมาหาความเชื่อมั่นรายด้าน ด้านร่างกายได้ค่าเท่ากับ .42 ด้านจิตใจ .91 ด้านเศรษฐกิจและสังคมได้ค่าเท่ากับ .87 และด้านความรู้ .66

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์อย่างมีแบบแผน โดยดำเนินการเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อขออนุญาตและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร

2. ภายหลังได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 ในเขตชนบท ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการประสานงานกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน รวมทั้งขอรายชื่อและที่อยู่ของผู้สูงอายุในแต่ละหมู่บ้านเพื่อคัดเลือกและสุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.2 ในเขตเมืองผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้างานเวชกรรมสังคมโรงพยาบาลกำแพงเพชร เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยขอความร่วมมือในการประสานงานกับผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำชุมชนและขอรายชื่อและที่อยู่ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองเพื่อนำมาคัดเลือกและสุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. หลังจากนั้นทำการนัดอาสาสมัครสาธารณสุขในแต่ละหมู่บ้านและชุมชนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการนัดผู้สูงอายุ

4. ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามรายชื่อที่สุ่ม ได้แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย ขออนุญาตสัมภาษณ์พร้อมทั้งชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์

4.2 เมื่อกลุ่มตัวอย่างอนุญาตผู้วิจัยจึงทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์โดยการอ่านให้ผู้สูงอายุตอบ

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ วิเคราะห์ คะแนนตามวิธีการทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบอธิบายให้เข้าใจว่าในการศึกษารั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากการศึกษารั้งนี้จะเก็บเป็นความลับและจะนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยจึงทำการเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลนำมาแจกแจงความถี่ คำนวณหาค่าร้อยละ คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. คະແນພຸດທິກຣມການອອກກຳລັງກາຍຂອງຜູ້ສູງອາຍຸໃນເຂດເມືອງແລະເຂດຊນບທນຳມາແຈກແຈກຄວາມຖີ່ ຄຳນວນເກາ່ຣ້ອຍລະຂອງລະດັບພຸດທິກຣມການອອກກຳລັງກາຍ ແລະຄຳນວນເກາ່ຣ້ອຍແລະສ່ວນເບື້ອງເບນມາຕຣຸກຸນ

3. ຄະແນອຸປະສຣດຕໍ່ການອອກກຳລັງກາຍຂອງຜູ້ສູງອາຍຸໃນເຂດເມືອງແລະເຂດຊນບທ ນຳມາແຈກແຈກຄວາມຖີ່, ຄຳນວນເກາ່ຣ້ອຍລະຂອງລະດັບອຸປະສຣດຕໍ່ການອອກກຳລັງກາຍ, ຄຳນວນເກາ່ຣ້ອຍແລະສ່ວນເບື້ອງເບນມາຕຣຸກຸນ

4. ເປຣຶບເທືຍບຄະແນພຸດທິກຣມການອອກກຳລັງກາຍຂອງຜູ້ສູງອາຍຸ ແລະອຸປະສຣດຕໍ່ການອອກກຳລັງກາຍຂອງຜູ້ສູງອາຍຸຮ່ວງເຂດເມືອງ ແລະເຂດຊນບທໂດຍໃຊ້ສຸຕິທົດສອບແມນວິທນີ-ຢູ (Mann Whitney U- test) ແລະຈັດອັນດັບຂອງອຸປະສຣດໃນແຕ່ລະກຸ່ມ

5. ຄຳນວນເກາ່ຄວາມສັມພັນຮ່ວງ ພຸດທິກຣມການອອກກຳລັງກາຍຂອງຜູ້ສູງອາຍຸ ແລະອຸປະສຣດຕໍ່ການອອກກຳລັງກາຍຂອງຜູ້ສູງອາຍຸ ວິເຄຣະທຳເກາ່ຄວາມສັມພັນໂດຍໃຊ້ສັມປະສິທິສຸສັມພັນຮິງອັນດັບຂອງສປິຍ໌ແມນ (Spearman's Rank) ແລະໃຊ້ເຄຣທຳການພິຈາລະນາລະດັບຄວາມສັມພັນດັ່ງນີ້ (ຍຸວຕິ ຄຸຊາ, 2540)

r ມີຄ່າ 0 ໝາຍເຖິງ ຕົວແປຣທັງສອງມີຄວາມສັມພັນກັນເລຍ

r ມີຄ່າ 1 ໝາຍເຖິງ ຕົວແປຣທັງສອງມີຄວາມສັມພັນກັນອ່າງສມບູຣຸນ

r ມີຄ່າ 0.1 ຄືງ 0.3 ໝາຍເຖິງ ຕົວແປຣທັງສອງມີຄວາມສັມພັນກັນນ້ອຍ

r ມີຄ່າ 0.4 ຄືງ 0.7 ໝາຍເຖິງ ຕົວແປຣທັງສອງມີຄວາມສັມພັນກັນປານກລາງ

r ມີຄ່າ 0.8 ຄືງ 0.9 ໝາຍເຖິງ ຕົວແປຣທັງສອງມີຄວາມສັມພັນກັນລາ

ເຣື່ອງໝາຍເກາ່ຕົວເລຂຂອງຄ່າສັມປະສິທິສຸສັມພັນຈະບອກທິທາງຂອງຄວາມສັມພັນຮ່ວງຕົວແປຣທັງສອງ

r ມີຄ່າບວກ (+) ໝາຍເຖິງ ເມື່ອຕົວແປຣຕົວຳນຶ່ງມີຄ່າສູງ(ລາ)ຕົວແປຣອື່ກຕົວຳນຶ່ງຈະມີຄ່າສູງ (ລາ) ດ້ວຍ

r ມີຄ່າລບ (-) ໝາຍເຖິງ ເມື່ອຕົວແປຣຕົວຳນຶ່ງມີຄ່າສູງ(ລາ)ຕົວແປຣອື່ກຕົວຳນຶ່ງຈະມີຄ່າຕ່ຳ (ນ້ອຍ)