

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการวิจัยเชิงอธิบาย (Explanatory Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการให้ความหมายของการออกกำลังกายของชาวม้ง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของชาวม้งในจังหวัดพะเยา โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินงานวิจัยดังนี้

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ชาวม้งที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอปง จังหวัดพะเยา จำนวน 2,988 ราย (ข้อมูลฐานประชากรจากสถานีอนามัย, 2546)

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของยามานะ (Yamane, 1973 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยสุนทร, 2544) ดังนี้คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของประชากร

เมื่อ e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อ N คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned} n &= \frac{2,988}{1 + 2,988(.05)^2} \\ &= 352.77 \end{aligned}$$

ในการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 353 ราย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างทำโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มอำเภอในจังหวัดพะเยาที่มีชาวม้งอาศัยอยู่ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจาก 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอปง และอำเภอเชียงคำ โดยเลือกมา 1 อำเภอ การสุ่มครั้งนี้ได้อำเภอปง

ขั้นตอนที่ 2 เลือกตัวอย่างแบบแบ่งพวกหรือแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยในอำเภอปงมีชาวม้งอาศัยอยู่ 2 ตำบล คือ ตำบลขุนควร และตำบลผาช้างน้อย ซึ่งมีจำนวนชาวม้งที่อาศัยอยู่จำนวน 4 หมู่บ้านแล้วหาสัดส่วนของประชากรที่เป็นชาวม้งที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปได้จำนวน 354 คน และสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้ดังนี้คือ

หมู่บ้านแสงไทร	มีจำนวน 624 คน	จะได้กลุ่มตัวอย่าง 74 คน
หมู่บ้านขุนกำลัง	มีจำนวน 692 คน	จะได้กลุ่มตัวอย่าง 82 คน
หมู่บ้านสันติสุข	มีจำนวน 1,066 คน	จะได้กลุ่มตัวอย่าง 126 คน
หมู่บ้านสิบสองพัฒนา	มีจำนวน 606 คน	จะได้กลุ่มตัวอย่าง 72 คน

ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ได้มีการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านอีก 10 เปอร์เซ็นต์ เพื่อป้องกันการขาดหายของข้อมูล รวมกลุ่มตัวอย่างในการเก็บครั้งนี้ 389 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 3 ชุดที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและปรับจากเครื่องมือที่มีผู้สร้างไว้แล้ว

ชุดที่ 1 มี 2 ส่วนด้วยกันคือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการให้ความหมายของการออกกำลังกายของชาวม้ง โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสังเกตลักษณะของบ้านชาวม้ง จำนวน 3 ข้อ

ชุดที่ 2 มี 3 ส่วนด้วยกันคือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของชาวม้ง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว จำนวนสมาชิก สถานภาพ ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ ความเพียงพอของรายได้ และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในบ้านเป็นลักษณะคำถามปลายปิด และเติมคำในช่องว่างจำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การออกกำลังกายของชาวม้งในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา โดยปรับจากแบบสอบถามของวรรณิภา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2001) และปรับตาม การให้ความหมายพฤติกรรม การออกกำลังกายของชาวม้ง ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ ซึ่งคำนวณ การให้คะแนนตามการมีกิจกรรมทางกาย ของวูปลิปและคณะ (Voorips et al., 1991) มีดังนี้คือ

1. คำถามเกี่ยวกับการทำงานบ้านและงานอาชีพจำนวน 34 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้คะแนนตามการทำกิจกรรม ประเภทกิจกรรม ความถี่และระยะเวลา ดัง รายละเอียดในคู่มือการให้คะแนน (ภาคผนวก ง)

2. คำถามประเภทของการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาหลักจำนวน 4 ข้อ โดยให้เลือกตอบ ตามประเภทของกิจกรรม(1a) จำนวนครั้งต่อสัปดาห์(1b) ตามจำนวนเวลาในการทำแต่ละครั้ง(1c)

$$\text{คะแนนการเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกาย} = (1a) \times (1b) \times (1c)$$

3. ค่าถามประเภทของการทำกิจกรรมยามว่าง จำนวน 4 ข้อ โดยให้เลือกตอบตามประเภทของกิจกรรม(1a) จำนวนครั้งต่อสัปดาห์(1b) ตามจำนวนเวลาในการทำแต่ละครั้ง (1c)

$$\text{คะแนนการทำกิจกรรมยามว่าง} = (1a) \times (1b) \times (1c)$$

ดังนั้นคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย = คะแนนการทำงานบ้านและงานอาชีพ + คะแนนการออก

กำลังกายหรือเล่นกีฬา + คะแนนการทำกิจกรรมยามว่าง

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสัมภาษณ์ตามความความคิดเห็นของชาวม้งต่อการออกกำลังกายทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม โดยปรับจากแบบสอบถามของ วรรณิภา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2001) และจากการสัมภาษณ์ตามการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายของชาวม้ง ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ มีประโยชน์มากที่สุด มีประโยชน์มาก มีประโยชน์ปานกลาง และมีประโยชน์น้อย

เกณฑ์การให้คะแนน

มีประโยชน์มากที่สุด	ได้	4	คะแนน
มีประโยชน์มาก	ได้	3	คะแนน
มีประโยชน์ปานกลาง	ได้	2	คะแนน
มีประโยชน์น้อย	ได้	1	คะแนน

เกณฑ์การพิจารณาการรับรู้ โดยอิงเกณฑ์ (Critirion Reference)

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ชาวม้งมีการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกายใน

เกณฑ์น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ชาวม้งมีการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกายใน

เกณฑ์ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ชาวม้งมีการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกายใน

เกณฑ์มาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง ชาวม้งมีการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกายใน

เกณฑ์มากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสัมภาษณ์ไปหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยเสนอแบบสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์ ปรับปรุงแก้ไข และเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกกำลังกายจำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเคอร์ จำนวน 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกกำลังกาย

จำนวน 2 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ใช้เกณฑ์ตัดสินความเห็นพ้อง 3 ใน 5 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง ก่อนการนำไปทดลองใช้

2. การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มของชาวม้งที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะเดียวกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อเป็นการตรวจสอบภาษา ความเข้าใจในการตอบและความคงที่ของแบบสัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลที่เก็บได้มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) และตรวจสอบระหว่างคะแนนเป็นรายข้อกับผลรวมของข้อคำถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Item – Total Correlation) โดยถือว่าคะแนนรวมทั้งฉบับเป็นคะแนนที่แทนโครงสร้างรวมของเนื้อหาที่ต้องศึกษา ดังนั้นจึงพิจารณาตัดข้อคำถามที่มีค่าสหสัมพันธ์ที่ต่ำ แสดงว่าข้อคำถามนั้น ไม่ได้วัดในสิ่งที่ เป็นโครงสร้างตามเนื้อหาและช่วยปรับปรุงให้แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสูงขึ้น (ธวัชชัย งามสันติวงศ์, 2539) จากการหาความเชื่อมั่นในครั้งนี้ไม่ได้ตัดข้อคำถามใดๆ ออกเพียงแต่ได้นำข้อคำถามในการสัมภาษณ์ในครั้งนี้มาปรับภาษาให้เข้าใจง่ายทั้งผู้วิจัยและผู้ให้คำสัมภาษณ์ ให้เกิดความเข้าใจในการสื่อความหมายตรงกัน และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ความเชื่อมั่น ได้ผลการทดสอบดังนี้คือ

แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายจำนวน 20 ข้อ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย หากความเชื่อมั่น โดยทดสอบซ้ำ (Test - Retest) ใน 2 สัปดาห์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น .98

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึง ผู้ว่าราชการจังหวัดและผู้ใหญ่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. ประสานงานกับผู้ใหญ่บ้านและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล นัดเวลาสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ โดยยึดหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง
3. ดำเนินการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างตามวัน เวลาและสถานที่ที่กำหนด
4. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมด จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยให้แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ และขออนุญาตบันทึกเทปการสัมภาษณ์เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำวิจัย และให้ข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยว่าสามารถออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ และข้อมูลต่าง ๆ ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ การเผยแพร่ผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นทางวิชาการเท่านั้น โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินชีวิตของผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่อย่างใด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทำโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. นำข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความหมายของการออกกกำลังกายของชาวม้งที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
2. ป้ายัยส่วนบุคคล แสดงโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. พฤติกรรมการออกกกำลังกายแสดงเป็นจำนวนร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกกำลังกายของชาวม้งแสดงเป็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลระดับการรับรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
5. หาความสัมพันธ์ระหว่างป้ายัยส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระดับรายได้ การรับรู้ประโยชน์ของการออกกออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกกำลังกายของชาวม้ง โดยใช้สมการพหุคูณ (Multiple Regression) และใช้เทคนิควิธีแบบขั้นตอนบนขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

เนื่องจากข้อตกลงเบื้องต้นของการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณได้กำหนดไว้ว่าตัวแปรที่นำมาคำนวณต้องเป็นตัวแปรที่วัดในระดับอันตรภาคชั้น (Interval Scales) ขึ้นไป ดังนั้นในการคำนวณจึงต้องแปลงข้อมูล (Recode) ระดับนามบัญญัติ (Nominal Scales) ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ด้วยวิธีดัมมี่ (Dummy Coding) (ภาคผนวก จ)