

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาถึงพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรสาธารณสุข ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิ จากการเก็บแบบสอบถามจำนวน 500 ชุด ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

ตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรที่บอกถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรสาธารณสุข เช่น เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา สายการปฏิบัติงาน รายได้ โรคประจำตัว ฯลฯ

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการออกกำลังกาย ของบุคลากรสาธารณสุข อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)** เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สอบถามจากประชากรกลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรสาธารณสุขที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ จำนวน 500 ตัวอย่าง

2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)** เป็นข้อมูลที่ผู้ศึกษา เก็บรวบรวมจากเอกสารอ้างอิง อื่นๆ บทความต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต ข้อมูลทางสถิติ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ และสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรสาธารณสุข ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ใช้แผนการเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น โดยวิธีจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยแบ่งเก็บจากหน่วยงานทางด้านสาธารณสุข คือ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และโรงพยาบาลในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ ทั้งที่เป็นข้าราชการ พนักงานของรัฐ ลูกจ้างประจำรวมถึงลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดของหน่วยงานที่มีบทบาทภารกิจด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย และศูนย์สุขภาพชุมชน

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และโรงพยาบาลในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2552 จำนวน 500 ตัวอย่าง

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นเชิงพรรณนา ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สายการปฏิบัติงาน รายได้ และการมีโรคประจำตัว ในการอธิบายถึงลักษณะทั่วไป และพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลได้ในรูปค่าสถิติ โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบจำลองโลจิส (Logit Model) โดยการศึกษาครั้งนี้จะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรสาธารณสุข อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบจำลองโลจิส (Logit Model) ด้วยเทคนิควิธีการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates: MLE) และเทคนิควิเคราะห์โดยวิธี Marginal effects โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งแบบจำลอง Logit สามารถเขียนแบบจำลองได้ดังนี้ คือ

$$\text{Prob}(Y=1) = \frac{1}{1 + e^{-x'\beta}}$$

Y คือ การตัดสินใจเลือกออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอของบุคลากรสาธารณสุข
ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

Y = 1 เมื่อบุคลากรสาธารณสุขเลือกออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

Y = 0 อื่นๆ

X_1 คือ เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม
ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_1 = 1$ เพศชาย

$X_1 = 0$ เพศหญิง

X_2 คือ อายุ (ปี) ของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม

X_3 คือ สถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_3 = 1$ สถานภาพโสด

$X_3 = 0$ อื่นๆ

X_4 คือ ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม
ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_4 = 1$ ระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

$X_4 = 0$ ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

X_5 คือ สาขาการปฏิบัติการของผู้ตอบแบบสอบถาม
ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{5,1} = 1$ งานบริการ

$X_{5,1} = 0$ อื่น ๆ

$X_{5,2} = 1$ งานวิชาการ

$X_{5,2} = 0$ อื่น ๆ

$X_{5,3} = 1$ งานธุรการ

$X_{5,3} = 0$ อื่น ๆ

$X_{5,4} = 1$ งานอาคารสถานที่/ยานพาหนะ

$X_{5,4} = 0$ อื่น ๆ

X_6 คือ รายได้เฉลี่ยในแต่ละเดือน (บาท) ของผู้ตอบแบบสอบถาม

X_7 คือ โรคประจำตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_7 = 1$ มีโรคประจำตัว

$X_7 = 0$ อื่นๆ

X_8 คือ การทำงานพิเศษนอกเหนือจากงานประจำของผู้ตอบแบบสอบถาม
ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_8 = 1$ ทำงานพิเศษ

$X_8 = 0$ ไม่ทำงานพิเศษ

X_9 คือ ต้องการมีร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพที่ดี

ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_9 = 1$ ปัจจัยทางด้านความต้องการมีร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพที่ดีมีผลต่อพฤติกรรม
การออกกำลังกาย

$X_9 = 0$ อื่นๆ

X_{10} คือ ต้องการมีรูปร่างที่ดี สมส่วน

ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{10} = 1$ ปัจจัยทางด้านความต้องการมีรูปร่างที่ดี สมส่วนมีผลต่อพฤติกรรม
การออกกำลังกาย

$X_{10} = 0$ อื่นๆ

X_{11} คือ มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน

ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{11} = 1$ ปัจจัยด้านการมีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐานมีผลต่อพฤติกรรม
การออกกำลังกาย

$X_{11} = 0$ อื่นๆ

X_{12} คือ สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน

ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{12} = 1$ ปัจจัยทางด้านสถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงานมีผลต่อพฤติกรรม
การออกกำลังกาย

$X_{12} = 0$ อื่นๆ

X_{13} คือ ผู้บริหารจัดการงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมการออกกำลังกาย

ในที่นี่จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{13} = 1$ ปัจจัยทางด้านผู้บริหารจัดงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมการออกกำลังกายมีผลต่อ
พฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{13} = 0$ อื่นๆ

X_{14} คือ เวลาว่างหลังจากการทำงาน
ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{14} = 1$ ปัจจัยทางการมีเวลาว่างหลังจากการทำงานมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{14} = 0$ อื่นๆ

X_{15} คือ เพื่อนร่วมงานชักชวนให้ออกกำลังกาย
ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{15} = 1$ ปัจจัยทางด้านเพื่อนร่วมงานชักชวนให้ออกกำลังกายมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{15} = 0$ อื่นๆ

X_{16} คือ การได้รับสนับสนุนจากครอบครัว
ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{16} = 1$ ปัจจัยทางการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{16} = 0$ อื่นๆ

X_{17} คือ การจัดแข่งขันกีฬาของหน่วยงาน
ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{17} = 1$ ปัจจัยทางการจัดแข่งขันกีฬาของหน่วยงานมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{17} = 0$ อื่นๆ

X_{18} คือ ความเครียดที่เกิดจากการทำงาน
ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{18} = 1$ ปัจจัยทางด้านความเครียดจากการทำงานมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{18} = 0$ อื่นๆ

X_{19} คือ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์

ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{19} = 1$ ปัจจัยทางการรณรงค์ประชาสัมพันธ์มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{19} = 0$ อื่นๆ

X_{20} คือ ราคาของอุปกรณ์การออกกำลังกาย

ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) โดยที่

$X_{20} = 1$ ปัจจัยทางด้านราคาของอุปกรณ์การออกกำลังกาย มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

$X_{20} = 0$ อื่นๆ

โดยที่ $x'_i = X_1, X_2, X_3, \dots, X_{20}$

β_0 คือ ค่าคงที่

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{20}$ คือ ค่าพารามิเตอร์