

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงระเบียบวิธีการศึกษา ประกอบไปด้วย ขอบเขตการศึกษา วิธีการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล สถานที่ที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาในการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

3.1 ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษานี้จะเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ของผู้ที่มาบริจาควិหาร โลหิต ณ ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ สภากาชาดไทย

3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษานี้ประกอบด้วยการศึกษากระบวนการในการบริจาควิหาร โลหิต พฤติกรรม แรงจูงใจ ทักษะและความรู้ของผู้ที่มาบริจาควิหาร โลหิต และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการมาบริจาควิหาร โลหิต ณ ภาคบริการ โลหิตแห่งชาติที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่

3.1.2 ขอบเขตประชากรที่ศึกษา

ประชากรในที่นี้หมายถึง ผู้ที่มาบริจาควิหาร โลหิต ณ ภาคบริการ โลหิตแห่งชาติเหล่ากาชาดจังหวัดเชียงใหม่ สภากาชาดไทยซึ่งเป็นทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุระหว่าง 17-70 ปี(ตามคุณสมบัติผู้บริจาควิหาร โลหิต ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย)

3.1.3 ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือก

ประชากรที่ทำการศึกษาเป็นผู้ที่มีอายุ 17-70 ปี และเป็นผู้ที่มาบริจาควิหาร โลหิต ณ ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ สภากาชาดไทย จำนวน 2,500 ราย (เฉลี่ยต่อเดือน)

กลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973)

ดังนี้

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

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม
 N คือ ขนาดของประชากรในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 2,500 ราย

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05 แทนค่าตัวเลขในสูตรดังกล่าวจะได้

$$n = 2,500 / \{ 1 + 2,500 (0.05)^2 \}$$

$$n = 344.83$$

ดังนั้นจากจำนวนประชากรที่จะศึกษาทั้งหมด 2,500 ราย เมื่อคำนวณด้วยสูตรข้างต้นและจะใช้จำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนการศึกษาทั้งหมดเท่ากับ 400 ราย

โดยใช้วิธีการสุ่มแบบการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ(Accidental sampling) ณ ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10 สภากาชาดไทย จังหวัดเชียงใหม่ โดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ จะเก็บข้อมูลเป็นสองส่วนคือส่วนแรกข้อมูลที่เก็บรวบรวมเพื่อใช้ในการศึกษาจะใช้ข้อมูลปฐมภูมิ และส่วนที่สองเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่างของประชากรจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 คน ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ส่วนดังนี้

3.2.1.1 ข้อมูลลักษณะประชากร เช่น ถิ่นกำเนิด อายุ เพศ สถานภาพ ภูมิลำเนา การศึกษา อาชีพ รายได้ ศาสนา โรคประจำตัว เป็นต้น

3.2.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริจาคโลหิต เช่น จำนวนครั้งในการมาบริจาคโลหิต ความกลัวต่อเข็มหรือโรคติดต่อ เป็นต้น

3.2.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการบริจาคโลหิต เช่น อะไรคือแรงผลักดันในการมาบริจาคโลหิต ของที่ระลึกหลังจากได้รับการบริจาคโลหิต เป็นต้น

3.2.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติในการบริจาคโลหิต เช่น การบริจาคโลหิตเป็นการทำบุญได้บุญกุศลมาก เป็นต้น

3.2.1.5 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิต ที่มีผลต่อการมาบริจาคโลหิต ณ ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ สภากาชาดไทย

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บข้อมูลที่ได้จากการศึกษา รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องจากบทความ งานวิจัย วารสาร รายงาน สถิติต่างๆ ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลจำนวนผู้บริจาคโลหิตของหน่วยงานภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำมาศึกษาทฤษฎี แนวคิดและอ้างอิงค่าสถิติต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการศึกษา

3.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านพฤติกรรมและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริจจาคโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ

3.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการมาบริจจาคโลหิตแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, การศึกษา, อาชีพ, รายได้ โดยใช้การวิเคราะห์วิธีกำลังสองน้อยที่สุดในแบบจำลอง OLS (Ordinary Least Square)

2. ปัจจัยที่ไม่ใช่บุคคล ได้แก่ แรงจูงใจในการมาบริจจาคโลหิต และทัศนคติของผู้บริจจาคโลหิต โดยการใช้วิธีมาตราส่วนแบบลิเคอท์ (Likert Scale)

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านแรงจูงใจของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการแจกแจงความถี่ ร้อยละและใช้วิธีให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น ในด้านบุคคล ด้านสื่อประชาสัมพันธ์ ด้านความเชื่อทางศาสนา ด้านสังคม และด้านของรางวัลของที่ระลึก ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการมาบริจจาคโลหิตในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และกำหนดให้คะแนนเป็น 5,4,3,2 และ 1 ตามลำดับ โดยใช้มาตราส่วนแบบลิเคอท์ (Likert Scale) ดังนี้

ระดับคะแนน	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อ้างอิงน้ำหนักหาค่าเฉลี่ยแล้วแปลความหมาย ตามช่วงคะแนนโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ระดับปัจจัยที่มีผลกระทบ	ช่วงคะแนนค่าเฉลี่ย
มากที่สุด	4.51 – 5.00
มาก	3.51 – 4.50
ปานกลาง	2.51 – 3.50
น้อย	1.51 – 2.50
น้อยที่สุด	1.00 – 1.50

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในด้านสุขภาพ ข่าวสารที่ได้รับ สถานที่ ที่จอดรถ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ของรางวัลของที่ระลึกเป็นต้น ว่าปัจจัยใดมีผลต่อการมาบริจาคโลหิตในระดับที่เห็นด้วย 'ไม่มีความคิดเห็นและไม่เห็นด้วย โดยกำหนดให้คะแนนเป็น 3, 2 และ 1 ตามลำดับ โดยใช้มาตราส่วนแบบลิเคอร์ท (Likert Scale) ดังนี้

ระดับคะแนน	คะแนน
เห็นด้วย	3
ไม่มีความเห็น	2
ไม่เห็นด้วย	1

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อ้างว่งนำหน้าหาค่าเฉลี่ย แล้วแปลความหมายตามช่วงคะแนนโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ระดับความเห็นที่มีผลกระทบ	ช่วงคะแนนค่าเฉลี่ย
เห็นด้วย	2.51 – 3.00
ไม่มีความเห็น	1.51 – 2.50
ไม่เห็นด้วย	1.00 – 1.50

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการมาบริจาคโลหิตของผู้ที่มาบริจาคโลหิต ใช้การวิเคราะห์วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) มีแบบจำลองดังนี้

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 AGE_i + \beta_2 SEX_i + \beta_3 STAT_i + \beta_4 EDU_i + \beta_5 OCCU_i + \beta_6 REVE_i$$

โดยที่

- y_i = จำนวนครั้งที่ผู้มาบริจาคโลหิต
- AGE_i = อายุของผู้บริจาคโลหิต
- SEX_i = เพศของผู้บริจาคโลหิต โดยมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นเพศชายและมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นเพศหญิง
- $STAT_i$ = สถานภาพสมรสของผู้บริจาคโลหิต โดยมีค่าเป็น 1 เมื่อสถานภาพคือโสดและมีค่าเป็น 0 เมื่อสถานภาพไม่โสด
- EDU_i = การศึกษาของผู้บริจาคโลหิต โดยมีค่าเป็น 1 เมื่อมีการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป และมีค่าเป็น 0 เมื่อการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

OUC_i = อาชีพของผู้บริจาคโลหิตโดยมีค่าเป็น 1 เมื่อมีอาชีพที่มีรายได้ประจำและมีค่าเป็น 0 เมื่อไม่มีอาชีพที่มีรายได้ประจำ

$REVE_i$ = รายได้ต่อเดือนของผู้บริจาคโลหิตโดยมีค่าเป็น 1 เมื่อมีรายได้ตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไปและมีค่าเป็น 0 เมื่อมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท