บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทัศนคติกับความต้องการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งการเปรียบเทียบจะพิจารณาตามลักษณะทางประชากร ขณะเดียวกันก็ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทัศนคติ และความต้องการ รวมทั้งตัวแปรที่สามารถอธิบายความต้องการบริจาคโลหิตของนักเรียนมัธยมปลายในเขตกรุงเทพมหานครได้ดีที่สุด สำหรับขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย มีดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนในระดับมัธยมปลายที่เคยบริจาคโลหิตเป็นครั้งแรกให้ศูนย์บริการโลหิต สภากาชาดไทย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 9,381 คน (ปีงบประมาณ 2543) ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา 6,282 คน จาก 67 โรงเรียน และ นักเรียนระดับอาชีวศึกษา 3,099 คน จาก 34 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการเทียบกับตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane(วิเชียร เกตุสิงห์ , 2543:24) ที่ระดับความเชื่อมั่นในการเลือกตัวอย่าง 95 % และระดับความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า ±5% เมื่อจำนวนประชากรเท่ากับ 9,381 คน จำนวนตัวอย่างควรจะมีไม่ต่ำกว่า 385 คน ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการเก็บข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 415 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนมัธยมปลายสายสามัญ จำนวน 280 คน และโรงเรียนอาชีวศึกษาจำนวน 135 คน ตามสัดส่วนของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

<u>การสุ่มตัวอย่าง</u>

ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน(Muti-Stage Samping) จากโรงเรียนทั้งหมด 101 โรงเรียน โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยออกเป็น 2 ประเภท คือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนโรงเรียนมัธยมปลายสายสามัญและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนโรงเรียนอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมบริจาคโลหิต กับศูนย์บริการโลหิต สภากาชาดไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ
    1.1 โรงเรียนมัธยมปลายสายสามัญ 67โรงเรียน
    1.2 โรงเรียนอาชีวศึกษา 34 โรงเรียน
2. เลือกโรงเรียนตัวอย่างจำนวน ร้อยละ 10 ของจำนวนรวมของโรงเรียนทั้งสองประเภท คือ จาก 101 โรงเรียน ได้ตัวอย่างจำนวน 10 โรงเรียน และแบ่งตามอัตราส่วนได้โรงเรียนตัวอย่างเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา 7 โรงเรียน และโรงเรียนอาชีวศึกษา 3 โรงเรียน
3. เลือกโรงเรียนที่จะเข้าไปเก็บข้อมูลตามจำนวนในข้อ2 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา(Simple Random Sampling) และสอบถามจำนวนนักเรียนระดับมัธยมปลายของแต่ละโรงเรียน และกำหนดจำนวนแบบสอบถามตามสัดส่วนของนักเรียนระดับมัธยมปลายของแต่ละโรงเรียน โดยแสดงจำนวนของนักเรียนของแต่ละโรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามดังนี้

โรงเรียนมัธยมปลายสายสามัญ	จำนวนนักเรียน(คน)	กลุ่มตัวอย่าง
โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียน	1140	31
โรงเรียนบางกะปิ	1830	49
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	1800	50
โรงเรียนวัดสุทธิวราราม	1300	49
โรงเรียนสตรีวัดระฆัง	1245	34
โรงเรียนสายปัญญา	1155	32
โรงเรียนยานนาเวศวิทยาคม	1300	35
รวม	10270	280

โรงเรียนอาชีวศึกษา	จำนวนนักเรียน(คน)	กลุ่มตัวอย่าง
โรงเรียนกรุงเทพการบัญชีวิทยาลัย	3348	76
โรงเรียนพาณิชยการสามเสน	700	16
โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ ช่างกล ขส. ทบ.	1885	43
รวม	5933	135

4. เมื่อได้จำนวนของนักเรียนที่ต้องการให้ตอบแบบสอบถามแล้ว ได้นำแบบสอบถามให้อาจารย์ฝ่ายพยาบาลของแต่ละโรงเรียนแจกแบบสอบถามกับนักเรียนที่เคยบริจาคโลหิต ซึ่งอาจารย์แต่ละโรงเรียนได้ทำการเลือกมาเพื่อตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม(Questionnaire) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ สถานศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง (บิดา-มารดา) รายได้ต่อเดือนของนักเรียน ประสบการณ์เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตของครอบครัว

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต จากสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิต

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการบริจาคโลหิต

ตอนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับความต้องการบริจาคโลหิตเป็นครั้งแรกและสาเหตุที่ตัดสินใจบริจาคและไม่บริจาคโลหิตในครั้งต่อ ๆ ไป

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยแจกแจงตามสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 นักเรียนระดับมัธยมปลายที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกันจะมีการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการบริจาคโลหิตแตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ สถานศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของนักเรียน ประสบการณ์ของครอบครัวเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต

ตัวแปรตาม การเปิดรับข่าวสาร

สมมติฐานที่ 2 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการบริจาคโลหิตมีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลาย

ตัวแปรอิสระ การเปิดรับข่าวสาร

ตัวแปรตาม ความรู้

สมมติฐานที่ 3 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการบริจาคโลหิตมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลาย

ตัวแปรอิสระ การเปิดรับข่าวสาร

ตัวแปรตาม ทัศนคติ

สมมติฐานที่ 4 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการบริจาคโลหิตมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลาย

ตัวแปรอิสระ การเปิดรับข่าวสาร

ตัวแปรตาม ความต้องการบริจาคโลหิต

สมมติฐานที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลาย

ตัวแปรอิสระ ความรู้

ตัวแปรตาม ทัศนคติ

สมมติฐานที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลาย

ตัวแปรอิสระ ความรู้

ตัวแปรตาม ความต้องการบริจาคโลหิต

สมมติฐานที่ 7 ทัศนคติเกี่ยวกับการบริจาคโลหิตมีความสัมพันธ์ต่อความต้องการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลาย

ตัวแปรอิสระ ทัศนคติ

ตัวแปรตาม ความต้องการบริจาคโลหิต

สมมติฐานที่ 8 การเปิดรับข่าวสารเป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายความต้องการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลายได้ดีที่สุด

ตัวแปรอิสระที่ 1 ลักษณะทางประชากร

ตัวแปรอิสระที่ 2 การเปิดรับข่าวสาร

ตัวแปรอิสระที่ 3 ความรู้

ตัวแปรอิสระที่ 4 ทัศนคติ

ตัวแปรตาม ความต้องการบริจาคโลหิต

<u>การวัดตัวแปร</u>

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนในการวัดตัวแปรไว้ดังต่อไปนี้

1. การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต การวัดตัวแปรเกี่ยวกับปริมาณการเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ ได้มาจากการนำคะแนนความบ่อยครั้งในการเปิดรับข่าวสารต่อสัปดาห์ ดังนี้

   1.1 ความบ่อยครั้งในการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับ การบริจาคโลหิต จากสื่อมวลชนและสื่อเฉพาะกิจ

<u>ความบ่อยครั้ง</u>

การเปิดรับวิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์	ทุกวัน	5	คะแนน
	5-6 วัน / สัปดาห์	4	คะแนน
	3-4วัน/ สัปดาห์	3	คะแนน
	1-2 วัน / สัปดาห์	2	คะแนน
	นานกว่านั้น	1	คะแนน
	ไม่เคยเลย	0	คะแนน

การเปิดรับนิตยสารและภาพยนตร์	ทุกสัปดาห์	5	คะแนน
	1 เดือน / ครั้ง	4	คะแนน
	2 เดือน / ครั้ง	3	คะแนน
	3 เดือน / ครั้ง	2	คะแนน
	นานกว่านั้น	1	คะแนน
	ไม่เคยเลย	0	คะแนน
การเปิดรับสื่อบุคคล	มากกว่า 5 ครั้ง / เดือน	5	คะแนน
	3 – 5 ครั้ง/ เดือน	4	คะแนน
	1- 2 ครั้ง / เดือน	3	คะแนน
	น้อยกว่า1 – 2 ครั้ง / เดือน	2	คะแนน
	นานกว่านั้น	1	คะแนน
	ไม่เคยเลย	0	คะแนน
การเปิดรับสื่อเฉพาะกิจ	1 เดือน /ครั้ง	5	คะแนน
	2 เดือน/ ครั้ง	4	คะแนน
	3 เดือน / ครั้ง	3	คะแนน
	6 เดือน / ครั้ง	2	คะแนน
	นานกว่านั้น	1	คะแนน
	ไม่เคยเลย	0	คะแนน

คะแนนจากการวัดตัวแปรแต่ละตัวนำมาหาค่าเฉลี่ย จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้รับมาเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ซึ่งเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูลมีดังนี้

เกณฑ์	แปลความหมาย
0 - 1.51	ปริมาณการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51-2.50	ปริมาณการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับต่ำ
2.51-3.50	ปริมาณการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับกลาง
3.51-4.50	ปริมาณการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับสูง
4.51-5.0	ปริมาณการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับสูงมาก

2. ความรู้เกี่ยวกับ การบริจาคโลหิต วัดได้จากคำถามจำนวน 10 ข้อ ที่มีคะแนนแต่ละข้อเป็นแบบ 0 , 1 กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบเลือกคำตอบที่ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน และถ้าเลือกคำตอบที่ผิดจะได้ 0 คะแนน จากนั้นจึงนำคะแนนรวมที่ได้มาจัดระดับความรู้ได้ดังนี้

คะแนน	แปลความหมาย
0-2	มีความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตในระดับต่ำมาก
3-4	มีความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตในระดับต่ำ
5-6	มีความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตในระดับปานกลาง
7-8	มีความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตในระดับสูง
9-10	มีความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตในระดับสูงมาก

3. ทัศนคติที่มีต่อการบริจาคโลหิต วัดจาก คำถาม จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นการวัดโดยใช้มาตราส่วนการประเมินค่าของลิเคิร์ท (Likert scale) โดยในแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

จากนั้นนำผลรวมของคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมายข้อมูลดังนี้

เกณฑ์	แปลความหมาย
1.00-1.50	มีทัศนคติเชิงลบอย่างมาก ต่อการบริจาคโลหิต
1.51-2.50	มีทัศนคติเชิงลบต่อการบริจาคโลหิต
2.51-3.50	มีทัศนคติเป็นกลางต่อการบริจาคโลหิต
3.51-4.50	มีทัศนคติเชิงบวกต่อการบริจาคโลหิต
4.51-5.0	มีทัศนคติเชิงบวกอย่างมากต่อการบริจาคโลหิต

4. ความต้องการบริจาคโลหิตของนักเรียนระดับมัธยมปลาย วัดโดยใช้มาตราส่วนการประเมินค่า (Likert scale) โดยในแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

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

จากนั้นนำผลรวมของคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมายข้อมูลดังนี้

เกณฑ์	แปลความหมาย
1.00-1.51	ต้องการบริจาคโลหิตน้อยที่สุดหรือไม่ต้องการ
1.51-2.50	ต้องการบริจาคโลหิตน้อย
2.51-3.50	ต้องการบริจาคโลหิตปานกลาง
3.51-4.50	ต้องการบริจาคโลหิตมาก
4.51-5.0	ต้องการบริจาคโลหิตมากที่สุด

<u>การทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ</u>

ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดย

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์และนักวิชาการทางด้านที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษา (Wording) เพื่อขอคำแนะนำในการตรวจสอบแก้ไขก่อนนำไปเก็บข้อมูล
2. ทดสอบความเชื่อถือได้โดยการนำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขแล้วไปลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการลองใช้ในส่วนของการ

เปิดรับข่าวสารและทัศนคติมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบอัลฟ่า (Alpha Reliability Coefficient) ของ Cronbach โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS FOR WINDOWS ซึ่งได้ผลจากการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดังนี้

2.1 ทดสอบหาค่าความเชื่อถือในส่วนของคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับการบริจาคโลหิตซึ่งมีการให้คะแนนแต่ละข้อเป็นแบบ 1,0 คำนวณโดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson's Methed)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1}\left(\frac{1-X(k-X)}{ks^2}\right)$$

เมื่อ r_{tt} = ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม

k = จำนวนข้อ

s^2 = คือความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับที่ได้จากการทดสอบ

X = คือคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับ

ค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือในส่วนของความรู้จากการทดลองใช้ = 0.61

เนื่องจากค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือส่วนนี้ค่อนข้างต่ำ จึงได้ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามบางข้อก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

ค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือในส่วนของความรู้ที่ปรับปรุงแล้ว = 0.80

2.2 ทดสอบค่าความเชื่อถือในส่วนของคำถามเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต ซึ่งมีการให้คะแนนชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้วิธีการหาค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาด (Alpaha's Cronbach)

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)}\left(1 - \frac{\Sigma V_i}{V_t}\right)$$

เมื่อ α = ค่าความเชื่อถือได้

k = จำนวนข้อ

V_i = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

V_t = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ

ค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือในส่วนของทัศนคติจากการทดลองใช้ = 0.52

เนื่องจากค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือส่วนนี้ค่อนข้างต่ำ จึงได้ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามบางข้อก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

ค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือในส่วนของทัศนาคติที่ปรับปรุงแล้ว = 0.80 แบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นได้

<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ

ข้อมูลที่ได้รับกลับคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามถูกนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS FOR WINDOWS ตามสมมติฐานของการวิจัย สำหรับผลการวิเคราะห์ทั้งหมด ผู้วิจัยจะนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำอธิบาย

<u>สถิติที่ใช้ในการวิจัย</u>

เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้มีการกำหนดวิธีการทางสถิติตามสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สมมติฐานที่ 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ t-test และ ANOVA แล้วแต่กรณี

สมมติฐานที่ 2-7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Pearson's Product Moment Correlation Coefficient

สมมติฐานที่ 8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Multiple-Regression Analysis

<u>การประมวลผลข้อมูล</u>

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสมบูรณ์และตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว นำไปประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อคำนวณค่าสถิติต่างๆ ที่ต้องการใช้ในการวิจัย