

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคโลหิตของเยาวชน ซึ่งเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา จากสถาบันการศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยมีวิธีการศึกษา ดังนี้

#### รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) โดยศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคโลหิตของเยาวชน ซึ่งเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา อายุ 17-24 ปี ที่กำลังศึกษาเล่าเรียนอยู่ใน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอุดมศึกษา ทั้ง ภาครัฐ และภาคเอกชน จากสถาบันการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยให้เยาวชนตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง

#### ประชากร และ ตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือ เยาวชน (นักเรียน นิสิต นักศึกษา) ที่มีอายุ 17-24 ปี และกำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย สถาบันการศึกษา สังกัด กระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 317 แห่ง รวมประชากร 462,924 คน ดังนี้

- สถาบันการศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา	114 แห่ง	จำนวน	50,569 คน
- สถาบันการศึกษา สังกัด กรมอาชีวศึกษา	13 แห่ง	จำนวน	24,693 คน
- สถาบันการศึกษา สังกัด สถาบันเทคโนโลยี	11 แห่ง	จำนวน	30,805 คน
- สถาบันการศึกษา สังกัด สถาบันราชภัฏ	6 แห่ง	จำนวน	22,466 คน
- โรงเรียนสาธิต	3 แห่ง	จำนวน	2,307 คน
- สถาบันการศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน			
- ประเภทสามัญศึกษา	38 แห่ง	จำนวน	7,772 คน
- ประเภทอาชีวศึกษา	100 แห่ง	จำนวน	106,574 คน
- สถาบันการศึกษา สังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย			
- สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	17 แห่ง	จำนวน	125,762 คน

-สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	9 แห่ง	จำนวน	90,116 คน
-โรงเรียนสาธิต	6 แห่ง	จำนวน	1,860 คน
<b>รวม สถาบันการศึกษาทั้งหมด</b>	<b>317 แห่ง</b>	จำนวน	<b>462,924 คน</b>

ตัวอย่าง คือ เยาวชน (นักเรียน นิสิต นักศึกษา) อายุ 17-24 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสุ่มได้ โดยใช้หลักของความน่าจะเป็น (Probability Random Sampling) ซึ่งประกอบด้วย Stratified Sampling, Simple Random Sampling, Cluster Sampling และ Systematic Random Sampling<sup>(41)</sup> ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3,082 คน จากสถาบันการศึกษาจำนวน 27 แห่ง โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. หากรอบกลุ่มประชากรเป้าหมาย คือ จำนวนสถาบันการศึกษา และจำนวนนักเรียน นิสิต นักศึกษา ทั้งหมด ในกรุงเทพมหานคร
2. หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร ในหนังสือ สถิติในวิจัยทางการแพทย์<sup>(42)</sup> การคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$\text{คำนวณ โดย ใช้สูตร } n = (Z^2pq) / d^2$$

$n$  = จำนวนตัวอย่าง

$Z$  = ค่า  $Z$  จากตาราง เมื่อ  $\alpha = 0.05$  มีค่า = 1.96

$p$  = อัตราการบริจาดโลหิต ในปี พ. ศ. 2535-2537 ของนักศึกษาจากสถาบันการศึกษา โดยเฉลี่ย = 12 % = 0.12 (แหล่งข้อมูล: ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย)

$$q = 1 - p = 0.88$$

$d$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะพบผู้บริจาดโลหิต โดยกำหนดความคลาดเคลื่อน = 0.1

$$d = 0.1 \times p = 0.1 \times 0.12$$

$$\text{แทนค่าสูตร } n = (1.96)^2 \times 0.12 \times 0.88 / (0.1 \times 0.12)^2 = 2,817 \text{ คน}$$

จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง ควรใช้จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 2,817 คน เพื่อกันการตกสำรวจหรือผู้ที่ไม่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างให้มากขึ้น ประมาณร้อยละ 5 ดังนั้นจึงใช้ขนาดตัวอย่างประมาณ 3,000 คน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างทั้งหมด 3,082 คน

3. แบ่งสถาบันการศึกษา(Stratified Sampling) ออกเป็น 2 ระดับ คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย กับ อุดมศึกษา และแบ่งระดับการศึกษา ออกเป็น สถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน

4. แบ่งสถาบันการศึกษาตามสังกัด (Stratified Sampling) คือ กรมสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันราชภัฏ และทบวงมหาวิทยาลัย
5. สุ่มเลือกสถาบันการศึกษาตามเขตที่ตั้ง (Cluster Sampling) ตามเขตในกรุงเทพมหานคร
6. สุ่มเลือกตัวอย่างสถาบันการศึกษา (Simple random sampling) ร้อยละ 5-20 ของสถาบันการศึกษา จะได้สถาบันการศึกษา จำนวน 27 แห่ง คือ

6.1 สถาบันการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จาก

- กรมสามัญศึกษา 5 แห่ง

- ได้แก่ - โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา  
- โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย  
- โรงเรียนเศรษฐบุตรบำเพ็ญ  
- โรงเรียนบางกะปิ  
- โรงเรียนจันทร์ประดิษฐ์

- กรมอาชีวศึกษา 2 แห่ง

- ได้แก่ - วิทยาลัยอาชีวธนบุรี  
- วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี

- มหาวิทยาลัยและสถาบันราชภัฏ 1 แห่ง

- ได้แก่ - โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ประเภท สามัญศึกษา 3 แห่ง

- ได้แก่ - โรงเรียนเบญจมินทร์  
- โรงเรียนเซนต์จอห์น  
- โรงเรียนอำนวยการศิลป์

ประเภท อาชีวศึกษา 5 แห่ง

- ได้แก่ - โรงเรียนพณิชยการสยาม  
- โรงเรียนช่างสำรวจภาษาบางแค  
- โรงเรียนเทคนิคสังจิวัดน์  
- โรงเรียนพณิชยการราชดำเนิน  
- โรงเรียนพณิชยการเจ้าพระยา

6.2 สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา จาก

- มหาวิทยาลัยของรัฐ 1 แห่ง  
ได้แก่ - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
  - สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 1 แห่ง  
ได้แก่ - สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ
  - สถาบันราชภัฏ 1 แห่ง  
ได้แก่ - สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
  - กรมอาชีวศึกษา 1 แห่ง  
ได้แก่ - วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
  - มหาวิทยาลัยเอกชน 1 แห่ง  
ได้แก่ - มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
  - สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน  
ประเภท อาชีวศึกษา 6 แห่ง  
ได้แก่ - โรงเรียนเซนต์จอห์นโปลีเทคนิค  
- โรงเรียนพณิชยการจรัสสีทวงศ์  
- โรงเรียนกรุงเทพการบัญชีวิทยาลัย  
- โรงเรียนพณิชยการสามเสน  
- โรงเรียนเกษม โปลีเทคนิค  
- โรงเรียนสยามธุรกิจพณิชยการ
7. แบ่งนักเรียน นิสิต นักศึกษา (Stratified Sampling) ตามชั้นปีการศึกษา คือ
- 7.1 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่
- สายสามัญ คือ ชั้น ม.5 และ ม.6
  - สายวิชาชีพ คือ ปวช. 2 และ ปวช.3
- 7.2 ระดับอุดมศึกษา ได้แก่
- สายวิชาชีพ คือ ปวส.1 และ ปวส.2
  - มหาวิทยาลัย คือ ปี 1 ปี 2 ปี 3 และ ปี 4
8. สุ่มชั้นเรียนแบบง่าย ตามชั้นปี (Simple Random Sampling) ร้อยละ 50
9. สุ่มตัวอย่างนักเรียน นิสิต นักศึกษา โดยกำหนดลำดับเลขที่ (Systematic Random Sampling) ตามสัดส่วนของเขวชน โดยหาช่วงการสุ่มเลือกตัวอย่าง (Sampling interval) ในทุกๆ คนที่ 2-20 ตามความเหมาะสม เพื่อให้ได้ตัวอย่างจำนวน 3,082 คน (ดังแผนภูมิที่ 1)

**แผนภูมิที่ 2 แสดงเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Technique)**



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริจจาคโลหิต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยให้เขาวชน ซึ่งเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ตอบแบบสอบถามเอง (Self-administered) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และคำถามปลายเปิด (Open-end) จำนวน 59 ข้อ แบ่งคำถามออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ของเขาวชน(นักเรียน นิสิต นักศึกษา) ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิลำเนาเดิม ชั้นปีการศึกษา ระดับการศึกษา สถาบันการศึกษา ฯลฯ จำนวน 15 ข้อ
- ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริจจาคโลหิต ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 11 ข้อ
- ตอนที่ 3 ทักษะ/ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริจจาคโลหิต ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 4 พฤติกรรมและประสบการณ์การบริจจาคโลหิตของเขาวชน จำนวน 23 ข้อ เป็นคำถามรวม 10 ข้อ คำถามเฉพาะผู้ที่เคยบริจจาคโลหิต 11 ข้อ และคำถามเฉพาะผู้ไม่เคยบริจจาคโลหิต 2 ข้อ

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ความรู้เกี่ยวกับการบริจจาคโลหิต จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบรายละเอียดและพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้องและเหมาะสม

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบ (Pre-test) โดยนำไปทดสอบกับนักเรียน นิสิต นักศึกษาในสถาบันการศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร คือ โรงเรียนสาขปัญญาและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 40 ชุด เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมข้อบกพร่อง และแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

## ระยะเวลาดำเนินการศึกษา

ตั้งแต่ เดือนกันยายน 2537 ถึง เดือนมีนาคม 2538

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

### ขั้นเตรียมการ

1. อบรมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นบัณฑิตอาสาของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย จำนวน 4 คน เพื่อให้ทราบขั้นตอนและกลวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. นำหนังสือจาก ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปประสานงานกับ กรม กอง ที่เกี่ยวข้องในกระทรวงศึกษาธิการ และ ทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัย และขอทราบข้อมูลนักเรียนกับสถาบันการศึกษาทั้งหมดในสังกัด
3. นำหนังสือจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ไปติดต่อประสานงานกับผู้บริหารสถาบันการศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือและชี้แจงรายละเอียดในการเก็บข้อมูล

### ขั้นดำเนินการ

1. ทำการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จำนวน 4 คน เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม 2538 ถึง 30 มกราคม 2539 โดยเข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แจกแบบสอบถามแก่เยาวชนกลุ่มเป้าหมาย ใช้เวลาในการแบบสอบถามประมาณ 15-20 นาที และเก็บแบบสอบถามกลับคืน แต่เนื่องจากสถาบันการศึกษาบางแห่งไม่สามารถให้ผู้วิจัยทำการ แจกและเก็บแบบสอบถามภายในวันที่เข้าไปดำเนินการได้ เนื่องจากเป็นช่วงสอบและแข่งขันกีฬา จำเป็นต้องฝากแบบสอบถามให้อาจารย์ผู้ประสานงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสถาบันการศึกษาเป็นผู้ดำเนินการแทนและกำหนดนัดวันไปรับแบบสอบถามกลับคืน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้อธิบายและชี้แจงให้อาจารย์ผู้ประสานงานทราบหลักเกณฑ์ข้อกำหนดและหลักในการแจกแบบสอบถามแก่เยาวชนกลุ่มเป้าหมายจนเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง
2. ตรวจสอบความเรียบร้อยและความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับ แบบสอบถามที่แจกทั้งหมดจำนวน 3,400 ชุด ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และเป็นแบบสอบถามที่เรียบร้อยสมบูรณ์ จำนวน 3,082 ชุด หรือ ร้อยละ 90.6

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน
2. นำข้อมูลลงรหัส ตามคู่มือลงรหัสที่จัดทำไว้
3. บันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดจากการบันทึกข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) โดยใช้ Program SPSS/PC+ วิเคราะห์ดังนี้

- 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก สถานบันการศึกษา ระดับการศึกษา ชั้นปีการศึกษา ภูมิภาคที่อยู่นี้ ปัจจุบัน สถานภาพสมรสของบิดา-มารดา ค่าใช้จ่ายส่วนตัว การออกกำลังกาย การทำกิจกรรมนอกหลักสูตร ภาวะการเป็นผู้นำ การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต และการสนับสนุนให้มีการบริจาคโลหิตของผู้บริหารสถานบันการศึกษา โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และฐานนิยม แล้วนำเสนอเป็นตาราง
- 4.2 วิเคราะห์ความรู้และทัศนคติของเยาวชนเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต จากแบบสอบถามความรู้ จำนวน 11 ข้อ และแบบสอบถามทัศนคติ 10 ข้อ พิจารณารายละเอียดของความรู้และทัศนคติแต่ละข้อ โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ แล้วนำไปทดสอบหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริจาคโลหิต โดยใช้ Chi-square test และ Student t-test
- 4.3 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับ พฤติกรรมการบริจาคโลหิตของเยาวชน โดยใช้ Chi-square test

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย