

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (survey study) โดยทำการศึกษาในประชากรที่เป็นพนักงานขับรถโดยสารรับจ้างของสหกรณ์นครลานนาเดินรถ จำกัดจังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ คือ พนักงานขับรถโดยสารรับจ้างของสหกรณ์นครลานนาเดินรถ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่จำนวน 2,933 คน

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรหากกลุ่มตัวอย่าง Taro Yamane (1967)

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

โดย n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรที่ทราบค่า

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ (allowable error) ในการศึกษาครั้งนี้ยอมรับที่ 5 %

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 352 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

โดยการสุ่มแบบตามความสะดวก (convenience sampling) และมีการกำหนดเลือกคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตขับรถโดยสารสาธารณะจากกรมการขนส่งทางบก
3. เป็นผู้ที่ไม่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก

1. ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้จนเสร็จครบถ้วน อันเนื่องมาจากเวลาที่จำกัด หรือมีเหตุฉุกเฉินใด ๆ
2. ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างขอลอนตัวออกจากกรวิจัยในขณะที่กำลังตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (คูภาคผนวก ก) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ซึ่งแบบประเมินนี้ เป็นแบบสอบถามที่เฉลิมพล ปัทมะโชติ (2546) ได้นำแบบประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ชื่อ Stroke Risks Take Test ของ British Columbia Centre for Stroke and Cerebrovascular diseases (2003) มาทำการแปลเป็นภาษาไทยและทำการศึกษาความเชื่อมั่นและเที่ยงตรงในฉบับภาษาไทย พบความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงด้านต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 23 ข้อ โดยให้คะแนนในแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของแบบประเมินดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

1. ท่านมีอายุ

น้อยกว่า 45 ปี = 0 คะแนน

มากกว่า 45-55 ปี = 0.5 คะแนน

มากกว่า 55-65 ปี = 1 คะแนน

มากกว่า 65-75 ปี = 2.5 คะแนน

มากกว่า 75 ปี = 4.5 คะแนน

2. เพศ

ชาย = 1.25 คะแนน

หญิง = 1 คะแนน

3. ชนิด / เชื้อสาย
- | | | |
|-------------|--------|-------|
| นิโกร | = 1.75 | คะแนน |
| เอเชีย | = 1 | คะแนน |
| ฝรั่งผิวขาว | = 1 | คะแนน |
| ละติน | = 1.5 | คะแนน |
| อื่นๆ | = 1 | คะแนน |
4. ท่านเคยมีภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (Transient ischemic attack) หรือไม่
- | | | |
|--------|-----|-------|
| เคย | = 5 | คะแนน |
| ไม่เคย | = 1 | คะแนน |
5. ท่านเคยมีภาวะความดันโลหิตสูงหรือไม่
- | | | |
|--------------------------------|-----|-------|
| มี (ให้ตอบข้อที่ 6 ต่อไป) | = 3 | คะแนน |
| ไม่มี (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 8) | = 1 | คะแนน |
| ไม่ทราบ (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 8) | = 2 | คะแนน |
6. ถ้าท่านมีภาวะความดันโลหิตสูง ขณะนี้ท่านอยู่ระหว่างการรักษาใช่หรือไม่
- | | | |
|-------------------------------|--------|-------|
| ใช่ (ให้ตอบข้อที่ 7 ต่อไป) | = -0.5 | คะแนน |
| ไม่ใช่ (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 8) | = 0 | คะแนน |
7. ขณะนี้ถ้าท่านอยู่ระหว่างการรักษา ท่านมีระดับความดันโลหิตต่ำกว่า 140/90 ใช่หรือไม่
- | | | |
|--------|------|-------|
| ใช่ | = -1 | คะแนน |
| ไม่ใช่ | = 0 | คะแนน |
8. ท่านมีระดับคอเลสเตอรอลสูงหรือไม่
- | | | |
|---------------------------------------|--------|-------|
| อยู่ในระดับสูง (ให้ตอบข้อที่ 9 ต่อไป) | = 1.75 | คะแนน |
| ไม่สูง (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 10) | = 1 | คะแนน |
| ไม่ทราบ (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 10) | = 1.25 | คะแนน |
9. ถ้าท่านมีระดับคอเลสเตอรอลสูง ขณะนี้ท่านอยู่ระหว่างการรักษาใช่หรือไม่
- | | | |
|--------|--------|-------|
| ใช่ | = -0.5 | คะแนน |
| ไม่ใช่ | = 0 | คะแนน |
10. ท่านมีระดับโฮโมซิสเตอีน (Homocysteine) สูงหรือไม่
- | | | |
|--|--------|-------|
| อยู่ในระดับสูง (ให้ตอบข้อที่ 11 ต่อไป) | = 1.75 | คะแนน |
| ไม่สูง (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 12) | = 1 | คะแนน |
| ไม่ทราบ (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 12) | = 1.25 | คะแนน |

11. ถ้าท่านมีระดับโฮโมซิสเตอีน (Homocysteine) สูง ขณะนี้ท่านอยู่ระหว่างการรักษาใช่หรือไม่
- ใช่ = -0.5 คะแนน
- ไม่ใช่ = 0 คะแนน
12. ท่านเป็นโรคเบาหวานหรือไม่
- เป็น = 2 คะแนน
- ไม่เป็น = 1 คะแนน
13. ท่านเคยมีอาการของโรคหัวใจหรือเจ็บบริเวณทรวงอกหรือไม่
- เคย = 2 คะแนน
- ไม่เคย = 1 คะแนน
14. ท่านเคยมีภาวะการเต้นของหัวใจผิดปกติหรือไม่
- เคย (ให้ตอบข้อที่ 15 ต่อไป) = 5 คะแนน
- ไม่เคย (ให้ข้ามไปตอบข้อที่ 17) = 1 คะแนน
15. ถ้าเคย ท่านได้ใช้ยาอะไรในการรักษา
- แอสไพริน (Aspirin) = -1 คะแนน
- วาร์ฟาริน (Warfarin) = -3 คะแนน
- ไม่เคยใช้ทั้ง 2 อย่าง = 0 คะแนน
16. ถ้าเคยใช้ยาดังกล่าว ท่านได้ใช้ในช่วงอายุเท่าไร
- น้อยกว่า 65 ปี = -3 คะแนน
- ระหว่าง 65-75 ปี = -2 คะแนน
17. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่
- สูบ = 2 คะแนน
- ไม่สูบ = 1 คะแนน
18. ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากน้อยเพียงใด
- ไม่ดื่ม = 1 คะแนน
- 1-2 แก้วต่อวัน = 0.5 คะแนน
- มากกว่า 2 แก้วต่อวัน = 2 คะแนน

19. ท่านมีบุคคลในครอบครัว (เช่น บิดา มารดา หรือพี่น้อง) ที่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่
- มี = 1.5 คะแนน
- ไม่มี = 1 คะแนน
20. น้ำหนักของท่านเกินกว่าน้ำหนักมาตรฐานประมาณ 13 กิโลกรัมหรือมากกว่า ใช่หรือไม่
- ใช่ = 1.5 คะแนน
- ไม่ใช่ = 1 คะแนน
21. ท่านได้ออกกำลังกายประมาณ 30 นาทีต่อครั้ง อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช่หรือไม่
- ใช่ = 0.5 คะแนน
- ไม่ใช่ = 1 คะแนน
22. ท่านรับประทานยาคุมกำเนิดหรือไม่
- รับประทาน = 1.25 คะแนน
- ไม่รับประทาน = 1 คะแนน
23. ท่านรับประทานฮอร์โมนทดแทน หลังวัยหมดประจำเดือนหรือไม่
- รับประทาน = 1.25 คะแนน
- ไม่รับประทาน = 1 คะแนน

เกณฑ์การแบ่งระดับความเสี่ยง

ระดับคะแนน	ระดับความเสี่ยง
น้อยกว่า 17 – 19.5	ต่ำ (low risk)
19.75 – 22.75	ค่อนข้างต่ำ (slightly increased risk)
23 – 25	ปานกลาง (moderately increased risk)
มากกว่า 25	สูง (high risk)

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอโครงการค้นคว้าแบบอิสระเข้ารับการพิจารณา ด้านจริยธรรมในการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อผ่านการอนุมัติผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยรวมถึงวิธีการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และกลุ่มตัวอย่างมี

สิทธิ์ที่จะถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น (ดูภาคผนวก ข)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงประธานสหกรณ์นครลานนาเดินรถ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยออกเก็บข้อมูลภาคสนาม พบปะกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเองพร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์ในการตอบและปฏิเสธการตอบแบบสอบถาม
3. กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามด้วยตนเองหรือผู้วิจัยอ่านให้ฟังและให้กลุ่มตัวอย่างตอบในกรณีกลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามด้วยตนเองหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคำถามผู้วิจัยจะเป็นผู้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างฟังโดยใช้เวลาคนละประมาณ 15 นาทีในการตอบแบบสอบถามและรอรับแบบสอบถามคืน
4. นำเอาข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองโดยให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อของแบบประเมิน รวบรวมคะแนน และแบ่งกลุ่มระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตามเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนน จากนั้นแจกแจงเป็นความถี่ ร้อยละ และนำเสนอตารางแสดงผลการวิจัย

สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาเก็บข้อมูล

สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ทำจอร์จสี่ล้อแดงที่วังในบริเวณรอบตัวเมืองเชียงใหม่