

ประชากรในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือประชาชนที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ใน อำเภอเมือง อำเภออุ้มทอง อำเภอสองพี่น้อง และอำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี กำหนดคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมการศึกษา ดังนี้

Inclusion Criteria :

1. มีอายุ 40 ปีขึ้นไป
2. สนใจเข้าร่วมศึกษา
3. มีการรับรู้ปกติ สามารถพูดคุยโต้ตอบได้โดยปกติ
4. สามารถตอบคำถามได้ โดยไม่มีโรคหรือความผิดปกติด้านการรับรู้ เช่น การได้ยิน การมองเห็น การพูด
5. ไม่มีปัญหาทางจิต ซึ่งเป็นอุปสรรคในการสัมภาษณ์
6. ได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานตามมาตรฐานการตรวจคัดกรองปี 2549

Exclusion Criteria :

1. อายุต่ำกว่า 40 ปี
2. ไม่สนใจเข้าร่วมการศึกษา
3. มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน
4. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน และ/หรือที่ถูกตัดอวัยวะ
5. ไม่ได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานตามมาตรฐานการตรวจคัดกรองปี 2549

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากร

- 1.1 คุณลักษณะทางชีวสังคมและคุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม
 - เพศ
 - อายุ
 - สถานภาพสมรส
 - ระดับการศึกษา
 - อาชีพ

- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว
- สิทธิในการรักษาพยาบาล
- 1.2 ประวัติและพฤติกรรมด้านสุขภาพ
- การไปรับการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย
- การรับประทานยาเป็นประจำ
- การรับประทานยาสมุนไพร
- การรับประทานยาแผนโบราณ
- การออกกำลังกาย
- การทำงานบ้าน
- การสูบบุหรี่
- ระดับความดันโลหิตที่วัดได้
- ระดับน้ำตาลในเลือด
- ระดับไขมันในเส้นเลือด
- ค่าดัชนีมวลกาย

1.3 การปฏิบัติตนด้านสุขภาพ

- การควบคุมระดับความดันโลหิต
- การควบคุมระดับไขมันในเลือด
- การควบคุมน้ำหนัก/ระดับรอบเอว
- เพิ่มการบริโภคผัก ผลไม้ ลดการบริโภคเกลือ

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ จำนวน 20 ข้อ

โดยกำหนดระดับค่าของคะแนน ดังนี้

ตอบ ใช่ = 1

ตอบ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ = 0

ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ทางบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 และ 20

ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ทางลบ ได้แก่ ข้อ 5 และ 9

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (3 เดือนที่ผ่านมา) ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์
จำนวน 11 ข้อ โดยกำหนดระดับค่าของคะแนน ดังนี้

จำนวนครั้งของการรับประทาน	ระดับคะแนน
รับประทานทุกวัน	5
รับประทาน 4 - 6 ครั้ง/สัปดาห์	4
รับประทาน 1 - 3 ครั้ง/สัปดาห์	3
รับประทาน 2 - 3 ครั้ง/เดือน	2
รับประทาน 1 ครั้ง/เดือน	1
ไม่รับประทานเลย	0

ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เชิงบวก ได้แก่ ข้อ 3, 4 และ 8

ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เชิงลบ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 5, 6, 7, 9, 10 และ 11

กำหนดค่าของคะแนนเต็มของแบบสัมภาษณ์ ข้อละ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้ จัดผลของคะแนนที่ได้เป็นกลุ่มโดยใช้ค่าเฉลี่ย

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

มากกว่าหรือเท่ากับคะแนนเฉลี่ยคือ มีความรู้ถูกต้อง
น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยคือ มีความรู้ไม่ถูกต้อง

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย คือ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสม

น้อยกว่าค่าเฉลี่ย คือ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าเนื้อหาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดขอบเขต และโครงสร้างเนื้อหา แบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

ของการวิจัย

3. สร้างข้อคำถามของแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมทั้งเกณฑ์ให้คะแนน

4. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสัมภาษณ์ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของภาษา

5. หลังจากผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ แล้ว ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม เพื่อความเหมาะสมของภาษา และความชัดเจนของเนื้อหาอีกครั้ง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วิธีการดำเนินงาน

1.1 ดำเนินการประสานงานกับหัวหน้างานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

1.2 ประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของอำเภอเมือง อำเภออุทุมพร อำเภอสองพี่น้อง และอำเภอดอนเจดีย์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูล ในพื้นที่

1.3 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ที่สถานีอนามัยในพื้นที่ดำเนินการศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา แบบสัมภาษณ์ และร่วมดำเนินการเก็บข้อมูล

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 สัมภาษณ์ประชาชน ตามคุณสมบัติที่กำหนดโดยใช้แบบสัมภาษณ์

2.2 ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์

2.3 สร้างคู่มือลงรหัส

2.4 นำข้อมูลทั้งหมด ที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ ลงรหัสในแบบฟอร์มลงรหัส

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จะถูกวิเคราะห์โดย

1. วิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยใช้ค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์หาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน โดยคำนวณค่า OR (Odds Ratio) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% Confidence Interval ของ OR

Community based :

OR = $\frac{\text{Odds of disease to non - disease among EXPOSED}}{\text{Odds of disease to non - disease among UN-EXPOSED}}$

Odds of disease to non - disease among UN-EXPOSED

ตารางที่ 5 จำนวนการเกิดโรคจำแนกตามระดับการมีปัจจัยในกลุ่ม case และ control

ปัจจัย A	กลุ่มศึกษา (Case)	กลุ่มเปรียบเทียบ (Control)
สัมผัสหรือมีปัจจัย	a	b
ไม่สัมผัสหรือไม่มีปัจจัย	c	d
รวม	nCase	nControl

ที่มา: คุณิต สุจิรัตน์, การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows เล่ม 2 ,
(กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541), 137.

- เมื่อ
- a คือ จำนวนผู้ป่วยที่สัมผัสกับสิ่งที่สงสัยว่าทำให้เกิดโรค
 - b คือ จำนวนผู้ไม่ป่วยที่สัมผัสกับสิ่งที่สงสัยว่าทำให้เกิดโรค
 - c คือ จำนวนผู้ป่วยที่ไม่สัมผัสกับสิ่งที่สงสัยว่าทำให้เกิดโรค
 - d คือ จำนวนผู้ไม่ป่วยที่ไม่สัมผัสกับสิ่งที่สงสัยว่าทำให้เกิดโรค

ดังนั้น Odds Ratio (OR) = $\frac{ad}{bc}$

การคำนวณค่า 95% Confidence Interval ของ OR

95% Confidence interval of $\ln(OR) = \ln(OR) \pm 1.96 \text{ SE } \{\ln(OR)\}$

$$\text{เมื่อ } \text{SE } \{\ln(OR)\} = \sqrt{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d}}$$

$$\text{ให้ } \ln(OR_1) = \ln(OR) - 1.96 \sqrt{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d}}$$

$$\text{และ } \ln(OR_2) = \ln(OR) + 1.96 \sqrt{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d}}$$

จะได้ว่า 95% Confidence interval of OR = $\exp\{\ln(OR_1)\}$, $\exp\{\ln(OR_2)\}$

(คุณิต สุจิรัตน์ 2541: 137-138)