

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษานี้มีขอบเขตการศึกษาซึ่งประกอบด้วยขอบเขตด้านพื้นที่ ขอบเขตด้านประชากรและขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกต ทั้งเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ ใช้การสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ผู้ศึกษาจะศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในภาวะหมอกควันของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีองค์ประกอบของวิธีการดำเนินการศึกษาแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การศึกษานี้ได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

การศึกษานี้มุ่งที่จะศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในภาวะหมอกควันของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งผลกระทบทางสุขภาพที่จะเกิดขึ้นนั้นมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในขั้นตอนการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการ

ก. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทางการ เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุข เทศบาลนครเชียงใหม่ ได้ให้ข้อมูลในส่วนรายชื่อของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตกำหนดพื้นที่ ข้อมูลทั่วไปหน้าที่ทั่วไปของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

- ที่มา เป็นมลพิษทางอากาศผลผลิตของกระบวนการเผาไหม้หรือสันดาปที่ไม่สมบูรณ์และเป็นสารที่สามารถคงอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นาน ไม่สลายตัวได้ง่าย

- สาเหตุของการเกิดหมอกควัน ได้แก่ ไฟป่า การเผาเศษพืชและเศษวัสดุ การเกษตร การเผาขยะมูลฝอยจากชุมชน การเผาในพื้นที่เอกชนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือพื้นที่กร้างว่างเปล่า มลพิษจากอุตสาหกรรม การวางผังเมืองที่ไม่ถูกต้อง การจราจร การก่อสร้าง

- แหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดภาวะหมอกควัน ซึ่งมาจาก 2 แหล่ง คือ จากธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์

ข. ความรู้ ความเข้าใจถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพของภาวะหมอกควัน มาจากแบบประเมินความรู้ความเข้าใจ คือจากการตอบแบบสอบถาม

- เข้าใจถึงการป้องกันตนเองจากอันตรายของหมอกควัน

- โรคที่มีสาเหตุมาจากภาวะหมอกควันและโรคที่มีความเสี่ยงมากในภาวะที่เกิดหมอกควัน

ค. การถ่ายทอดความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งมีบทบาทในการเป็นผู้นำการดำเนินงานพัฒนาสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตของประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชน เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agents) พฤติกรรมด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชน และมีหน้าที่ แก่ข่าวร้าย กระจายข่าวดี ชี้นำบริการ ประสานงานสาธารณสุข บำบัดทุกข์ประชาชน ดำรงตนเป็นตัวอย่างที่ดี

- ทำหน้าที่เป็นผู้สื่อข่าวสาธารณสุขระหว่างเจ้าหน้าที่และประชาชนในหมู่บ้าน นัดหมายเพื่อนบ้านมารับบริการสาธารณสุข แจ้งข่าวสารสาธารณสุข

- ทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำถ่ายทอดความรู้แก่เพื่อนบ้านและแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ในเรื่องต่างๆ

- ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชน คือ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ส่งต่อผู้ป่วย

- จัดกิจกรรม ได้แก่ จัดทำศูนย์ข้อมูลข่าวสารของหมู่บ้าน ถ่ายทอดความรู้และจัดกิจกรรมตามปัญหาของชุมชน ให้บริการที่จำเป็นใน 14 กิจกรรมสาธารณสุขมูลฐาน

- เฝ้าระวังและป้องกันปัญหาสาธารณสุขในหมู่บ้าน

- ผู้นำในการบริหารจัดการวางแผนแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน โดยใช้งบประมาณหมวดอุดหนุนทั่วไปที่ได้รับจากกระทรวงสาธารณสุข

- เป็นแกนนำในการชักชวนเพื่อนบ้านเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนางานสาธารณสุขของชุมชน และพัฒนาคุณภาพชีวิต และดูแลสิทธิประโยชน์ด้านสาธารณสุขของประชาชนในหมู่บ้าน

3.1.2 ข้อมูลทฤษฎีภูมิ

การศึกษารับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในภาวะหมอกควันของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตเทศบาลนคร เทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ศึกษาจากเอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวคิด ทฤษฎี ซึ่งให้ผู้ชี้นำไปใช้ในการพัฒนารอบแนวคิด และแนวทางในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารในการศึกษาครั้งนี้จะประกอบไปด้วย ข้อมูลด้านคุณภาพอากาศ โรคที่เกิดจากภาวะหมอกควัน ข้อมูลด้านการเจ็บป่วยของโรคที่เกิดจากภาวะหมอกควัน ข้อมูลการเผาป่า มาจากเว็บไซต์

ข้อมูลประชากรในพื้นที่ รายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มาจากกองสาธารณสุข เทศบาลนครเชียงใหม่

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อ.ส.ม.) ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย 4 แขวง แขวงศรีวิชัย แขวงนครพิงค์ แขวงเม็งราย แขวงกาวิละ จำนวน 86 ชุมชน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

นำจำนวนชุมชนทั้งหมด มาหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเลือกตามสัดส่วน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หาค่าเฉลี่ยชุมชนในจำนวนที่เท่ากัน

$$\begin{aligned} \text{จาก} &= \frac{86}{4} \\ &= 22 \text{ ชุมชน} \end{aligned}$$

ดังนั้นได้ค่าเฉลี่ยทั้ง 4 แขวง จะต้องมียกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 22 ชุมชน

ขั้นที่ 2 นำมาเฉลี่ยเลือกตามสัดส่วน ดังนี้

แขวง	การหาค่าเฉลี่ย	จำนวนชุมชนที่ได้จากการเลือกตามสัดส่วน
ศรีวิชัย 17 ชุมชน	$(17 \cdot 22) / 86$	4
นครพิงค์ 18 ชุมชน	$(18 \cdot 22) / 86$	5
เมืองราย 25 ชุมชน	$(25 \cdot 22) / 86$	6
กาวิละ 26 ชุมชน	$(26 \cdot 22) / 86$	7
รวม	86	22

ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) คือการใช้วิธีจับสลากแต่ละชุมชน ให้ได้ตามจำนวนที่คำนวณได้ข้างต้น เพื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 22 ชุมชน จำแนกได้ดังนี้

จากกลุ่มตัวอย่างที่เลือกได้นำมาจับสลากได้รายชื่อชุมชนในแต่ละแขวง ดังนี้
 แขวงศรีวิชัย ได้ชุมชนศรีวิชัย ชุมชนบวกหาด ชุมชนทานตะวัน ชุมชนคูปู่
 แขวงนครพิงค์ ได้ชุมชนป่าตัน ชุมชนกู่เต้า ชุมชนเซตะวัน ชุมชนชมพู่ช้าง ชุมชน
 เชียงยืน

แขวงเมืองราย ได้ชุมชนพันอ้น ชุมชนทิพย์รัตน์ ชุมชนหมื่นตุม ชุมชนพวกเปี้ย
 ชุมชนระแงง ชุมชนดาวดิ่งส์

แขวงกาวิละ ได้ชุมชนหนองป่าครั่ง ชุมชนสันนาสูง ชุมชนกู่คำ ชุมชนต้นขาม
 ชุมชนบ้านแพะ ชุมชนสันป่าข่อย ชุมชนใจแก้ว

แขวง	รายชื่อชุมชนจากการสุ่ม	จำนวนคนในชุมชน(คน)
แขวงศรีวิชัย	ชุมชนศรีวิชัย	20
	ชุมชนบวกหาด	17
	ชุมชนทานตะวัน	7
	ชุมชนคูปู่	20
รวม		64

แขวง	รายชื่อชุมชนจากการสุ่ม	จำนวนคนในชุมชน(คน)
แขวงนครพิงค์	ชุมชนป่าตัน	25
	ชุมชนกู่เต้า	19
	ชุมชนเซตวัน	10
	ชุมชนพู่ซ้าง	18
	ชุมชนเชียงฮิ้น	16
	รวม	88
แขวงเมืองราย	ชุมชนพันอัน	13
	ชุมชนทิพย์รัตน์	5
	ชุมชนหมื่นตุม	19
	ชุมชนพวกเป็ย	17
	ชุมชนระแกง	20
	ชุมชนดาวคิงย์	16
รวม	90	
แขวงกาวิละ	ชุมชนหนองป่าครั่ง	15
	ชุมชนสันนาลุง	13
	ชุมชนกู่คำ	16
	ชุมชนต้นขาม	21
	ชุมชนบ้านแพะ	14
	ชุมชนสันป่าข่อย	23
	ชุมชนใจแก้ว	18
รวม	120	
รวมจำนวนทั้งหมด		362

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม โดยผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยอายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ประวัติการเจ็บป่วย การได้รับข่าวสาร เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้เรื่องที่มาและสาเหตุการเกิดภาวะหมอกควันเป็นแบบวัดความรู้แบบ 2 ตัวเลือก คือ “ทราบ” และ “ไม่ทราบ”

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจถึงความเสี่ยงจากอันตรายและผลกระทบของภาวะหมอกควันเป็นแบบวัดความรู้แบบ 2 ตัวเลือก คือ “ทราบ” และ “ไม่ทราบ”

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน โดยที่แบบสอบถามจะถามแบบ 2 ตัวเลือก คือ “เคย” และ “ไม่เคย” ซึ่งมีการถามอีกครั้งว่ามีการแนะนำให้สมาชิกชุมชนหรือไม่ มีแบบ 2 ตัวเลือก คือ “แนะนำ” และ “ไม่แนะนำ”

ส่วนที่ 5 ความเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ มีการใช้แบบสอบถามโดยการตั้งหัวข้อและแนะแนวทางไว้แล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามเห็นสมควร อีกทั้งยังมีข้อเสนอแนะที่เว้นไว้สามารถเติมข้อความลงไปได้ มีการใช้แบบสัมภาษณ์ในการถามความเห็นเพิ่มเติมอีกด้วย

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาเอกสาร

ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษาค้นคว้ารวบรวมและคัดเลือกข้อมูลจากหนังสือ บทความ และตำราต่างๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาภาวะหมอกควัน หน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อ.ส.ม) จากสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเว็บไซต์

ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษาค้นคว้ารวบรวมและคัดเลือกข้อมูล รายชื่อของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อ.ส.ม) จากเทศบาลนครเชียงใหม่

2. การสอบถาม

ได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อ.ส.ม) ที่ได้ทำการเลือกไว้ 362 คน จากทั้ง 4 แขวงในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

3. การสัมภาษณ์

ได้ทำการสัมภาษณ์ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เกี่ยวกับหน้าที่ การทำกิจกรรม การรณรงค์ในช่วงที่เกิดภาวะหมอกควัน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมไว้มาดำเนินการ ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปจัดหมวดหมู่เพื่อกำหนดรหัส (Code) ของข้อมูลและจัดทำสมุดคู่มือลกรหัส (Code book) โดยกำหนดคะแนนที่จะให้รหัสต่างๆเพื่อเตรียมสำหรับการไปวิเคราะห์ทางสถิติ

2. การลกรหัสข้อมูล (Coding) นำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องลกรหัสของข้อความแต่ละข้อตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ก่อนแล้ว หลังจากนั้นจึงถ่ายรหัสข้อมูลในแบบสอบถามลงไปในแบบถ่ายรหัส (Coding Sheet)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษารั้งนี้ ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งประกอบด้วยค่าสถิติ ดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปอธิบายในรูปของค่าร้อยละ

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้เรื่องที่มาและสาเหตุการเกิดภาวะหมอกควัน นำเสนอด้วยค่าร้อยละของการรับรู้

3.3 การวัดความรู้ ความเข้าใจถึงความเสี่ยงจากอันตรายและผลกระทบของภาวะหมอกควัน เป็นการเข้าใจในความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีเลือกตอบ ตามความรู้ความเข้าใจ โดยคะแนนรวมทั้งหมด 10 คะแนน นำเสนอด้วยค่าร้อยละ

3.4 การถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนมีทั้งหมด 10 ข้อ โดยที่ 8 ข้อ เป็นการถามแบบ เลือกตอบ 3 ตัวเลือก นำเสนอ โดยการใช้การวัดแบบร้อยละ