

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษเชิงคุณภาพ (Qualitative study) และเชิงปริมาณ (Quantitative study) เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพทั้ง 4 มิติของประชาชนจากการประกอบกิจการโรงโม่หินในตำบลแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

### 3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.1 ประชากรที่ศึกษาเชิงคุณภาพ

3.1.1 ประชากรในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลแม่ลาน้อย ตำบลแม่ลาน้อย เป็นผู้เข้าร่วมในเวทีแสดงความคิดเห็นเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพจากการทำโรงโม่หิน

3.1.2 แพทย์ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำหมู่บ้านทั้ง 7 หมู่ ประธานองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาเทศบาล เทศมนตรี ข้าราชการครู สาธารณสุขอำเภอ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ข้าราชการอื่นๆ และตัวแทนจากโรงโม่หิน จำนวน 20 คน เป็นผู้เข้าร่วมในเวทีแสดงความคิดเห็นเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพจากการทำโรงโม่หิน

3.2 ประชากรที่ศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ ประชากรที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลแม่ลาน้อย ตำบลแม่ลาน้อย จำนวน 7 หมู่ (ดังภาคผนวก ง)

หมู่บ้าน	จำนวน (ครัวเรือน)
หมู่ 1 บ้านแม่ลาน้อย	450
หมู่ 2 บ้านป่าหมาก	107
หมู่ 5 บ้านวังคัน	98
หมู่ 8 บ้านท่าสองแคว	93
หมู่ 9 บ้านทุ่งสารภี	127
หมู่ 10 บ้านทุ่งรวงทอง	139
หมู่ 14 บ้านห้วยริน-ห้วยมะไฟ	83
รวม	1097

### 3.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มที่ 1 ( คาดว่าจะ ได้รับผลกระทบ และอยู่ห่างจาก โรง โม่หิน ประมาณ 0.5 - 2 กิโลเมตร )

หมู่บ้าน	จำนวน (คน)
หมู่ 2 บ้านป่าหมาก	21
หมู่ 14 บ้านห้วยริน-ห้วยมะไฟ	83
รวม	104

กลุ่มที่ 2 ( คาดว่าจะ ไม่ได้รับผลกระทบ และอยู่ห่างจาก โรง โม่หิน ประมาณ 3 - 10 กิโลเมตร )

หมู่บ้าน	จำนวน (คน)
หมู่ 1 บ้านแม่ลาน้อย	90
หมู่ 5 บ้านวังคัน	20
หมู่ 8 บ้านท่าสองแคว	19
หมู่ 9 บ้านทุ่งสารภี	25
หมู่ 10 บ้านทุ่งรวงทอง	27
รวม	181

### 3.4 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie and Morgan (1970) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 285 คน (1คน/1ครัวเรือน) ที่มีอายุ 14 ปีขึ้นไป เนื่องจากเป็นวัยที่สามารถสื่อสารได้เข้าใจ และมีความสนใจเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพ และยินดีเข้าร่วมการศึกษา

3.4.1 คำนวณหาสัดส่วนของประชากรทั้ง 6 หมู่ ให้เท่าๆกัน โดยคิดเป็นร้อยละ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 202 คน (1คน/1ครัวเรือน)

3.4.2 สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีจับฉลากบ้านเลขที่ของประชาชนแต่ละหมู่บ้านทั้ง 6 หมู่ ให้ได้เท่ากับสัดส่วนที่คำนวณได้

3.4.3 ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างในหมู่ที่ 14 โดยเลือกทุกครัวเรือน จำนวน 83 คน (1คน/1ครัวเรือน) เนื่องจากเป็นหมู่ที่อยู่ใกล้กับโรง โม่หินมากที่สุด และคาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด

3.4.4 ในการศึกษาเชิงคุณภาพใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจงทั้งหมด

### 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

#### 3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ

1) สัมภาษณ์ และสนทนากับตัวแทนชาวบ้าน ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลแม่ลาน้อย ทั้ง 7 หมู่ ได้แก่ หมู่ 1, 2, 5, 8, 9, 10 และ 14 เพื่อศึกษาถึงบริบทชุมชน ภาวะสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน

2) จัดเวทีแสดงความคิดเห็นของชาวบ้านป่าหมากหมู่ 2 และชาวบ้านห้วยริน-ห้วยมะไฟ หมู่ 14 ตำบลแม่ลาน้อย ครั้งที่ 1 จำนวน 74 คน

3) จัดเวทีแสดงความคิดเห็นของแพทย์ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำหมู่บ้าน ทั้ง 7 หมู่ ประธานองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาเทศบาล เทศมนตรี ข้าราชการท้องถิ่น สาธารณสุขอำเภอ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ข้าราชการอื่นๆ และตัวแทนจากโรงโม่หิน ครั้งที่ 2 จำนวน 20 คน

4) จัดเวทีประชาคมชาวบ้านหมู่ที่ได้รับผลกระทบจากการทำโรงโม่หินโดยตรง และสนใจในผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากโรงโม่หิน ได้แก่ หมู่ 1, 2 และ 14 ตำบลแม่ลาน้อย ครั้งที่ 3 จำนวน 100 คน

5) กล้องถ่ายรูป

6) เครื่องบันทึกเสียง

7) แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ สนทนาและการทำเวทีแสดงความคิดเห็นเรื่องโรงโม่หินทำให้เกิดผลกระทบอย่างไรต่อสุขภาพประชาชน และแนวทางในการป้องกันและแก้ไข

#### 3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณ

ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์เป็นผู้ป่วย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา ที่อยู่ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน ระยะห่างจากบ้านถึงโรงโม่หิน การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคจากฝุ่นหิน สถานบริการสุขภาพ และสมาชิกในครอบครัวทำงานในโรงโม่หินหรือไม่

2) ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ผลกระทบด้านสุขภาพทั้ง 4 มิติ ได้แก่ กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 7 หมู่ในตำบลแม่ลาน้อย จากการประกอบกิจการโรงโม่หินในตำบลแม่ลาน้อย โดยมีตัวชี้วัดทั้งหมด 38 ตัวชี้วัด ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่แสดงความคิดเห็น

3) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ สันทนาการกับชาวบ้าน และข้อมูลที่ได้จากการจัดเวที รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงโม่หิน และเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในเขตรับผิดชอบ โรงพยาบาลแม่ลาน้อย

### 3.6 การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ

3.6.1 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน และแพทย์โรงพยาบาลชุมชนผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) และหาความเหมาะสมของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความเที่ยงตรง (content validity index) ให้ได้เท่ากับ 0.81

3.6.2 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้กับประชาชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่บ้านม่อนหิน ตำบลสบเตี๊ยะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสัมภาษณ์ส่วนที่ 2 มาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) เนื่องจากมาตรวัดเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) โดยค่าแอลฟาได้เท่ากับ 0.7

### 3.7 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.7.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

1) สัมภาษณ์ และสนทนากับตัวแทนชาวบ้านในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลแม่ลาน้อย ทั้ง 7 หมู่ ได้แก่ หมู่ 1, 2, 5, 8, 9, 10 และ 14 เพื่อศึกษาถึงบริบทชุมชน ภาวะสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน

2) จัดเวทีแสดงความคิดเห็นของชาวบ้านหมู่ 2 ป่าหมาก หมู่ 14 บ้านห้วยริน-ห้วยมะไฟ ครั้งที่ 1 จำนวน 74 คน

3) จัดเวทีแสดงความคิดเห็นของแพทย์ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำหมู่บ้าน ทั้ง 7 หมู่ ประธานองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาเทศบาล เทศมนตรี ข้าราชการท้องถิ่น สาธารณสุขอำเภอ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ข้าราชการอื่นๆ และตัวแทนจากโรงโม่หิน ครั้งที่ 2 จำนวน 20 คน

4) จัดทำเวทีประชาคมชาวบ้านหมู่ที่ได้รับผลกระทบจากการทำโรงโม่หิน โดยตรง และมีความสนใจในผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ชาวบ้านหมู่ 1 บ้านแม่ลาน้อย หมู่ 2 บ้านป่าหมาก และหมู่ 14 บ้านห้วยริน-ห้วยมะไฟ ครั้งที่ 3 จำนวน 100 คน

5) นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์เนื้อหา และใช้เป็นแนวในการสร้างแบบสัมภาษณ์

6) ได้ข้อสรุปและรายงานผลให้แก่ชุมชนทราบ

### 3.7.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

1) ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงนายอำเภอแม่ลาน้อย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเขตรับผิดชอบ โรงพยาบาลแม่ลาน้อย เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจในส่วนบุคคลของประชาชนทั้ง 7 หมู่ของตำบลแม่ลาน้อย เพื่อประกอบการประเมินผลกระทบทางด้านกาย

3) นำข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสนทนากับชาวบ้านทั้ง 7 หมู่ ข้อมูลจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้จากการทำเวทีแสดงความคิดเห็นมาสร้างแบบสัมภาษณ์การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพของประชาชน และทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

4) ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ จำนวน 285 ตัวอย่าง โดยมีผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล และได้ปฐมนิเทศผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ก่อนทำการสัมภาษณ์

5) ทุกครั้งที่สัมภาษณ์เสร็จผู้ศึกษาจะทำการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์เพื่อดูความครบถ้วนของข้อคำถาม ถ้าพบคำตอบใดขาดหายไป ผู้ศึกษาจะทำการซักถามเพิ่มเติมเพื่อให้การตอบแบบสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์

6) ทำการจัดการข้อมูลโดยสร้างคู่มือลงรหัส และนำเข้าข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS และตรวจเช็คความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลหลังจากนำเข้าข้อมูลเสร็จแล้ว

7) วิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ

8) สรุปและรายงานผลให้แก่ชุมชนทราบ

### 3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยใช้สถิติดังนี้

3.8.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากสัมภาษณ์ การสนทนา และการทำเวทีแสดงความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยใช้ Flow Model ของ Mathew B. Mites A. Michael Huberman, 1994

3.8.2 ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ผลกระทบด้านสุขภาพ ทั้ง 4 มิติ ของประชาชน ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการนำเสนอข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ และทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Chi-square และ ถ้า Expected value น้อยกว่า 5 ใช้สถิติ Fisher's exact test



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved