

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน การเจ็บป่วยและขาดงานที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของกลุ่มทำโครงการตำบลแม่คือ อำเภอคอยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ในช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2554

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ คนงานทำโครงการที่บ้านจำนวน 6 หมู่บ้านในตำบลแม่คือ อำเภอคอยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 318 คน (ทะเบียนแรงงานกลุ่มอาชีพเทศบาลตำบลแม่คือ, 2553)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ คนงานที่ทำโครงการที่ทำงานในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งตามข้อมูลที่ระบุจาก ทะเบียนแรงงานกลุ่มอาชีพเทศบาลตำบลแม่คือ ขั้นตอนการทำงานของคนงานดังกล่าวประกอบด้วย ขั้นตอนการทำหัวรั้วและค้ำรั้ว ขั้นตอนการทำซี่ค้ำรั้วและซี่กลอนรั้ว และขั้นตอนการขึ้นรูปโครงรั้ว ที่ทำงานในตำบลแม่คือ อำเภอคอยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่ร์และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 174 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนงานในการทำโครงรั้วโดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน (proportional sampling) ตามขั้นตอนการทำโครงรั้ว ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละขั้นตอนดังนี้

### ตารางที่ 3 - 1

ขนาดตัวอย่างโดยการคำนวณขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของขั้นตอนการทำโครงร่าง

ขั้นตอน	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
การทำหัวเรื่องและตุ้มร่าง	28	15
การทำชี้คำร่างและชี้กลอนร่าง	148	81
การขึ้นรูปโครงร่าง	142	78
<b>รวม</b>	<b>318</b>	<b>174</b>

จากนั้นดำเนินการคัดเลือกหมู่บ้านที่ทำการศึกษโดยเลือกหมู่บ้านที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานในแต่ละขั้นตอนของการทำโครงร่างในสัดส่วนที่สูงสุด ได้แก่ หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5

### ตารางที่ 3 - 2

จำนวนประชากรตามสัดส่วนในการทำโครงร่าง

ขั้นตอน	จำนวนประชากร (คน)						รวม
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 4	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	
การทำหัวเรื่องและตุ้มร่าง	2	3	7	0	11	5	28
การทำชี้คำร่างและชี้กลอนร่าง	15	14	42	19	45	13	148
การขึ้นรูปโครงร่าง	13	14	41	10	49	15	142
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>90</b>	<b>29</b>	<b>105</b>	<b>33</b>	<b>318</b>

จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทุกคนในหมู่บ้านที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
2. มีประสบการณ์การทำงานในขั้นตอนการทำโครงร่างตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป
3. สามารถสื่อสารความหมายและเข้าใจภาษาไทย
4. ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบและยินยอมเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 226 คน โดยมีกลุ่มตัวอย่างในหมู่ที่ 2 จำนวน 31 คน หมู่ที่ 3 จำนวน 90 คน และหมู่ที่ 5

จำนวน 105 คน อย่างไรก็ตามมีกลุ่มตัวอย่างบางคนที่ทำงานมากกว่า 1 ขั้นตอน นอกเหนือจากขั้นตอนการทำงานจากที่ระบุในทะเบียนแรงงานกลุ่มอาชีพเทศบาลตำบลแม่คือ

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสัมภาษณ์ปัจจัยความสุขภาพ การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของกลุ่มทำโครงการร่วม โดยผู้ศึกษาดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ปัจจัยความสุขภาพ ภาวะสุขภาพ การบาดเจ็บและเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำงานของชาวประมง จันทรประสิทธิ์และคณะ (2553) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม (ภาคผนวก ก) แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและการประกอบอาชีพ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว รายได้ของครัวเรือน และข้อมูลการประกอบอาชีพ ประสบการณ์การทำงาน ลักษณะการทำงาน ระยะเวลาการทำงาน

ส่วนที่ 2 ปัจจัยความสุขภาพจากการทำงาน เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของแรงงานเกี่ยวกับโอกาสในการสัมผัสปัจจัยความสุขภาพจากการทำงานทั้งสภาพแวดล้อมการทำงานและสภาพการทำงาน ปัจจัยความสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานมีจำนวนคำถาม 14 ข้อ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยความสุขภาพด้านกายภาพ (4 ข้อ) 2) ปัจจัยความสุขภาพด้านเคมี (1 ข้อ) 3) ปัจจัยความสุขภาพด้านกายศาสตร์ (5 ข้อ) และ 4) ปัจจัยความสุขภาพด้านชีวภาพ (1 ข้อ) ส่วนสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยมีจำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ ลักษณะคำตอบให้เลือกตอบในลักษณะใช่และไม่ใช่

ใช่ หมายถึง การรับรู้ว่ามีโอกาสในการสัมผัสปัจจัยความสุข

สภาพจากการทำงาน

ไม่ใช่ หมายถึง การรับรู้ที่ไม่มีโอกาสในการสัมผัสปัจจัยความสุข

สภาพจากการทำงาน

ส่วนที่ 3 การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสัมผัสปัจจัยความสุขภาพจากการทำงานประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) อาการผิดปกติหรือความเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวข้องเนื่องจากการสัมผัสปัจจัยความสุขภาพจากการทำงาน และ 2) การบาดเจ็บจากการทำงาน ลักษณะคำตอบของความเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวข้องเนื่องจากการงานเป็นการรับรู้ว่ามีหรือไม่มีอาการผิดปกติ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงานในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมาก่อนการศึกษา จำนวน 10 ข้อ โดยลักษณะคำตอบให้เลือกตอบในลักษณะมี และไม่มี

มี หมายถึง การรับรู้ว่ามีอาการผิดปกติ หรือความเจ็บป่วยและ การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสัมผัสปัจจัยคุกคาม สุขภาพจากการทำงาน

ไม่มี หมายถึง การรับรู้ว่าไม่มีอาการผิดปกติ หรือความเจ็บป่วย และการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสัมผัสปัจจัยคุกคาม สุขภาพจากการทำงาน

ส่วนการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน ข้อคำถามจะเกี่ยวกับจำนวนครั้งของการ บาดเจ็บ ในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมาก่อนการศึกษา ขั้นตอนที่เกิดการบาดเจ็บ ลักษณะการบาดเจ็บ สาเหตุการเกิดการบาดเจ็บ ภาวะที่ได้รับบาดเจ็บ และความรุนแรงของการบาดเจ็บ ลักษณะ คำตอบของแต่ละข้อคำถามเป็นแบบปรนัยให้เลือกตอบ มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 5 ข้อ

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity)

ผู้ศึกษานำแบบสัมภาษณ์ปัจจัยคุกคามสุขภาพ การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการ ทำงานของกลุ่มทำโครงการฯ ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาโดย ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญทางด้านอาชีวอนามัย จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขอุตสาหกรรม 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย 1 ท่าน (ภาคผนวก ข) เพื่อให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นผู้ศึกษาปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะและคำนวณ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity Index, CVI) ได้ค่าในระดับที่ยอมรับได้ คือ 0.99 (ภาคผนวก ค)

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability)

ผู้ศึกษานำแบบสัมภาษณ์ปัจจัยคุกคามสุขภาพ การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการ ทำงานของกลุ่มทำโครงการฯ ที่ได้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปตรวจสอบความ เชื่อมั่นกับกลุ่มทำโครงการฯ ที่ได้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปตรวจสอบความ เชื่อมั่นกับกลุ่มทำโครงการฯ ที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 6 ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ไม่ถูกคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์คูเดอร์- ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson [KR-20]) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์โดยรวมเท่ากับ 0.85 โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ในแต่ละด้านทั้งปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและ การเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ คือ 0.85

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำโครงการศึกษาเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สาขาสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านการอนุมัติ (ภาคผนวก ง) ผู้ศึกษาทำการชี้แจงในการเข้าร่วมการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา พร้อมทั้งลงลายมือชื่อยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก จ) ชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการศึกษาหรือสามารถปฏิเสธการไม่เข้าร่วมการศึกษา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษารั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง ทั้งผลของการศึกษาจะนำเสนอในภาพรวมและใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น

## วิธีการรวบรวมข้อมูล

การศึกษารั้งนี้ผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้  
ขั้นตอนการก่อนรวบรวมข้อมูล

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึงผู้นำหมู่บ้านในเขตตำบลแม่คือ อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้ศึกษาเข้าพบผู้นำหมู่บ้านหมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความร่วมมือในการทำการศึกษา พร้อมทั้งนัดหมายวัน เวลา ในการเข้าไปรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับอนุญาตแล้วผู้ศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ เข้าพบกลุ่มตัวอย่างพร้อมแนะนำตัวเอง และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา พร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
2. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ผู้ศึกษาขอให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอมการศึกษา จากนั้นดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดจำนวนทั้งสิ้น 226 ราย
3. ผู้ศึกษาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ จากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและการประกอบอาชีพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลปัจจัยคุณภาพจากการทำงาน การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
3. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณภาพจากการทำงาน การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน วิเคราะห์โดยใช้สถิติฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และอัตราเสี่ยงสัมพันธ์ (Odds ratio)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved