

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาดังนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (analytical research) โดยศึกษาถึงความรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ในผู้ใช้แรงงานชาย โรงงานอุตสาหกรรมธานินทร์คอนเดนเซอร์ จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาดังนี้ คือ ผู้ใช้แรงงานชายที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมธานินทร์คอนเดนเซอร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 210 คน โดยมีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกโรงงาน โดยวิธีเลือกแบบมีวัตถุประสงค์ (purposive sampling) ได้โรงงานอุตสาหกรรมธานินทร์ คอนเดนเซอร์ เนื่องจากโรงงานนี้มีขนาดใหญ่มีจำนวนคนงานจำนวนมากทั้งชายและหญิง ระดับการศึกษาต่างกันตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาถึงระดับปริญญาตรี และภูมิภูมิลำเนาจากที่ต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณจากสูตรของ Taroyamane ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 138 คน หลังจากนั้นทำการสำรวจข้อมูลโรงงานจากผู้จัดการฝ่ายบุคคลของโรงงาน

สูตรของ Taroyamane (ประคอง วรรณสูตร, 2528 อ้างใน ชูวงศ์ เขียวพานนท์, 2534, หน้า 52)

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

n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรที่เป็นผู้ใช้แรงงานชายทั้งหมด (210 คน)

E = ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้ กำหนดให้ = 0.05

ขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเลือกตัวอย่าง 138 คน จากทั้งหมด 210 คน โดยกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เป็นเพศชาย ทำงานในตำแหน่งลูกจ้าง
2. ไม่จำกัดอายุ
3. มีความรู้ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป

#### ข้อมูลของสถานที่ที่ใช้ในการศึกษา

โรงงานอุตสาหกรรมชารินทร์ คอนเดนเซอร์ ตั้งอยู่เลขที่ 10 หมู่ 3 ถนนรอบเมือง ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรกลที่ทันสมัยในการผลิตตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Aluminum Electrolytic Capacitors) โดยมีวัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศ ขบวนการผลิตแบ่งออกเป็น

1. โรงงาน 1 (Factory 1) มีแผนกประกอบมือ (Hand aging), แผนกประกอบอัตโนมัติ (Auto assembly) และแผนกเข้าน้ำยา (Manual assembly impregnate)
2. โรงงาน 2 (Factory 2) มีแผนกตรวจสอบด้านไฟฟ้า (Aging inspection) และแผนกตรวจสอบภายนอก (Appearance inspection)
3. โรงงาน 3 (Factory 3) มีแผนกม้วน (Winding) และ แผนกตอกขี้และชาย (Stitching)
4. โรงงาน 4 (Factory 4) มีแผนกวัตถุดิบและตัดฟอยล์ (Raw material)
5. โรงงาน 5 (Factory 5) มีแผนกบรรจุภัณฑ์ (Aging inspection taping)
6. โรงงาน 6 (Factory 6) มีแผนกผลิตอัตโนมัติ (BI-line plant)

ระยะเวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 ผลัด คือ 8.00 - 16.00 น. 16.00-24.00 น. และ 24.00 - 8.00 น. ทำงาน 6 วัน/สัปดาห์ มีวันหยุด 11 วัน/ปี และมีวันหยุดพักร้อน 6 วัน/ปี

จำนวนพนักงานมี 1,050 คน ดำเนินกิจการโดยการถือหุ้นของบริษัท ELNA 50% Japan Asean Envestment Co., LTD. 15% และบริษัทธานีทรูอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด 35% ค่าจ้างแรงงานสำหรับพนักงานใหม่ 2,300-2,500 บาท/เดือน (88-95 บาท/วัน) พนักงานทั่วไป 3,800 บาท/เดือน มีสวัสดิการด้านแพทย์พยาบาลประจำโรงงาน ระบบประกันสังคม และมีการประกันภัยสำหรับการเดินทางของพนักงาน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา เชื้อชาติ ศาสนา ภูมิลำเนา แผนงานที่ทำ และแหล่งความรู้เรื่องโรคเอดส์

2. แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเอดส์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา ตำรา วารสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบไปด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

2.1 ความรู้เรื่องโรคเอดส์ มีคำถามทั้งหมด 28 ข้อ ในแต่ละข้อให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ "ใช่" "ไม่ใช่" และ "ไม่ทราบ" ประกอบด้วย

2.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเอดส์ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-5, 19-20, 22, 27-28

2.1.2 ความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคเอดส์ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6-7, 17-18, 21

2.1.3 ความรู้เกี่ยวกับการติดต่อของเชื้อโรคเอดส์ จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8-16

2.1.4 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 23-26

2.2 การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเอดส์ มีคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ประกอบด้วย

2.2.1 การใช้ถุงยางอนามัย เมื่อมีเพศสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ "เคย" และ "ไม่เคย" ได้แกข้อ 1-5

2.2.2 การปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ จำนวน 9 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ "ปฏิบัติ" "ไม่ปฏิบัติ" และ "ไม่ทราบ" ได้แกข้อ 6-14

2.2.3 วิธีการใช้ถุงยางอนามัย สำหรับผู้ที่เคยใช้ จำนวน 7 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ "ปฏิบัติ" และ "ไม่ปฏิบัติ" ได้แกข้อ 1-7

### การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเรื่องความรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์นั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน ได้แก่ นักวิชาการเรื่องโรคเอดส์ 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข 3 ท่าน และอาจารย์ด้านสถิติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดสอบกับผู้ใช้แรงงานชาย บริษัทอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี นิคมอุตสาหกรรม จังหวัดลำพูน จำนวน 30 คน และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ 0.89 ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่นจากสูตรครูดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยมีสูตรดังนี้

$$r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{E pq}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ  $r_{xx}$  = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

$n$  = จำนวนข้อในแบบสอบถาม

$p$  = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบได้ถูกต้อง

$q$  = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อผิด

$pq$  = ผลคูณของสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกและผิด

$S_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ที่ตอบถูกและตอบผิด

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้ช่วงระยะเวลาที่คนงานพักเที่ยงและพักน้อย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไปติดต่อกับโรงงานอุตสาหกรรมธาณินทร์คอนกรีต เซอร์ จังหวัดเชียงใหม่
2. นัดหมายเวลาในการเก็บข้อมูล โดยจัดเป็นตารางเวลา แจ้งแก่ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ในโรงงาน
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้
  - 3.1 อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษาแก่หัวหน้าแผนกและกลุ่มตัวอย่าง
  - 3.2 แจกแบบสอบถามพร้อมกับอธิบายเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถาม และรับแบบสอบถามคืนภายในวันนั้น
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เวลาประมาณ 4 สัปดาห์ จึงสามารถรวบรวมได้ครบตามต้องการ
5. บรรณาธิกรข้อมูล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม
2. กำหนด รหัส และคะแนน ในแบบสอบถามแต่ละชุด โดยแยกเป็นข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องโรคเอดส์ และการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์
3. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> (Statistical Package for the Social Science for Personnel Computer)
  - 3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ร้อยละ

3.2 คะแนนความรู้เรื่องโรคเอดส์ ให้คะแนนเป็น 1 และ 0 โดยคำตอบที่ถูกต้อง ให้เป็น 1 คะแนน คำตอบที่ผิดหรือตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.3 คะแนนการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 ข้อเลือกตอบ เคยมีเพศสัมพันธ์ และไม่เคยมีเพศสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ ถ้าตอบไม่เคยมีเพศสัมพันธ์ให้ 3 คะแนน ถ้าตอบเคยมีเพศสัมพันธ์และใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งให้ 2 คะแนน ตอบเคยมีเพศสัมพันธ์และใช้ถุงยางอนามัยบางครั้ง ให้ 1 คะแนน และถ้าตอบเคยมีเพศสัมพันธ์ แต่ไม่เคยใช้ถุงยางอนามัยให้ 0 คะแนน

3.3.2 ข้อเลือกตอบ "ปฏิบัติ" "ไม่ปฏิบัติ" และ "ไม่ทราบ" จำนวน 9 ข้อ ถ้าปฏิบัติถูกต้องให้ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติผิดหรือไม่ทราบให้ 0 คะแนน

3.3.3 คำถามสำหรับผู้ที่เคยใช้ถุงยางอนามัย มีข้อเลือกตอบ "ปฏิบัติ" และ "ไม่ปฏิบัติ" ถ้าปฏิบัติถูกต้องให้ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติผิดให้ 0 คะแนน

3.4 แบ่งระดับคะแนนความรู้เรื่องโรคเอดส์เป็น 3 ระดับดังนี้

ระดับความรู้มาก หมายถึง คะแนนที่มากกว่า  $\bar{X} + S.D.$

ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D.$

ระดับความรู้น้อย หมายถึง คะแนนที่น้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$

3.5 แบ่งระดับคะแนนของการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับดี หมายถึง คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D.$

ระดับไม่ดี หมายถึง คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$

3.5 หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ของผู้ใช้แรงงานชาย โดยคำนวณหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) (ชวดี ฤาชา, 2531, หน้า 280) จากสูตรดังต่อไปนี้

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_1 - \bar{X})(Y_1 - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_1 - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_1 - \bar{Y})^2}}$$

$r$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร  $x$  กับตัวแปร  $y$

$X$  = ค่าสังเกตของตัวแปรที่ 1

$Y$  = ค่าสังเกตของตัวแปรที่ 2

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ 1

$\bar{Y}$  = ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ 2

$n$  = จำนวนคู่ของค่าสังเกตของข้อมูล 2 ชุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved