

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

- รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพื้นฐาน (วิจัยเชิงสำรวจ)

- ประชากรและตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือ คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรขนาดกลาง (มีคนงานระหว่าง 200 - 400 คนต่อโรงงาน) ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่มีคุณสมบัติตามขอบเขตที่กำหนด คือ เป็นคนงานเพศชาย หรือหญิงที่ทำงานในโรงงานดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน

ตัวอย่างในการวิจัย คือ คนงานที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดข้างต้นจำนวน 600 คน

สำหรับขั้นตอนการเลือกตัวอย่างจากประชากรมีหลายขั้นตอน ดังนี้

1. เริ่มต้นด้วยการสุ่มเลือกโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรขนาดกลาง ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาทั้งหมด ด้วยวิธีเจาะจงมา 3 โรงงาน ซึ่งได้แก่ โรงงานยางไทยปักษ์ใต้ โรงงานห้องเย็นโชติวัฒน์ และโรงงานสยามวู้ด
2. จากนั้นรวบรวมรายชื่อคนงานที่ยังคงทำงานอยู่ในโรงงานทั้งสามโรงงานดังกล่าว ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด คือ เป็นคนงานเพศชายหรือหญิงที่ทำงานในโรงงานทั้งสามดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน ได้จำนวนคนงานทั้งสิ้น 900 คน
3. สุ่มเลือกคนงานในแต่ละโรงงานมา 200 คน โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (จับฉลาก) ดังนั้นจึงได้ตัวอย่างจากสามโรงงาน รวมทั้งสิ้นเป็น 600 คน

- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากเสียงและเครื่องป้องกันเสียง

จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านทัศนคติเกี่ยวกับเสียงและการใช้เครื่องป้องกันเสียง จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านการปฏิบัติเพื่อป้องกันเสียงในโรงงานขณะปฏิบัติงาน

จำนวน 6 ข้อ

(รายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก)

2. การวิเคราะห์คุณภาพของแบบสัมภาษณ์

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ได้นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจและแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปปรับปรุงใหม่

2.2 นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้เพื่อดูความเหมาะสม ความชัดเจนของคำถาม
และความตรงตามเนื้อหากับคณงานโรงงานคาร์กิลล์ จังหวัดสงขลา
จำนวน 30 คน

2.3 การให้คะแนนเพื่อสรุปถึงระดับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติที่ยอมรับ
หรือไม่ยอมรับทางสุศึกษา เป็นดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ด้านความรู้ กำหนดคะแนนคำตอบของแต่ละข้อคำถาม ดังนี้

ถ้าตอบถูกต้อง ให้ 1 คะแนน

ถ้าตอบไม่ถูกต้อง/ไม่ทราบ/ไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน

โดยที่คะแนนรวมทั้งหมดจะเท่ากับ 6 คะแนน สำหรับคนงานที่ตอบถูกต้องและได้
คะแนนอย่างต่ำ 4 คะแนน โดยต้องตอบถูกต้องในข้อคำถามที่ 1, 2, 3, และ 5 เท่านั้น
จึงจะถือว่าเข้าเกณฑ์ มีความรู้ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนคนงานที่ตอบถูกต้องได้ 4 คะแนน
เช่นกัน แต่ตอบข้อ 1, 2, 3, และ 5 ดังกล่าวผิดไปเพียงข้อหนึ่งข้อใด ก็ถือว่าไม่เข้าเกณฑ์
และจะตัดสินว่า ไม่มีความรู้ในระดับที่ยอมรับได้

2) แบบสัมภาษณ์ทัศนคติ กำหนดคะแนนคำตอบของแต่ละข้อคำถาม ดังนี้

ถ้าตอบคำตอบที่เป็นทัศนคติที่ดี/พึงประสงค์ ให้ 2 คะแนน

ถ้าตอบคำตอบที่เป็นทัศนคติที่ไม่ดี/ไม่พึงประสงค์ ให้ 1 คะแนน

โดยที่คะแนนรวมทั้งหมดจะเท่ากับ 14 คะแนน สำหรับคนงานที่ตอบถูกต้องโดย
เลือกคำตอบที่แสดงถึงทัศนคติที่ดี/พึงประสงค์อย่างน้อย 6 ข้อ ได้คะแนนรวม 12 คะแนน
และต้องตอบถูกต้องในข้อ 1, 2, 3, 5, 6 และ 7 เป็นอย่างน้อยเท่านั้น จึงจะถือว่าเข้าเกณฑ์
คือมีทัศนคติในทางที่ดี/พึงประสงค์ สำหรับคนงานที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า 12 คะแนน
หรืออาจได้ 12 คะแนน แต่ตอบไม่ถูกต้องใน ข้อ 1, 2, 3, 5, 6 และ 7 ดังกล่าว เพียงข้อใด
ข้อหนึ่ง ก็ถือว่าไม่เข้าเกณฑ์ คือมีทัศนคติที่ไม่ดี/ไม่พึงประสงค์

3) แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติ กำหนดคะแนนคำตอบของแต่ละข้อคำถาม ดังนี้

ถ้าตอบคำตอบที่เป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน

ถ้าตอบคำตอบที่เป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

สำหรับการตัดสิน จะยึดถือเอาเฉพาะคนงานที่มีการใช้เครื่องป้องกันเสียงเป็นประจำ
ขณะปฏิบัติงานเท่านั้น ที่จัดว่าเป็นผู้ที่มีการปฏิบัติที่ถูกต้องในขณะปฏิบัติงาน ส่วนกรณีอื่น
ไม่ถือว่าเข้าเกณฑ์ทั้งสิ้น

● **วิธีการเก็บข้อมูล**

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยแก่อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา และขอรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากเจ้าของหรือกรรมการผู้จัดการโรงงานที่เลือกเป็นโรงงานตัวอย่าง คือ โรงงานยางไทยปักษ์ใต้ โรงงานห้องเย็นโชติวัฒน์ และโรงงานสยามวู้ด พร้อมทั้งขอรายชื่อ และระยะเวลาการทำงานในโรงงานของคนงาน แล้วคัดเลือกรายชื่อที่เป็นไปตามขอบเขตการศึกษาที่กำหนดไว้ แล้วสุ่มเลือกตัวอย่าง ได้คนงานโรงงานละ 200 คน รวมทั้งสิ้น 3 โรงงานเป็น 600 คน
3. เตรียมแบบสัมภาษณ์ และอบรมการใช้แบบสัมภาษณ์ แก่เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลวิจัยที่คัดเลือกไว้ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันอีกครั้ง
4. เก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ ณ โรงงาน และประชากรตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 600 ชุด
5. รวบรวมข้อมูลทั้งหมด และนำไปวิเคราะห์

● **การวิเคราะห์ข้อมูล**

นำข้อมูลที่ได้มาแจกแจง และวิเคราะห์ตามลำดับ โดยใช้คอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง วิเคราะห์เป็นรายชื่อคำถาม โดยค่าสถิติสัดส่วนร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคนติ และการปฏิบัติตนของคนงานเกี่ยวกับการใช้เครื่องป้องกันเสียง วิเคราะห์เป็นรายชื่อคำถาม และสรุประดับการยอมรับทางสุขศึกษา โดยค่าสถิติสัดส่วนร้อยละ
3. ข้อมูลด้านปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะคนติ และการปฏิบัติของคนงานเกี่ยวกับการใช้เครื่องป้องกันเสียง วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติที [t - test] และค่าสถิติ ไค-สแควร์ [chi - square test]