

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พฤติกรรมความปลอดภัยกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานบริษัท วีเซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่ทำการวิจัย โดยการสอบถามจากผู้ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการทำงาน
2. ศึกษาทฤษฎีและรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการทำงานวิจัยครั้งนี้
3. ศึกษาเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัย รวมทั้งสถิติต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ขอบเขตด้านประชากร กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัท วีเซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด ซึ่งมีทั้งหมด จำนวน 388 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ยามาเน่ (Yamane, 1970) โดยกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % และยอมให้ขนาดความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างเกิดขึ้นได้ไม่เกิน $\pm 5\%$ ($e = 0.05$) โดยใช้สูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e^2)}$$

- เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรในการวิจัย
 e = ค่าความคลาดเคลื่อน

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{388}{1 + 388(0.05^2)} \\ n &= \frac{388}{1.97} \\ n &= 197 \end{aligned}$$

จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้จำนวน 197 คน และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิอย่างมีสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ตามลักษณะหน่วยงาน ได้กลุ่มตัวอย่างพนักงานฝ่ายการผลิต จำนวน 77 คน ฝ่ายซ่อมบำรุง จำนวน 60 คน และฝ่ายขาย จำนวน 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ทำการสร้างขึ้นมาจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล เพื่อสร้างเป็นข้อคำถาม โดยแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นมาประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ หน่วยงาน อายุงาน ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ และประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้น ซึ่งลักษณะของข้อคำถาม จะเป็นแบบปลายปิด จำนวน 20 ข้อ โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่ามีให้เลือก 4 ระดับ ดังนี้ ไม่เคยได้รับ ได้รับน้อย ได้รับพอสมควร ได้รับมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากคู่มือ และวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องของพนักงาน โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีให้เลือก 4 ระดับ ดังนี้ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติทุกครั้ง ซึ่งลักษณะของข้อคำถามจะเป็นแบบปลายปิด จำนวน 16 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามทางบวก 12 ข้อ (ข้อที่ 1 - 12) และข้อคำถามทางลบ 4 ข้อ (ข้อที่ 13 - 16)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้แนวคิดโดยอาศัยทฤษฎีของ ริชาร์ด อี วอลตัน (Walton, 1996) โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีให้เลือก 4 ระดับดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งซึ่งลักษณะของข้อคำถามจะเป็นแบบปลายปิด จำนวน 32 ข้อ โดยวัดระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน ออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่

1. การได้รับค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 1 - 4)
2. สภาพการทำงานที่มีความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 5 - 8)
3. โอกาสในการพัฒนาสมรรถภาพของตนเอง จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 9 - 12)
4. ความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 13 - 16)
5. การบูรณาการทางสังคมหรือการทำงานร่วม จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 17 - 20)
6. ความสมดุลระหว่างชีวิตงานกับชีวิตด้านอื่น จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 21 - 24)
7. สิทธิของพนักงาน จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 25 - 28)
8. ความเป็นประโยชน์ต่อสังคม จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 29 - 32)

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน เป็นมาตรฐานประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 4 ระดับ ว่าข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขององค์กรในระดับใด โดยกำหนดน้ำหนักของระดับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงานขององค์กรดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน

ความคิดเห็น	คะแนน
ได้รับมาก	4
ได้รับพอสมควร	3
ได้รับน้อย	2
ไม่เคยได้รับ	1

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเป็นมาตรฐานประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 4 ระดับ ว่าข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ตอบในระดับใด ซึ่งข้อคำถามแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อคำถามเชิงบวกและข้อคำถามเชิงลบ โดยกำหนดน้ำหนักของระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานดังนี้สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยมีดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนนข้อความทางบวก	คะแนนข้อความทางลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	4	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	2	3
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	4

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน เป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 4 ระดับ ว่าข้อความแต่ละข้อ ตรงกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานในระดับใด โดยกำหนดน้ำหนักของระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนนข้อความ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4
เห็นด้วย	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

ในการแปลผลคะแนนของแบบสอบถามความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และคุณภาพชีวิตในการทำงาน ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ และแบ่งช่วงระดับคะแนนโดยใช้คะแนนเฉลี่ยจากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ซึ่งหาความกว้างของอันตรภาคชั้นได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{4 - 1}{4} \\
 &= 0.75
 \end{aligned}$$

สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยการสนับสนุนเรื่องความปลอดภัยและอาชีวอนามัยขององค์กรมีดังนี้

คะแนน	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
3.26 - 4.00	ระดับสูง
2.51 - 3.25	ระดับปานกลาง
1.76 - 2.50	ระดับต่ำ
1.00 - 1.75	ระดับต่ำมาก

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน มีดังนี้

คะแนน	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
3.26 - 4.00	ระดับสูง
2.51 - 3.25	ระดับปานกลาง
1.76 - 2.50	ระดับต่ำ
1.00 - 1.75	ระดับต่ำมาก

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในการทำงาน มีดังนี้

คะแนน	คุณภาพชีวิตในการทำงาน
3.26 - 4.00	ระดับสูง
2.51 - 3.25	ระดับปานกลาง
1.76 - 2.50	ระดับต่ำ
1.00 - 1.75	ระดับต่ำมาก

การทดสอบและการพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทดสอบหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ที่สร้างขึ้นเองจากการค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ โดยได้รับการแก้ไขและตรวจทานจากผู้ทรงคุณวุฒิตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามจำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นจึงได้นำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความถูกต้องและเหมาะสม

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยได้รับการตรวจทานจากผู้ทรงคุณวุฒิและได้ทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับพนักงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรของบริษัท วี ซีพี โลจิสติกส์ จำกัด.จำนวน 30 คน เพื่อทำการวิเคราะห์ Item Test Correlation ของแบบสอบถามรายข้อและคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ Item Test Correlation (r) ของแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient) จาก วอลล์ (Walsh. 1990 : 246) นำมาวิเคราะห์รายข้อ

$$\text{สูตร } r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

2.2 การวิเคราะห์หาความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) จาก ครอนบาค (Cronbach. 1990 : 204)

$$\text{สูตร } \alpha_k = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_{\text{items}}^2}{s_{\text{Total}}^2} \right]$$

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน และรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เพื่อขออนุญาตผู้จัดการฝ่ายบุคคลของบริษัท วีเชิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด เพื่อประสานงานและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานเพื่อมอบแบบสอบถามผ่านเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลของบริษัท วีเชิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด พร้อมชี้แจงวิธีการทำอย่างละเอียดเพื่อให้ผู้ตอบสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล เป็นผู้แจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนให้แก่ผู้วิจัย ระยะเวลาในการเก็บรวบรวม แบบสอบถาม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2553 โดยใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล 4 เดือน ผู้วิจัยเป็นผู้จัดส่งและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายความหมายและลักษณะการกระจายของข้อมูลต่างๆ
3. t - test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม
4. F - test โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe'
5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้ทดสอบหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน