

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยการบริหารความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท ซี.พี.แลนค์ จำกัด (มหาชน) อาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ 2 (ฟอร์จูนทาวน์) ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบวัดผลครั้งเดียว (One Shot Case Study) โดยใช้วิธีแจกแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการสำรวจข้อมูล ให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบด้วยตนเอง (Self – Administered Questionnaire) หลังจากนั้นจะทำการประมวลผลโดยโปรแกรม SPSS ซึ่งสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงกำหนดวิธีการศึกษาวิจัยในเรื่องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ 8 หัวข้อคือ (1) แบบของการวิจัย (2) หน่วยในการวิเคราะห์ (3) กำหนดประชากร (4) กลุ่มตัวอย่างและแผนการสุ่มตัวอย่าง (5) การสร้างเครื่องมือและดำเนินการเก็บข้อมูล (6) ดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล (7) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (8) การเสนอผลงานวิจัยและเขียนรายงาน ดังมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้คือ

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการ

แบบของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาวิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงพรรณนา และแบบมีพารามิเตอร์ใช้ทดสอบความแตกต่างเก็บข้อมูลครั้งเดียวแล้วทำการวิเคราะห์

หน่วยในการวิเคราะห์

ระดับบุคคล โดยเก็บจากพนักงานของบริษัท ซี.พี.แลนค์ จำกัด(มหาชน) อาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ 2 (ฟอร์จูนทาวน์)

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ศึกษาคือพนักงาน บริษัท ซี.พี.แลนค์ จำกัด (มหาชน) ที่ประจำ อาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ 2 (ฟอร์จูนทาวน์) ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีพนักงานจำนวน 180 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่าง พนักงาน บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ที่ประจำ อาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ 2 (ฟอร์จูนทาวน์)จำนวน 180 คน มีขั้นตอนการเลือกตัวอย่างดังนี้

ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้การคำนวณสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2544) กำหนดความคลาดเคลื่อน 5 % ราย ซึ่งเป็นพนักงานที่ประจำ อาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ 2(ฟอร์จูนทาวน์)

ในกรณีนี้ทราบจำนวนประชากร สามารถคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง หรือกรณีที่มีประชากรมีจำนวนจำกัดที่นับได้ (Finite Populayion)

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

แทนค่า

จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยพนักงานบริษัท จำนวน 180 คน ยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างได้ 5 % หรือ 0.5 จะคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad n &= \frac{N}{1+N(e)^2} \\ &= \frac{180}{1+180(0.05)^2} \\ &= \frac{180}{1+180(0.0025)} \\ &= \frac{180}{1+0.45} \end{aligned}$$

$$= 124.13 \text{ หรือ } 124 \text{ ราย}$$

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่ง ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ตลอดจนผลงานเอกสารวิจัยที่ เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามแบบเลือกตอบได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำรวจข้อมูลการบริหารความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านระบบบริหารจัดการ
2. ด้านการสำรวจความปลอดภัยและพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. ด้านการสนับสนุนมาตรการความปลอดภัย
4. ด้านฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัย
5. ด้านการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ
6. ด้านการป้องกัน เตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ตามแบบ ของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) กำหนดการให้คะแนนความพึงพอใจในการรับบริการเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีกำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนและเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (พวงรัตน์ ทีวีรัตน์, 2543)

ตอบระดับความคิดเห็นบริหารมากที่สุด	5	คะแนน
ตอบระดับความคิดเห็นบริหารมาก	4	คะแนน
ตอบระดับความคิดเห็นบริหารปานกลาง	3	คะแนน
ตอบระดับความคิดเห็นบริหารน้อย	2	คะแนน
ตอบระดับความคิดเห็นบริหารน้อยที่สุด	1	คะแนน

เกณฑ์ในการแบ่งช่วงระดับปฏิบัติ

ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยตามแนวของเบสต์ (1981) โดยทำการแบ่งระดับปฏิบัติเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง มีการบริหารอยู่ในระดับ “มากที่สุด”
คะแนนค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง มีการบริหารอยู่ในระดับ “มาก”
คะแนนค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง มีการบริหารอยู่ในระดับ “ปานกลาง”
คะแนนค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง มีการบริหารอยู่ในระดับ “น้อย”

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีการบริหารอยู่ในระดับ “น้อยที่สุด”

2. การสร้างเครื่องมือ

2.1 สร้างแบบสอบถาม โดยการศึกษาจากเอกสารแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อนำมากำหนดกรอบของการสร้างแบบสอบถามตลอดจนแนวทางการออกแบบให้ครอบคลุมโดยกำหนดข้อคำถามให้มีจำนวนมากไว้ก่อนแล้วจึงนำมาตรวจสอบวินิจฉัยอีกครั้งเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่ถูกต้องที่สุด

2.2 นำแบบสอบถามที่ร่างเสร็จเสนอต่ออาจารย์ที่ปริกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ดังมีรายชื่อดังนี้

1. ญัฐวัตร มนต์เทวีญ

ที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย ฯ และเป็นวิทยากรอิสระ

กรรมการบริหารสมาคมส่งเสริมความปลอดภัย และอนามัยในการทำงาน

(ประเทศไทย)

2. รศ.ดร.จักรกฤษณ์ ศิวะเดชาเทพ

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ประจำคณะทำงานหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

3. ดร.ชัยยุทธ ชวลิตนิธิกุล

เลขานุการสมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

คณบดีประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

2.3 ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบสอบถามมาที่สมบรูณ์ได้รับการแก้ไขแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด โดยได้ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้เท่ากับ 0.981 โดยการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2536)

2.6 นำแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้ไปปรับปรุงแก้ไขแล้วทำฉบับสมบรูณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

$$\alpha = \frac{K}{K - (1 - \frac{S_2^1}{S_x^1})}$$

โดย	α	แทน สัมประสิทธิ์อัลฟาหรือค่าความเชื่อมั่น
	K	แทน จำนวนข้อความของแบบวัดชุดทดสอบ
	S_2	แทน ผลรวมของค่าแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_x	แทน ผลค่าแปรปรวนของคะแนนรวม

2.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถาม 180 ชุดในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามและขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยใช้ระยะเวลาที่เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2556 ถึงวันที่ 31 เมษายน 2556 โดยได้ดำเนินการ ดังนี้

- 1.ขอหนังสือรับรองจากสำนักงานโครงการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ไปยังผู้บริหารรองกรรมการผู้จัดการกลุ่มงานบริหารอาคาร เพื่อแนะนำตัวผู้วิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชา เจ้าหน้าที่ และพนักงานของอาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ 2 (ฟอร์จูนทาวน์)
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามจำนวน 180 ฉบับด้วยตนเองและได้รับเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 145 คนคิดเป็นร้อยละ 80.55 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา นำมาตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ได้นำข้อมูลมาจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้มาเปลี่ยนเป็นเลขรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกลงโปรแกรม เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้
2. การคำนวณหาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจากตอนที่ 1 ที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check - List) ใช้วิธีหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปมาเป็นร้อยละ (Percentage)
3. การคำนวณหาข้อมูลการวิเคราะห์ระดับปฏิบัติ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการในปฏิบัติงาน ที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) แล้วนำข้อมูลมาแปลค่าตามเกณฑ์คะแนนกำหนดระดับปฏิบัติ

4. การเปรียบเทียบความพึงพอใจของการบริหารความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท ซี.พี.แลนค์ จำกัด (มหาชน) อาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ 2 (ฟอร์จูนทาวน์) ด้านระบบบริหารจัดการ ด้านการสำรวจความปลอดภัยและพัฒนาสภาพการทำงาน ด้านการสนับสนุนมาตรการความปลอดภัย ด้านฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัย ด้านการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ และด้านการป้องกัน เตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จำแนกตามส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการในปฏิบัติงาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างด้วย t – test สำหรับด้านเพศ และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรเป็นรายกลุ่มสำหรับตัวแปร อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการในปฏิบัติงาน

3.6 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยสรุปได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)						
	1	2	3	4	5	6	7
1. กิจกรรมกรอบแนวคิดในการศึกษา							
2. กำหนดประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง							
3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย							
4. เก็บรวบรวมข้อมูล							
5. วิเคราะห์ข้อมูล							
6. สรุปผลและเขียนรายงานค้นคว้าวิจัย							