

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงพรรณนา (Descriptive Research) วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยของพนักงานในสถานประกอบการที่มีอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานระดับต่ำและสูงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรีที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกองทุนเงินทดแทน พ.ศ. 2553

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

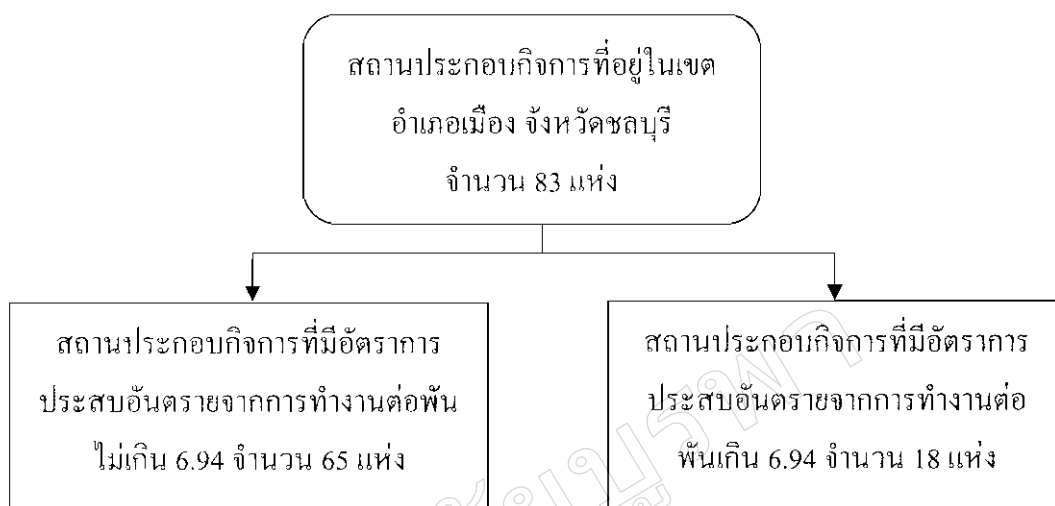
1. ประชากร

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1.1 พนักงานในสถานประกอบการในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ที่มีประชากรตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป เนื่องจากมีหน่วยงานความปลอดภัยตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 โดยมีสถานประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกองทุนเงินทดแทน พ.ศ. 2553 จำนวน 83 แห่ง พนักงานจำนวน 44,457 คน โดยแบ่งตามอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1.1 กลุ่มที่ 1 สถานประกอบการที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ที่มีอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานต่อพันไม่เกิน 6.94 รายงานตามตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ แผนการปฏิบัติงานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่ จำนวน 65 แห่ง พนักงานจำนวน 38,629 คน

1.1.2 กลุ่มที่ 2 สถานประกอบการที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ที่มีอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานต่อพันเกิน 6.94 รายงานตามตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ แผนการปฏิบัติงานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จำนวน 18 แห่ง พนักงานจำนวน 5,828 คน



ภาพที่ 8 ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มประชากร

2. กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยนี้ กำหนดโดยการใช้สูตรทาร์ยานาน ดังนี้

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

เมื่อ n - ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N - ขนาดของประชากร

e - ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มสถานประกอบการที่มีอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานต่อพัน
ไม่เกิน 6.94 จำนวน 65 แห่ง คนงานรวม 38,629 คน

$$n = \frac{38,629}{1 + (38,629 + 0.05^2)}$$

$$n = \frac{38,629}{1 + 97.57}$$

$$n = 396$$

ดังนั้นจะต้องส่งแบบสอบถามสถานประกอบการเท่ากับ 6.09 ชุดต่อแห่ง

2.2 กลุ่มสถานประกอบกิจการที่มีอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานต่อพัน
เกิน 6.94 จำนวน 18 แห่ง คนงานรวม 5,828 คน

$$n = \frac{5,828}{1 + (5,828 + 0.05^2)}$$

$$n = \frac{5,828}{1 + (14.57)}$$

$$n = 374$$

ดังนั้นจึงต้องส่งแบบสอบถามสถานประกอบกิจการเท่ากับ 20.7 ชุดต่อแห่ง

แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลทางไปรษณีย์ จึงเก็บเพิ่มอีกร้อยละ 85 เพื่อป้องกันการ
สูญหายของข้อมูลและความลำเอียงของข้อมูล ซึ่งจาก ผลการวิจัยพบว่า อัตราการตอบ
แบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ที่ต่ำที่สุด ซึ่งทำให้ตัวประมาณค่าไม่มีความลำเอียงคือ อัตราการ
ตอบกลับตั้งแต่ร้อยละ 85 (วิภา บำเรอจิตร, 2542) ทำให้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ของ
กลุ่มสถานประกอบกิจการที่มีอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานต่อพัน ไม่เกิน 6.94 เท่ากับ
13 ชุดต่อสถานประกอบกิจการและกลุ่มสถานประกอบกิจการที่มีอัตราการประสบอันตรายจาก
การทำงานต่อพันเกิน 6.94 เท่ากับ 39 ชุดต่อสถานประกอบกิจการ

เก็บข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนเมษายน ถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2555 ได้รับแบบสอบถาม
ตอบกลับจากคนงานในสถานประกอบกิจการที่อัตราประสบอันตรายต่ำ จำนวน 396 ชุด คิดเป็น
ร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง และจากสถานประกอบกิจการที่อัตราการประสบอันตรายสูง จำนวน
207 ชุด คิดเป็นร้อยละ 55.34 ของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามการรับรู้
วัฒนธรรมความปลอดภัยที่ดัดแปลงมาจากแนวคิดของกินซ์เบิร์ก และคณะมาปรับใช้ร่วมกับ
แบบสอบถามที่ดัดแปลงจากแบบสอบถามที่พัฒนาตามกรอบแนวคิดสรุปคู่มือการใช้เครื่องมือวัด
บรรยากาศความปลอดภัยขององค์กรบริหารสุขภาพและความปลอดภัย Health & Safety Executive
(HSE) ที่พัฒนาขึ้นจาก 6 เครื่องมือ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย
เพศ อายุ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา สถานการณ์ทำงาน ตำแหน่ง แผนก ประสบการณ์ในการ
ทำงานโดยขั้วคำถามเป็นลักษณะเลือกตอบและเติม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัย ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่

1. การส่งเสริมในด้านความปลอดภัย คือ การให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารระหว่างคนงานกับผู้บริหาร การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การพัฒนาหรือปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน หรือกฎความปลอดภัย การดูแลเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน การสนับสนุนให้มีการตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน

2. หัวหน้างาน/ จป./ คณะกรรมการความปลอดภัยมีการส่งเสริมในด้านความปลอดภัย คือ การคำนึงถึงเรื่องสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของหัวหน้างานต่อคนงาน การให้ความสำคัญกับการละเมิดกฎความปลอดภัยในการทำงาน ความพยายามที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน การแสดงความกังวลต่อการปฏิบัติงานของคนงาน ความพึงพอใจในแผนงานความปลอดภัยที่สนับสนุนให้เกิดการทำงานที่ดี

3. สภาพะความปลอดภัยในองค์กร คือ ความรู้สึกต่องานที่ทำว่ามีความปลอดภัย หรือผลกระทบในด้านลบแม้ว่างานนั้นไม่มีความปลอดภัย หรืองานที่ทำน่าเบื่อและจำเจ แรงจูงใจในการทำงาน และความพึงพอใจในการทำงาน

4. ผลกระทบจากการรายงานเหตุการณ์ คือ ผลกระทบในด้านบวกและด้านลบในการรายงานเหตุการณ์ ได้แก่ การละเลยต่อกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัยจะทำให้การทำงานได้สะดวก การทำงานแบบลัดขั้นตอนสามารถทำได้เมื่องานไม่มีความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงน้อย แรงจูงใจที่ทำให้ละเมิดกฎความปลอดภัย การไม่มีกฎ ระเบียบและขั้นตอนความปลอดภัยในการทำงานที่เข้มงวด แรงกดดันจากเพื่อนร่วมงาน และการจัดการที่ไม่รุนแรงทำให้มีการละเมิดกฎความปลอดภัยในการทำงาน

5. พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านความปลอดภัย คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านความปลอดภัยในด้านบวกและด้านลบ ได้แก่ กฎ ระเบียบและขั้นตอนความปลอดภัยในการทำงานที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย การมีกฎ ระเบียบและขั้นตอนความปลอดภัยมากเกินไปและไม่สัมพันธ์กับความเสี่ยงในการทำงาน กฎ ระเบียบและขั้นตอนความปลอดภัยบางอย่างไม่สามารถอธิบายถึงวิธีการทำงานอย่างปลอดภัยได้ วิธีการเขียนกฎและคำแนะนำทางด้านความปลอดภัยในการทำงานสามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ง่าย กฎ ระเบียบและขั้นตอนความปลอดภัยบางอย่าง มีไว้เพื่อป้องกันผู้บริหารเท่านั้น ระบบการขออนุญาตทำงานเสี่ยงทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานอย่างแท้จริง ระบบการอนุญาตให้ทำงานเสี่ยงเป็นเพียงเครื่องมือป้องกันความผิดของคนเท่านั้น ใบอนุญาตให้ทำงานเสี่ยงมีความชัดเจน ง่ายต่อการใช้งาน และระบบการอนุญาตให้ทำงานเสี่ยงเป็นระบบที่ประเมินความเสี่ยงที่คาดไม่ถึงสำหรับงานบางอย่างที่มีความเสี่ยง

6. การรายงานผลการสอบสวนอุบัติเหตุ คือ การรับรู้วัฒนธรรมการรายงานในด้านบวกและด้านลบ ได้แก่ ทีมสอบสวนอุบัติเหตุจะหาสาเหตุที่แท้จริงของอุบัติเหตุมากกว่าจะบอกว่าเป็นความผิดพลาดของคน ระบบการสอบสวนอุบัติเหตุจะพิจารณากระบวนการจัดการและนโยบายที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานในบริษัทที่ไม่ต้องรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง พนักงานมีความเต็มใจที่จะรายงานการเกิดอุบัติเหตุ การสอบสวนอุบัติเหตุส่วนใหญ่ใช้เพื่อหาคนที่จะถูกดำเนิน การสอบสวนอุบัติเหตุเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุได้รับการเผยแพร่ถึงทุกคนอย่างเหมาะสม การให้ความคิดเห็นสะท้อนกลับเสมอเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ความรู้สึกพึงพอใจเกี่ยวกับมาตรการติดตาม การดูแลหลังเกิดการบาดเจ็บ มาตรการจัดการหลังการเกิดอุบัติเหตุ

7. วัฒนธรรมการเรียนรู้ คือ การที่พนักงานทุกคนทุกระดับในองค์กรมีการรับรู้ว่าการที่พนักงานในองค์กรหรือหน่วยงานมีค่านิยม และแสดงออกให้เห็นในการเรียนรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานร่วมกัน ได้แก่ ความปลอดภัยต้องปฏิบัติอย่างจริงจัง ไม่ใช่เป็นแค่เครื่องประดับเท่านั้น เรื่องสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานเป็นเรื่องของผู้บริหาร ความเชื่อในการทำงานอย่างปลอดภัย การปฏิเสธการทำงานได้เมื่อรู้สึกว่าการนั้นไม่ปลอดภัย พื้นที่การทำงานมีมาตรฐานความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง สภาพแวดล้อมในการทำงานทำให้เกิดข้อจำกัดในการทำงานให้ปลอดภัย การที่กฎความปลอดภัยถูกละเมิดเป็นหน้าที่ของทุกคนที่ต้องช่วยกัน ดักเตือน การบาดเจ็บจากการทำงานไม่ใช่สิ่งที่จะต้องกังวล การดักเตือนและการแก้ไขข้อผิดพลาดโดยไม่มีการลงโทษถือเป็นโอกาสการเรียนรู้

โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 66 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นคำถามทางบวก 47 ข้อ คำถามทางลบ 19 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดให้ผู้ตอบเลือกได้ 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (ภาคผนวก ข)

วัฒนธรรมความปลอดภัย	วัฒนธรรมความปลอดภัย
ในด้านบวก	ในด้านลบ
(Positive Statement)	(Negative Statement)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน
เห็นด้วย 4 คะแนน	เห็นด้วย 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ 3 คะแนน	ไม่แน่ใจ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน	ไม่เห็นด้วย 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน

การรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัย มีจำนวน 66 ข้อ ช่วงคะแนน 66-330 คะแนน ในการวิเคราะห์แบ่งระดับการรับรู้เป็น 3 ระดับ โดยใช้หลักสถิติการคำนวณอัตราภาคชั้น (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541) ดังนี้

อันตรายภาคชั้น คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด/จำนวนชั้น

– 330 – 66/3

– 88

66-154 คะแนน ถือว่ารับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยในระดับต่ำ

155-243 คะแนน ถือว่ารับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยในระดับปานกลาง

244-332 คะแนน ถือว่ารับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงของการวัด (Reliability) ดังนี้

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) นำเครื่องมือที่สร้างและผ่านการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาสาระและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุง

2. การหาค่าความเที่ยงของการวัด (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยที่ผ่านการแก้ไขแล้ว ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 30 ราย โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่า 0.927 ผลการทดสอบเป็นไปตามค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) จึงไม่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงเครื่องมือ

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

1. หลังจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาขออนุญาตให้ดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้จัดการสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยติดต่อผู้จัดการสถานประกอบการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยทางโทรศัพท์และส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ถึงผู้จัดการสถานประกอบการของแต่ละสถานประกอบการเพื่อขอความร่วมมือใน

การแจกแบบสอบถามให้กับคนงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนโดยไม่ต้องระบุชื่อลงในแบบสอบถาม พร้อมกับแนบจดหมายแนะนำตัว และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารสถานงานของสถานประกอบการกิจการแบบสอบถามส่งกลับคืนให้ผู้วิจัยภายใน 2 เดือน

3. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามภายหลังได้รับคืนหลังจากนั้นจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ตามรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้วัฒนธรรมความปลอดภัยในสถานประกอบการ

การที่มีอัตราการประสบันตรายจากการทำงานระดับต่ำและระดับสูงโดยการใช้สถิติทดสอบไคสแควร์