บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาสาเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกขนส่ง เป็นกรณีศึกษาเฉพาะในอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดยการศึกษาการวิจัยเชิงสำรวจ ได้ค้นคว้าหาข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ การสำรวจจากประสบการณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้อง (Experience surveys) โดยการสัมภาษณ์ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ สารวัตรงานจราจรสถานีตำรวจพุทธมณฑล, ผู้นำชุมชนตำบลคลองโยง, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, และพนักงานขับรถ และ การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data analysis) เพื่อทำให้ประเด็นปัญหามีความชัดเจนขึ้น ทั้งจาก

- ข้อมูลทุติยภูมิภายใน(Internal secondary data)โดยการศึกษาจากข้อมูลจากด้านประกันภัยของการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุไม่สามารถหาได้
- ข้อมูลทุติยภูมิภายนอก(External secondary data)โดยศึกษาจากวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางในการทำแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้กำหนดแนวทางการศึกษากรอบแนวคิดในการศึกษาโดยมีตัวแปรที่จะใช้ในการศึกษาตัวแปรต้น ประกอบด้วย ช่วงอายุ สถานะทางครอบครัว ระดับการศึกษา อายุงาน ประการณ์ขับรถ อายุใบขับขี่ และวิธีการดำเนินการวิจัยจะได้นำเสนอเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.3 การรวบรวมข้อมูล
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานขับรถบรรทุก โดยให้แสดงความคิดได้โดยอิสระ เพื่อให้ความคิดเป็นไปอย่างถูกต้องปราศจากอคติ และเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์

3.1.1การสุ่มตัวอย่าง (Sampling Procedure)

การสุ่มตัวอย่างงานวิจัยในครั้งนี้ ได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความสะดวก (Convenience sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างจากบริเวณลานจอดพักรถอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม และบริเวณสำนักงานตำบลคลองโยง ระหว่างวันที่ 28 มกราคม 2560 ถึง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2560 ตั้งแต่เวลา 8.30 – 17.30 น. จำนวน 170 ตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม(Questionnaire) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

<u>ส่วนที่ 1</u> สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของพนักงานขับรถ ด้านอายุ สถานะทางครอบครัว ระดับการศึกษา ประสบการณ์การขับรถ อายุงานและลักษณะรถที่ใช้งาน มีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก (Choice)

<u>ส่วนที่ 2</u> สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนตัวในระหว่างการทำงานมี ลักษณะเป็นแบบตัวเลือก (Choice)

<u>ส่วนที่ 3</u> สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการทำงานและการทำงานมีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก (Choice)

<u>ส่วนที่ 4</u> สอบถามเกี่ยวกับมุมมองของพนักงานด้านปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้รถบรรทุกเกิดอุบัติเหตุ มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ(Checklist) เป็นการสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นโดยใช้มาตรวัดแบบลิงเกิตสเกล (Linkert scale) โดยแบ่งระดับมาตรวัดเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
ระดับ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน
ระดับ ไม่เห็นด้วย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
ระดับ เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอๆกัน	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
ระดับ เห็นด้วย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

3.2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลดังนี้

3.2.1.1 ศึกษาเอกสารงานและงานวิจัยเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2.1.2 สอบถามหรือสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในงานด้านการขนส่งรถบรรทุกเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2.1.3 ทำร่างแบบสอบถามเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาแบบสอบถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์

3.2.1.4 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ โดยนำข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

3.3.1ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาติ สำนักงานตำบลคลองโยง ในการขอแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากพนักงานขับรถ

3.3.2 ผู้วิจัยได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่มีรถบรรทุกซึ่งติดต่อเกี่ยวข้องกับพนักงานขับรถโดยตรงในการช่วยแจกและจัดเก็บแบบสอบถาม

3.3.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนักศึกษาผู้ช่วยผู้วิจัย

3.3.4 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาแล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 170 ตัวอย่าง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาสามารถอ้างอิงกลุ่มประชากรอื่นได้ ซึ่งประกอบด้วยสถิติ ดังนี้

สถิติเชิงพรรณา (Descriptive Statistic) คือ การอธิบายลักษณะทั่ว ๆ ไปของข้อมูลที่รวบรวมได้โดยใช้ความถี่ (Frequency) อัตราร้อยละ (Percentage) แล้วเสนอในรูปตารางและพรรณนาประกอบ เพื่อการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล

สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential : Hypothesis testing) คือการอธิบายข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างกลับไปยังประชากร โดยทดสอบระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของพนักงานขับรถ ด้านอายุ สถานะทางครอบครัว ระดับการศึกษา ประสบการณ์การขับรถ อายุงานและลักษณะรถที่ใช้งาน มีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก (Choice) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนตัวในระหว่างการทำงานมีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก (Choice) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.3 แบบสอบถามตอนที่ 3สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการทำงานและการทำงานมีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก (Choice) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.4 แบบสอบถามตอนที่4 สอบถามเกี่ยวกับมุมมองของพนักงานด้านปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้รถบรรทุกเกิดอุบัติเหตุมีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Checklist) เป็นการสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นโดยใช้มาตรวัดแบบลิงเกิตสเกล (Linkert scale) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (Mean : X) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Standard Deviation : S.D)

3.4.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์อุบัติเหตุมีความสัมพันธ์กับปริมาณเที่ยววิ่งงาน พนักงานดื่มสุรา สภาพรถที่ไม่พร้อม พนักงานขับรถเร็ว ช่วงเวลาในการขับรถซึ่งจะใช้วิธีแบบ ไควสแควร์ (χ^2)