

**ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลา
เร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร**

**Factors Affecting Workplace Safety of Food Delivery Workers During Rush
Hours in Bangkok Metropolitan Area**

กฤตดาการ มัธยมพงษ์ถาวร

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน 3) ศึกษาความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน 4) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน และ 5) ศึกษาผลกระทบของ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานส่งอาหารที่ปฏิบัติงานในช่วงเวลาเร่งด่วน จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test ANOVA และการวิเคราะห์การถดถอย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 21-30 ปี ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. ประสบการณ์ขับขีรถจักรยานยนต์มากกว่า 3 ปี ขึ้นไป และประสบการณ์ในการทำงานส่งอาหารมากกว่า 3 ปี ขึ้นไป ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย ด้านจำนวนงานต่อวัน ด้านการจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน ด้านเวลาในการจัดส่ง ด้านสภาพถนน อากาศ และเส้นทาง และด้านพฤติกรรมการขับขี่ ความปลอดภัยในการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ประกอบด้วย ด้านจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร และด้านการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ผลการวิเคราะห์สมมติฐานของการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอายุต่างกันส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยด้านจำนวนงานต่อวัน ด้านสภาพถนน อากาศและเส้นทางด้านการจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน ด้านเวลาในการจัดส่ง และด้านพฤติกรรมการขับขี่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ความปลอดภัยในการทำงาน, พนักงานส่งอาหาร, ช่วงเวลาเร่งด่วน

Abstract

This study aimed to (1) examine the personal factors of food delivery workers during rush hours in Bangkok (2) investigate the factors affecting workplace safety for food delivery workers during these periods (3) assess the level of workplace safety among food delivery workers during rush hours (4) explore the relationship between personal factors and workplace safety and (5) examine the impact of various contributing factors on workplace safety. The sample consisted of 400 food delivery workers operating during peak hours. Data were collected using questionnaires and analyzed using both descriptive and inferential statistical methods.

The findings revealed that most respondents were male, aged between 21 and 30 years, held an associate degree or vocational certificate, had more than three years of motorcycle riding experience, and had worked in food delivery for over three years. The overall level of factors influencing workplace safety was high, especially in terms of workload per day, traffic conditions during rush hours, delivery time, road and weather conditions, and driving behavior. However, the overall level of workplace safety was found to be low, particularly regarding accident frequency, adherence to traffic rules, and accident-related injuries. Hypothesis testing showed that age significantly affected compliance with traffic regulations ($p < 0.05$). Additionally, factors such as the number of deliveries per day, road and weather conditions, rush hour traffic, delivery time, and driving behavior had a statistically significant impact on workplace safety ($p < 0.05$).

Keywords: workplace safety, food delivery workers, rush hour

บทนำ

ปัจจุบันการสั่งอาหารออนไลน์ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของคนในสังคมเมือง โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครซึ่งมีความหนาแน่นของประชากรสูง ทำให้ความต้องการใช้บริการจัดส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยานพาหนะที่พนักงานส่งอาหารนิยมใช้คือรถจักรยานยนต์เนื่องจากมีความคล่องตัวในการเดินทาง สามารถให้บริการได้รวดเร็ว เข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ ได้ง่าย และมีต้นทุนการดำเนินการที่ต่ำ ลักษณะการทำงานดังกล่าวทำให้พนักงานส่งอาหารต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อความปลอดภัย ทั้งด้านสภาพจราจรที่แออัด เส้นทางคับแคบ การเดินทางที่เร่งรีบ และแรงกดดันจากระยะเวลาการส่งอาหารที่จำกัด (ศิริพงษ์ และวรพจน์, 2565)

รายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนโลกปี 2023 โดยองค์การอนามัยโลกระบุว่า แม้อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยจะลดลง แต่รถจักรยานยนต์ยังคงเป็นยานพาหนะที่มีสัดส่วนผู้เสียชีวิตสูงที่สุด โดยในปี 2566 กรุงเทพมหานครมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนกว่า 830 ราย โดย 92.9% ของผู้เสียชีวิตใช้รถจักรยานยนต์ (World Health Organization, 2023) ซึ่งสะท้อนถึงความเปราะบางของอาชีพพนักงานส่งอาหารที่ต้องใช้รถจักรยานยนต์ในการปฏิบัติงาน

จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมและปรับปรุงได้ รวมทั้งนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานกลุ่มนี้ งานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญในการเสนอข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับการกำหนดมาตรการเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติที่สามารถลดอุบัติเหตุจากการทำงาน และส่งเสริมระบบการจัดส่งอาหารให้มีความปลอดภัยและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล กับ ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร
2. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงานมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาพนักงานส่งอาหารในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเน้นพื้นที่ที่มีการให้บริการส่งอาหารหนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ย่านธุรกิจและศูนย์กลางการคมนาคม

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหาร ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (เช่น อายุ, เพศ, ประสบการณ์การขับขี่), ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงาน (เช่น สภาพถนน, การจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน, สภาพอากาศ), และพฤติกรรมการขับขี่ของพนักงาน

ตัวแปรตาม คือ ความปลอดภัยในการทำงาน พิจารณาจากการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และความเสี่ยงระหว่างปฏิบัติงาน

ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานส่งอาหารในกรุงเทพฯ ที่ทำงานผ่านแพลตฟอร์ม เช่น Grab, Foodpanda, LINE MAN และ ShopeeFood โดยมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 3 เดือน และให้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วนเป็นประจำ

ขอบเขตด้านเวลา

เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเมษายน พ.ศ. 2568

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความปลอดภัย (Safety)

ความปลอดภัยหมายถึง สภาวะที่ปลอดจากอันตรายหรือความเสี่ยง ซึ่งในบริบทของการทำงาน หมายถึง การจัดการให้พนักงานสามารถทำงานได้โดยไม่เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, 2564) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอาชีพพนักงานส่งอาหารที่ต้องขับขี่ยานพาหนะอย่างต่อเนื่องในสภาพจราจรที่หนาแน่นและเร่งรีบ ความปลอดภัยจึงต้องอาศัยการควบคุมพฤติกรรม ความรู้ และสภาพแวดล้อมร่วมกัน

2. อุบัติเหตุ (Accident)

อุบัติเหตุคือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดซึ่งนำไปสู่การบาดเจ็บหรือความเสียหาย โดยมักมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เครื่องมือ หรือสิ่งแวดล้อม พนักงานส่งอาหารที่ทำงานในช่วงเวลาเร่งด่วนมีความเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากการฝ่าฝืนกฎจราจร การใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ และความเร่งรีบในการส่งอาหารให้ทันเวลา

3. ความปลอดภัยในการทำงาน (Occupational Safety)

เป็นแนวคิดที่เน้นการจัดการปัจจัยต่าง ๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในสถานที่ทำงาน ซึ่งรวมถึงอาชีพนอกสำนักงาน เช่น พนักงานส่งอาหารด้วย โดยประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ การจัดการความเสี่ยง การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย และการควบคุมสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (มงคล กิ่งแก้ว, 2565)

4. ลักษณะประชากรศาสตร์ (Demographic Characteristics)

ลักษณะประชากรศาสตร์ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐานของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน ความระมัดระวัง และความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะในกลุ่มพนักงานส่งอาหาร ลักษณะส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ และประสบการณ์การขับขี่

5. ทฤษฎีปัจจัยมนุษย์ (Human Factor Theory)

ทฤษฎีนี้เน้นว่าความผิดพลาดของมนุษย์ (human error) เป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุ โดยเฉพาะความเมื่อยล้า ความเครียด และการขาดสมาธิ (สายใจ แสงมณี, 2563) สำหรับพนักงานส่งอาหารที่ต้องเร่งรีบส่งอาหารจำนวนมากในเวลาอันจำกัด ความเครียดและแรงกดดันจะส่งผลต่อพฤติกรรมขับขี่โดยตรง

6. ทฤษฎีโมเดลชีสสวิส (Swiss Cheese Model)

เสนอว่าความล้มเหลวของระบบหลายชั้นอาจเกิดขึ้นพร้อมกันจนเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ (สุทธินันท์ อินทรักษ์, 2566) เช่น พนักงานไม่สวมหมวกกันน็อก แพลตฟอรม์ไม่มีระบบเตือนอุบัติเหตุ และสภาพถนนชำรุด เมื่อช่องโหว่เหล่านี้มาซ้อนกันจะนำไปสู่อุบัติเหตุร้ายแรง

7. ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory) ของ Heinrich (1931)

ทฤษฎีโดมิโนเชื่อว่าอุบัติเหตุเกิดจากการล้มต่อเนื่องของปัจจัย 5 ด้าน เช่น พฤติกรรมไม่ปลอดภัย และความบกพร่องในระบบควบคุม ถ้าสามารถหยุดโดมิโนตัวใดตัวหนึ่งได้จะช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้ทั้งหมด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐพงศ์ โพธิ์ศรี (2561) งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขับขี่อย่างปลอดภัยของผู้ขับรถจักรยานยนต์รับจ้าง โดยมุ่งเน้นไปที่ความรู้ ทักษะ และ การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ขับขี่ในเขตกรุงเทพฯ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านการอบรม ความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยง และแรงจูงใจในการดูแลความปลอดภัยตนเอง ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมขับขี่ที่ปลอดภัยได้อย่างมีนัยสำคัญ

จารุวรรณ สุวรรณภูมิ (2562) การศึกษานี้มุ่งวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตเมือง โดยเก็บข้อมูลจากผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ผ่านแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติ ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร และความเร่งรีบในการเดินทาง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ เช่น การไม่ปฏิบัติตามสัญญาณไฟจราจรหรือไม่เว้นระยะห่างอย่างเหมาะสม

ภูวดล พงษ์พานิช (2562) การวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานส่งอาหารในเขตกรุงเทพฯ โดยเน้นการเก็บข้อมูลจากพนักงานที่ใช้รถจักรยานยนต์ในการจัดส่งอาหาร ผลการวิเคราะห์พบว่า แม้ผู้ขับขี่หลายคนจะมีประสบการณ์ทำงานสูง แต่พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย เช่น การขับเร็วหรือไม่หยุดพัก ยังปรากฏอย่างแพร่หลาย โดยมีความเกี่ยวข้องกับแรงกดดันจากการจัดส่งให้ทันเวลา และโครงสร้างแรงจูงใจของแพลตฟอร์มดิจิทัล

สมศักดิ์ โชติพันธุ์ (2563) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการขับขี่ของวัยรุ่นในเขตเมือง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการขับขี่กับความปลอดภัยบนท้องถนน โดยใช้

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นที่ใช้รถจักรยานยนต์ ผลการวิจัยพบว่าวัยรุ่นมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมเสี่ยงสูง เช่น ขับเร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัย และฝ่าฝืนกฎจราจร ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่ที่ปลอดภัยในกลุ่มเยาวชน

พงษ์ อารีย์ และปฐม พร (2565) งานวิจัยฉบับนี้สำรวจพฤติกรรมการขับขี่และความเสี่ยงของอุบัติเหตุในกลุ่มพนักงานส่งอาหารในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและสภาพแวดล้อม ซึ่งผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงทัศนคติและวิธีการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มความปลอดภัยบนท้องถนน

สุพรรณิ ชัยชนะ (2565) งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการขับขี่กับปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่อุบัติเหตุในกลุ่มพนักงานส่งอาหารในเขตเมือง โดยใช้แบบสอบถามร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความเสี่ยง ได้แก่ ความเหนื่อยล้า การขับขี่ต่อเนื่องโดยไม่พัก ความเร่งรีบจากเวลาจัดส่ง และการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัยในการทำงาน

Jangruxsakul, S., Khumboon, R., Kata, S., Laowattanaoj, K., Samsang, P., & Ritthichai, T. (2023) งานวิจัยฉบับนี้มุ่งเน้นศึกษาสถานการณ์และผลกระทบด้านความปลอดภัย สุขภาพในการทำงาน และสภาพแวดล้อมของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่งอาหารในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีวิจัยผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ผลการศึกษาเผยให้เห็นว่าปัจจัยภายนอกและรูปแบบการปฏิบัติงานมีอิทธิพลต่อความเสี่ยงและผลกระทบด้านสุขภาพของผู้ขับขี่

Kwangsukstith, S., Surawattanasakul, V., Mahakkanukrauh, C., Panumasvivat, J., Sirikul, W., Kitro, A., & Siviroj, P. (2024) งานวิจัยนี้พบว่าพนักงานส่งอาหารที่ใช้รถจักรยานยนต์มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง โดยพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การฝ่าไฟแดง การขับรถย้อนศร และการอดนอนเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบริษัทผู้ให้บริการควรร่วมมือกันในการกำหนดนโยบายเพื่อปรับปรุงสภาพการทำงานและลดอุบัติเหตุในกลุ่มพนักงานส่งอาหาร

Prakobkarn, P., Luangwilai, T., Prempre, P., & Kunno, J. (2024) งานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของพนักงานส่งอาหารในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการสำรวจแบบภาคตัดขวางและการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก ผลการศึกษาเผยให้เห็นว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุอยู่ที่ประมาณ 35.1% และปัจจัย เช่น ประเภทแอปพลิเคชันที่ใช้และความถี่ในการขับขี่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเกิดอุบัติเหตุ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานส่งอาหารในเขตกรุงเทพมหานครที่ให้บริการผ่านแพลตฟอร์มยอดนิยม ได้แก่ Grab, Foodpanda, LINE MAN และ ShopeeFood โดยกลุ่มตัวอย่างคือ

พนักงานที่ให้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วนระหว่าง 11:00 - 13:00 น. และ 17:00 - 20:00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีความหนาแน่นของการจราจรและปริมาณการสั่งอาหารสูง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบมีลักษณะเฉพาะ (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถาม (5 ข้อ) เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ขับขี่ และประสบการณ์ทำงานส่งอาหาร ใช้คำถามปลายปิดแบบช่วงค่า

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัย (22 ข้อ) เช่น ปริมาณงาน สภาพถนน อากาศ การจราจร พฤติกรรมขับขี่ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale)

ส่วนที่ 3 ความปลอดภัยในการทำงาน (12 ข้อ) เช่น การเกิดอุบัติเหตุ การปฏิบัติตามกฎจราจร การบาดเจ็บและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังเกิดเหตุ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. ความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และใช้ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยคำถามต้องมีค่า IOC ไม่ต่ำกว่า 0.5

2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คนโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.70 เพื่อยืนยันความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้ระยะเวลา 3 เดือน (กุมภาพันธ์ - เมษายน พ.ศ. 2568) โดยเก็บข้อมูลทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ จากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ Independent Sample T-Test และ One-Way ANOVA LSD วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างตัวแปร และวิเคราะห์ผล Multiple Regression Analysis

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 21-30 ปี ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. ประสบการณ์ขับขี่รถจักรยานยนต์มากกว่า 3 ปี ขึ้นไป และประสบการณ์ในการทำงานส่งอาหารมากกว่า 3 ปี ขึ้นไป

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านจำนวนงานต่อวัน ด้านการจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน ด้านเวลาในการจัดส่ง ด้านสภาพถนน อากาศ และเส้นทาง และด้านพฤติกรรมการขับขี่

3. ความปลอดภัยในการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ด้านจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร และด้านการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

4. ผลการวิเคราะห์สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อายุต่างกันส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านจำนวนงานต่อวัน ด้านสภาพถนน อากาศและเส้นทาง ด้านการจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน ด้านเวลาในการจัดส่ง และด้านพฤติกรรมการขับขี่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อายุต่างกันส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านอายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านความปลอดภัย และควรให้ความสำคัญในการออกแบบมาตรการหรือแนวทางฝึกอบรมที่สอดคล้องกับช่วงวัยของพนักงานส่งอาหาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานในช่วงเวลาที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ โชติพันธุ์ (2563) พบว่า กลุ่มคนวัยหนุ่มสาวมีแนวโน้มเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่มากกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า เนื่องจากมีพฤติกรรมเสี่ยงและขาดความระมัดระวัง

ด้านเพศของพนักงานส่งอาหารไม่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานในช่วงเวลาเร่งด่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิง ต่างก็มีพฤติกรรมและความสามารถในการรับมือกับสถานการณ์เสี่ยงได้ในระดับใกล้เคียงกัน อาจเนื่องมาจากมาตรฐานการทำงานในระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เน้นผลลัพธ์และความเร็วในการจัดส่งเท่าเทียมกันสำหรับทุกเพศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ สุวรรณภูมิ (2562) พบว่า เพศของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่ได้มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญเพศไม่ใช่ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อระดับความปลอดภัย

ด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจตีความได้ว่า ไม่ว่าพนักงานจะมีระดับการศึกษาต่ำหรือสูง ต่างก็สามารถเรียนรู้กฎจราจร มาตรการความปลอดภัย และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่ได้เท่าเทียมกัน ผ่านการฝึกอบรมเบื้องต้นที่จัดโดยแพลตฟอร์มหรือจากประสบการณ์ตรงในการทำงานจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐพงศ์ โพธิ์ศรี (2561) ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เชิงพาณิชย์และพบว่า ระดับการศึกษาไม่มีอิทธิพลที่ชัดเจนต่อการตัดสินใจในการ

ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เช่น การสวมหมวกนิรภัยหรือการลดความเร็ว ทักษะและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยไม่ได้ขึ้นอยู่กับวุฒิการศึกษาโดยตรง แต่สัมพันธ์กับการตระหนักรู้ต่อความเสี่ยงและแรงจูงใจภายในของผู้ขับขี่มากกว่า

ประสบการณ์ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนว่าแม้ผู้ขับขี่จะมีประสบการณ์ขับขี่แตกต่างกันในด้านจำนวนปีหรือระยะเวลาใช้งานรถจักรยานยนต์ แต่เมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานในแพลตฟอร์มส่งอาหารที่มีลักษณะงานเร่งรีบ แข่งขันกับเวลา และมีข้อจำกัดจากสภาพการจราจรในเขตเมือง ทำให้ประสบการณ์เพียงอย่างเดียวไม่สามารถลดความเสี่ยงหรือเพิ่มพฤติกรรมปลอดภัยได้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูวดล พงษ์พานิช (2562) ศึกษาพนักงานส่งอาหารในเขตกรุงเทพฯ และพบว่าประสบการณ์ขับขี่ไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเกิดอุบัติเหตุ หากผู้ขับขี่ไม่ได้ตระหนักรู้ถึงความเสี่ยงและขาดวินัยในการปฏิบัติตามกฎจราจร

ประสบการณ์ในการทำงานส่งอาหารที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานในช่วงเวลาเร่งด่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจตีความได้ว่า แม้บางคนจะมีประสบการณ์ทำงานส่งอาหารมาเป็นเวลานาน แต่ปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม เช่น สภาพจราจรที่แออัด แรงกดดันเรื่องเวลา หรือการเร่งรีบเพื่อรับรายได้ตามจำนวนรอบส่ง อาจมีอิทธิพลมากกว่าความชำนาญจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ทำให้ประสบการณ์ไม่ได้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมความปลอดภัยได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิ ชัยชนะ (2565) ศึกษาพฤติกรรมของไรเดอร์ส่งอาหารในเขตเมือง พบว่าแม้ผู้ที่มีประสบการณ์หลายปีจะรู้เส้นทางและมีทักษะในการทำงาน แต่ก็ยังมีแนวโน้มที่จะละเลยกฎจราจรเพื่อรักษาเวลาในการส่งอาหาร

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านจำนวนงานต่อวัน ด้านสภาพถนน อากาศและเส้นทาง ด้านการจราจรช่วงเวลาเร่งด่วน ด้านเวลาในการจัดส่ง และด้านพฤติกรรมขับขี่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารมีได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียว แต่ได้รับอิทธิพลจาก สภาพแวดล้อมภายนอกและแรงกดดันจากลักษณะงาน อย่างชัดเจน

ด้านจำนวนงานต่อวันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สะท้อนให้เห็นว่าเมื่อพนักงานมีปริมาณงานมาก เช่น ต้องส่งอาหารหลายรอบภายในเวลาจำกัด ย่อมเกิดแรงกดดันในการทำงานที่สูงขึ้น นำไปสู่พฤติกรรมขับขี่ที่เสี่ยงมากขึ้น เช่น การเร่งความเร็ว ฝ่าฝืนกฎจราจร หรือไม่พักผ่อนระหว่างงาน ซึ่งล้วนส่งผลต่อโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kwangsukstith et al. (2024) พบว่า พนักงานส่งอาหารที่ต้องทำงานจำนวนมากต่อวัน โดยเฉพาะในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น มักมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ขับรถฝ่าไฟแดงหรือขับรถขณะอ่อนล้า ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของอุบัติเหตุร้ายแรง และงานวิจัยของ Prakobkarn et al. (2024) พบว่า ความถี่ในการขับขี่ในแต่ละวันมี

ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอัตราการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะในกลุ่มที่ต้องขับซึ่งเป็นเวลานานและไม่มีช่วงเวลาพักเพียงพอ

ด้านสภาพถนน อากาศ และเส้นทาง มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วนในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมทางกายภาพภายนอก เช่น ถนนที่ชำรุด น้ำขัง ผิวถนนลื่น เส้นทางที่ซับซ้อน รวมถึงสภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวย เช่น ฝนตกหนักหรือหมอกหนา ล้วนเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jangruxsakul et al. (2023) ที่ศึกษาสภาพแวดล้อมของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่งอาหารในเขตกรุงเทพมหานคร และพบว่าปัจจัยด้านสภาพถนนและสภาพอากาศมีผลต่อระดับความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีปริมาณงานสูง และงานวิจัยของ Kwangsukstith et al. (2024) ซึ่งดำเนินการในจังหวัดเชียงใหม่พบว่า ถนนที่ไม่ปลอดภัยและการขับในช่วงอากาศไม่เหมาะสม เช่น ฝนตกหรืออากาศร้อนจัด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การเร่งรีบและขาดสมาธิในการขับ

ด้านการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ความแออัดของการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น เวลาเช้าก่อนไปทำงานและเย็นหลังเลิกงาน เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจของพนักงานส่งอาหารในการเร่งรีบ ใช้เส้นทางลัด หรือฝ่าฝืนกฎจราจร เพื่อให้สามารถจัดส่งอาหารได้ทันเวลาและรักษาคะแนนหรือรายได้ตามระบบของแพลตฟอร์ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ อารีย์ และ ปฐม พร (2565) พบว่า สภาพการจราจรที่หนาแน่นมีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับ โดยเฉพาะในกลุ่มพนักงานส่งอาหารที่มีความจำเป็นต้องจัดส่งภายในเวลาที่กำหนด และงานวิจัยของ Kwangsukstith et al. (2024) พบว่า ความกดดันจากการจราจรในเขตเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้พนักงานฝ่าฝืนกฎ เช่น ฝ่าไฟแดงหรือขับรถย้อนศร ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เพิ่มความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านเวลาในการจัดส่งมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน เขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแรงกดดันจากการต้องส่งอาหารให้ทันตามเวลาที่กำหนดในระบบของแพลตฟอร์ม เช่น การรักษาคะแนน การหลีกเลี่ยงการถูกปรับ หรือการเร่งรอบเพื่อเพิ่มรายได้ ทำให้พนักงานส่งอาหารจำนวนมากตัดสินใจขับด้วยความเร็วสูง ไม่หยุดตามสัญญาณจราจร หรือหลีกเลี่ยงเส้นทางหลักโดยใช้เส้นทางที่ไม่ปลอดภัย ส่งผลให้ความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prakobkam et al. (2024) ที่พบว่า ความถี่ในการขับและข้อจำกัดเรื่องเวลาในการจัดส่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มพนักงานส่งอาหาร โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีออเดอร์มาก และงานวิจัยของ Kwangsukstith et al. (2024) พบว่า พฤติกรรมเร่งรีบและความกดดันจากระบบแอปพลิเคชันมีผลโดยตรงต่อการละเลยความปลอดภัย เช่น การไม่หยุดพัก การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน หรือการละเลยกฎจราจรเล็กน้อย

ด้านพฤติกรรมการขับขี่ที่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่งอาหารในช่วงเวลาเร่งด่วน เขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมของผู้ขับขี่มีบทบาทสำคัญโดยตรงต่อการเกิดหรือหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมที่ดี เช่น การมีวินัยจราจร ขับขี่ด้วยความระมัดระวัง และการใช้สัญญาณมือ หรือพฤติกรรมที่เสี่ยง เช่น การขับเร็วเกินกำหนด ฝ่าสัญญาณไฟจราจร ขับย้อนศร การเปลี่ยนเลนกะทันหัน และการใช้โทรศัพท์ระหว่างขับขี่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kwangsukstith et al. (2024) พบว่า พฤติกรรมเสี่ยง เช่น การฝ่าไฟแดง ขับรถสวนเลน และการอดนอน เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มพนักงานส่งอาหารที่ใช้รถจักรยานยนต์ และงานวิจัยของ Jangruxsakul et al. (2023) พบว่า รูปแบบการปฏิบัติงานที่ต้องเร่งรีบและแข่งขันกันส่งอาหาร เป็นปัจจัยที่หล่อหลอมให้พนักงานบางรายเกิดพฤติกรรมที่ละเลยความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรพิจารณาปรับปรุงระบบการจัดการงานให้เหมาะสมกับความสามารถของพนักงานแต่ละราย เช่น การจำกัดจำนวนงานต่อวันในช่วงเวลาเร่งด่วน หรือกำหนดเวลาในการจัดส่งอย่างยืดหยุ่น เพื่อลดแรงกดดันและความเสี่ยงจากการขับขี่ที่เร่งรีบ
2. ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมขับขี่ที่ปลอดภัยแก่พนักงานส่งอาหารอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอายุยังน้อยหรือมีพฤติกรรมเสี่ยง รวมถึงควรส่งเสริมให้มีการใช้มาตรการความปลอดภัย เช่น การสวมหมวกนิรภัย การตรวจสอบสภาพรถ และการพักผ่อนให้เพียงพอ
3. ควรมีความเข้าใจและเห็นใจพนักงานส่งอาหาร ไม่กดดันให้จัดส่งเร็วเกินควร และสนับสนุนแนวความคิดการขับขี่ปลอดภัย เช่น การยอมรับการจัดส่งล่าช้าเล็กน้อยหากเกิดจากสภาพอากาศหรือจราจร เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยร่วมกันในสังคมเมือง

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์เชิงลึกระหว่าง ปัจจัยทางจิตวิทยา (เช่น ความเครียด แรงกดดันจากรายได้ ความพึงพอใจในงาน) กับพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่รอบด้านยิ่งขึ้น
2. ควรขยายพื้นที่การศึกษาออกไปยังจังหวัดอื่น ๆ หรือเปรียบเทียบระหว่าง “กรุงเทพมหานคร” กับ “เมืองรอง” เพื่อดูความแตกต่างของบริบทพื้นที่ที่ส่งผลต่อความปลอดภัย
3. ควรวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้เข้าใจเจตคติและพฤติกรรมของพนักงานส่งอาหารในเชิงลึกมากขึ้น
3. ควรศึกษาผลกระทบระยะยาวของลักษณะงานส่งอาหารต่อสุขภาพกายและใจของพนักงาน เช่น ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเรื้อรัง หรือปัญหาความเครียดสะสมจากการทำงานในระบบแพลตฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2564). *แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุในสถานประกอบกิจการ*. กระทรวงแรงงาน.

- จารุวรรณ สุวรรณภู. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตเมือง. *วารสารสาธารณสุขชุมชน*, 15(3), 40–52.
- ณัฐพงศ์ โพธิ์ศรี. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารอาชีวอนามัยและความปลอดภัย*, 11(2), 55–64.
- พงษ์ อารีย์ และปฐม พร. (2565). พฤติกรรมการขับขี่จักรยานยนต์ และความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ในกรุงเทพมหานคร. *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 6544.
- ภูวดล พงษ์พานิช. (2562). พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานส่งอาหารในพื้นที่กรุงเทพมหานคร. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 16(1), 102–113.
- มงคล กิ่งแก้ว. (2565). ความปลอดภัยในการทำงานกับการจัดการแรงงานนอกระบบ. *วารสารการบริหารงานบุคคล*, 10(1), 22–35.
- ศิริพงษ์ กลิ่นเกษร, & วรพจน์ วัฒนชัย. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของพนักงานส่งอาหารในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย*, 18(2), 45–60.
- สายใจ แสงมณี. (2563). พฤติกรรมความปลอดภัยในการขับขี่ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในเขตเมือง: การวิเคราะห์จากมุมมองความผิดพลาดของมนุษย์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมศักดิ์ โชติพันธุ์. (2563). พฤติกรรมการขับขี่ของวัยรุ่นกับความปลอดภัยบนท้องถนนในเขตเมือง. *วารสารความปลอดภัยทางถนน*, 5(2), 45–56.
- สุพรรณิ ชัยชนะ. (2565). พฤติกรรมการขับขี่และปัจจัยเสี่ยงต่ออุบัติเหตุของพนักงานส่งอาหารในเขตเมือง. *วารสารความปลอดภัยในการทำงาน*, 9(2), 77–89.
- สุทธินันท์ อินทร์กษ. (2566). การประยุกต์ใช้โมเดลชีสสวิสในการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในธุรกิจบริการ. *วารสารโลจิสติกส์ไทย*, 19(1), 57–68.
- Heinrich, H.W. (1931). *Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach*. McGraw-Hill, New York.
- Jangruxsakul, S., Khumboon, R., Kata, S., Laowattanaroj, K., Samsang, P., & Ritthichai, T. (2023). การศึกษาสถานการณ์ ปัจจัย และผลกระทบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่งอาหาร. *Journal of International Studies, Prince of Songkla University*, 13(2), 53–66.
- Kwangsukstith, S., Surawattanasakul, V., Mahakkanukrauh, C., Panumasvivat, J., Sirikul, W., & Kitro, A. (2023). *The relationship between work-related factors, risky behaviors, and major accidents among motorcycle food delivery riders (MFDR) in Thailand*.
- Prakobkarn, P., Luangwilai, T., Prempre, P., & Kunno, J. (2024). การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของพนักงานขับรถส่งอาหารในพื้นที่เขตเมืองกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย. *Journal of Medical and Public Health Region 4*, 14(1), 25–37.
- World Health Organization. (2023). *Global status report on road safety 2023*. World Health Organization. สืบค้นจาก <https://iris.who.int/handle/10665/375016>