

Factors affecting work safety behavior and work efficiency of an automotive manufacturing employee in Bangkok province

Chaitawat Saenwongsiri^{1*} and Amarin Tawata²

¹Master of Business Administration (Business Administration), Silpakorn University, Thailand

²Lecturer, Faculty of Management Sciences, Silpakorn University, Thailand

*Corresponding author, e-mail: saenwongsiri_c@silpakorn.edu

ABSTRACT

The objectives of this research were to examine: (1) the levels of working environment, safety management, safety enhancement, work safety behavior, and work efficiency; (2) the effects of working environment, safety management in the factory, and safety enhancement on employees' work safety behavior; and (3) the effect of work safety behavior on work efficiency among employees of an automotive manufacturing company in Bangkok province. The sample included 300 employees of the company. The research instrument was a questionnaire. The data analysis was done by using mean, standard deviation, and structural equation model. The findings revealed that: (1) the working environment, safety management, safety enhancement, work safety behavior, and work efficiency were all at the highest level; (2) the working environment, safety management in the factory, and safety enhancement had a statistically significant effect on work safety behavior at the 0.05 level; and (3) work safety behavior had a statistically significant effect on work efficiency at the 0.05 level.

Keywords: Working Environment, Safety Management, Safety Enhancement, Work Safety Behavior, Work Efficiency

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและประสิทธิภาพในการทำงาน ของพนักงานฝ่ายผลิตยานยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ชัยวิช แสนวงศ์สิริ^{1*} และ อมรินทร์ เทวตา²

¹บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร ประเทศไทย

²อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร ประเทศไทย

*Corresponding author, e-mail: saenwongsiri_c@silpakorn.edu

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงาน 2) สภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัยใน และ ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และ 3) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิต กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานผลิตยานยนต์แห่งหนึ่ง จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแบบจำลองสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด 2) สภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัยใน และ ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรม การผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: สภาพแวดล้อมในการทำงาน, การจัดการความปลอดภัย, ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย, พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

© 2026 BRJ: Bodhisastra Review Journal

บทนำ

ในปัจจุบันความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นประเด็นสำคัญที่องค์กรทั่วโลกให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากอุบัติเหตุและโรคที่เกิดจากการทำงานส่งผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพของพนักงาน รวมถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร จากสถิติขององค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) พบว่าในปี 2566 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุและโรคที่เกิดจากการทำงานมากกว่า 2.3 ล้านคนทั่วโลก ซึ่งสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่ากว่าร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติทั่วโลก (Global GNP) ในประเทศไทย ข้อมูลจากสำนักงานประกันสังคมแสดงให้เห็นว่าในช่วง พ.ศ. 2561–2565 ปีที่ผ่านมา แม้จำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานมีแนวโน้มลดลง แต่ยังคงอยู่ในระดับที่น่าเป็นห่วง โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมผลิตและการก่อสร้างที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บสูงร้อยละ 41 ซึ่งสูงกว่าการบาดเจ็บภาคอื่น ๆ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น (International Labour Organization, 2023)

ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าที่งานที่จำเป็นต้องเผชิญความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน ทำให้พนักงานสามารถ

ตระหนักได้ว่า ถ้าสถานประกอบการมีการบริหารความปลอดภัยและมีปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยที่ดีจะส่งผลถึงแรงจูงใจในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดลงหรือมีเหตุหยุดชะงักในการทำงานลดลง (สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย, 2564)

อุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจไทย โดยเป็นอุตสาหกรรมหลักที่สร้างรายได้ สร้างการจ้างงาน และขับเคลื่อนการเติบโตของประเทศ ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญของโลก โดยมีกำลังการผลิตรถยนต์ต่อปีสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของอาเซียนและติดอันดับโลก การส่งออกชิ้นส่วนและ ยานยนต์ก็ถือเป็นรายได้หลักของประเทศในปี 2567 (ศูนย์วิจัยกรุงศรี, 2567) สำหรับกระบวนการผลิตรถยนต์นั้นมีขั้นตอนและกระบวนการผลิตที่ค่อนข้างซับซ้อน แม้ว่าในกระบวนการผลิตในปัจจุบันจะใช้เครื่องจักรโดยส่วนใหญ่ แต่ในทุกขั้นตอนการผลิตก็ต้องใช้แรงงานคนเข้ามาเกี่ยวข้องแทบทุกกระบวนการ ดังนั้นในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักรหนักในการผลิตของพนักงานจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการทำงานเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้พนักงานรู้สึกปลอดภัยและได้รับการดูแลที่ดี ซึ่งจะช่วยเพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงานมากขึ้นอีกด้วย

การวิจัยนี้ นำเสนอเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและประสิทธิภาพการทำงานประกอบด้วยหลายมิติ ทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย และปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นศึกษาปัจจัยเหล่านี้แบบแยกส่วน ทำให้ขาดความเข้าใจในภาพรวมของสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและรูปแบบการทำงานที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน ส่งผลให้เกิดความท้าทายใหม่ ๆ ในการจัดการความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะในอุตสาหกรรม 4.0 ที่มีการนำเทคโนโลยีอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในกระบวนการผลิตมากขึ้น ก่อให้เกิดความเสี่ยงและอันตรายรูปแบบใหม่ที่ต้องการการศึกษาและพัฒนาแนวทางป้องกันที่เหมาะสม

จากความสำคัญของปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงาน จัดการความปลอดภัย และปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากบริษัทดังกล่าวมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานผลิตในช่วง 2566-2568 มีการจำนวนการเกิดอุบัติเหตุที่สูงมาก ซึ่งเหตุผลหลักเกิดจาก การไม่ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน ทำให้กระบวนการผลิตหยุดชะงักลงเป็นระยะเวลานาน ซึ่งส่งผลถึงประสิทธิภาพในการผลิตที่ลดลง ดังนั้นผลที่ได้จากการวิจัยนี้จะนำไปใช้ในการพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรในระยะยาว การศึกษาในครั้งนี้จะช่วยพัฒนาศักยภาพในด้านการจัดการความปลอดภัยในบริบทของอุตสาหกรรมไทย และนำเสนอแนวทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของไทย อันจะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของประเทศไทยให้ทัดเทียมกับมาตรฐานสากล และส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยในตลาดโลก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตยานยนต์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย และ ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตยานยนต์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตยานยนต์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตยานยนต์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครโดยจำนวนพนักงานในแต่ละพื้นที่จำนวนทั้งสิ้น 824 คน

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) กลุ่มพนักงานฝ่ายผลิตของบริษัทบริษัทแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีโควตา (Quota Sampling) จากพนักงานทั้งหมดของฝ่ายผลิตของบริษัทบริษัทแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดของตัวอย่างตามแนวคิดของ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ จากสูตรคือ

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

โดย n = ขนาดของตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{824}{1+824(0.05^2)}$$

$$n = 269.26 \\ \approx 300$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างจากการรวบรวมแนวคิดทางทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาสร้างเป็นคำถามในแบบสอบถามตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีคำถามจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา อายุงาน รายได้ ตำแหน่งงานและจำนวนอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น สภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีคำถาม 5 ข้อ การจัดการความปลอดภัย โดยมีคำถาม 5 ข้อ ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย โดยมีคำถาม 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีคำถาม 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน โดยมีคำถาม 9 ข้อ

ส่วนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของพนักงานฝ่ายผลิตในบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยลักษณะเป็นแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended)

3. สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

สมมติฐานที่ 2 การจัดการความปลอดภัย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

สมมติฐานที่ 4 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ทำการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้แบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ (Online Survey) เป็นการสร้างแบบสอบถามใน Google Form ควบคุมไปกับการแจกแบบสอบถาม สำหรับแบบสอบถามออนไลน์ผู้วิจัยได้มีการกำหนดเงื่อนไขในระบบให้พนักงานตอบได้เพียง 1 ครั้ง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

5.1 นำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รวบรวมและตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

5.3 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาถึงระดับ สภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยส่งเสริมความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์ในส่วนของสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เพื่อวิเคราะห์ความหมายจากการคำนวณค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์การให้คะแนน โดยช่วงความกว้างอันตรภาคชั้นสามารถนำมาแปลความหมายได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 - 1.80 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.81 - 2.60 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.61 - 3.40 หมายความว่า ระดับปานกลาง

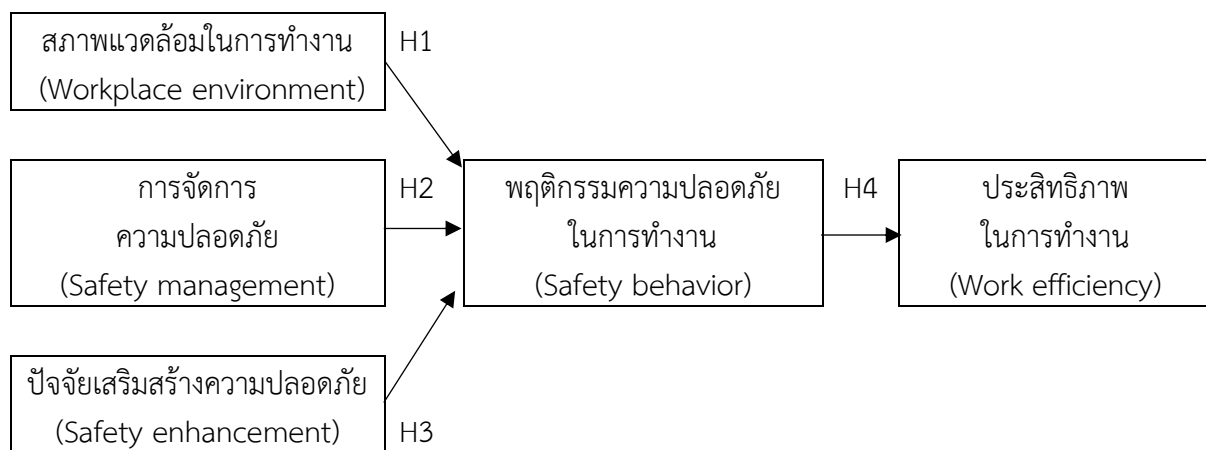
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.41 - 4.20 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.21 - 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

5.4 การวิเคราะห์สมมติฐานการวิจัยด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของโครงสร้างของตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งแบบจำลองสมการโครงสร้างจะใช้เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลายตัวแปรในรูปแบบของการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หรือวิเคราะห์ปัจจัยเหตุสู่ผลลัพธ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือแนวโน้มที่มีโอกาสเกิดความสัมพันธระหว่างตัวแปรที่จะศึกษาในกรอบแนวคิดการวิจัยในครั้งนี้ และนำไปสู่การพัฒนา สมมติฐานทั้งหมดดังกล่าว โดยมีพื้นฐานมาจากเช่น สภาพแวดล้อมในการทำงานของ Britton (2014) การจัดการความปลอดภัยของ ทศพร แก้วขวัญไกร (2561) และปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยของ วชิร วิชโรทัย และชินโสณ วิสิฐนิจิภา (2568) อันเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของในการทำงานของ Wen-Jywan Su (2021) ซึ่งนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงานตามลำดับ จึงกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย มีดังนี้

1. ระดับสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตยานยนต์แห่งหนึ่ง

สภาพแวดล้อมในการทำงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยองค์กรมีการจัดวางอุปกรณ์การผลิตหรือวัตถุดิบการผลิตให้เป็นระเบียบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ องค์กรมีการจัดสถานที่ทำงานให้สะอาด และเรียบร้อยทั้งก่อนและหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

การจัดการความปลอดภัย ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยพนักงานได้รับการดูแลจากสถานที่ทำงานและแจ้งเตือนเรื่องอุบัติเหตุในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทันที มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือพนักงานได้รับการสื่อสารเกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัยที่ชัดเจนจากหน่วยงาน

ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยองค์กรจะมีการปรับปรุงและพัฒนามาตรการความปลอดภัยตามข้อมูลและได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ องค์กรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยแก่พนักงานทุกคน

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยพนักงานใช้เครื่องมือทำงานถูกต้องตามประเภทของงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ พนักงานปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

ประสิทธิภาพในการทำงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยพนักงานสามารถทำการผลิตได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและส่งสินค้าได้ทันเวลาตามความต้องการของลูกค้า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือพนักงานสามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 1 แสดงระดับความคิดเห็นของตัวแปร

ตัวแปร	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
สภาพแวดล้อมในการทำงาน	4.23	0.42	มากที่สุด
การจัดการความปลอดภัย	4.30	0.40	มากที่สุด
ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย	4.24	0.40	มากที่สุด
พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน	4.47	0.34	มากที่สุด
ประสิทธิภาพในการทำงาน	4.32	0.39	มากที่สุด

2. การศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย และ ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตยานยนต์แห่งหนึ่ง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อใช้ในการทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าและตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

ENV	หมายถึง สภาพแวดล้อมในการทำงาน
MAN	หมายถึง การจัดการความปลอดภัย
PRO	หมายถึง ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย
BEH	หมายถึง พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
EFF	หมายถึง ประสิทธิภาพในการทำงาน

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

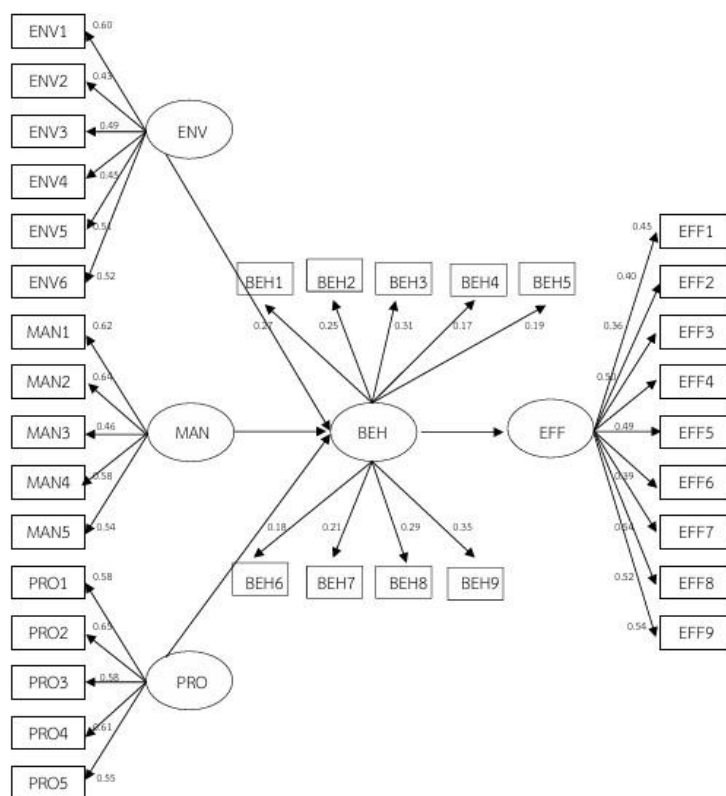
ตัวแปร	ENV	MAN	PRO	BEH	Tolerance	VIF
ENV					0.480	2.082
MAN	0.676**				0.358	2.790
PRO	0.663**	0.769**			0.345	2.899
BEH	0.486**	0.490**	0.555**		0.665	1.504
EFF	0.597**	0.491**	0.514**	0.563**		

หมายเหตุ: **อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตเป็นความสัมพันธ์เชิงบวก มีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.490-0.769 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เป็นระดับความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับที่ไม่สูงเกินไป โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ไม่สูงกว่า 0.80 เมื่อพิจารณาพร้อมกับค่า Tolerance พบว่า มีค่าระหว่าง 0.345-0.665 ซึ่งอยู่ระหว่าง 0.10-1.00 และค่า VIF พบว่า มีค่าระหว่าง 1.504-2.899 ซึ่งไม่เกิน 10 ซึ่งแสดงว่าไม่ก่อให้เกิด

ปัญหาความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ดังนั้น ตัวแปรในการวิจัยนี้จึงไม่มีปัญหาภาวะร่วมพหุ สามารถนำไปวิเคราะห์ตัวแบบการวัดและตัวแบบการวิจัยที่พัฒนาขึ้นได้

สำหรับผลการทดสอบสมมติฐานในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง (Latent Variable) กับตัวแปรสังเกต (Observed Variable) และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพื่อพิสูจน์การยอมรับหรือปฏิเสธโมเดล โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเป็นอิสระรูปแบบการแจกแจงข้อมูลไม่เบ้ ไม่โด่ง จนผิดปกติ ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบไปด้วย สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Work Environment) การจัดการความปลอดภัย (Safety Management) ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย (Safety enhancement) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Behavior) และประสิทธิภาพในการทำงาน (Work Efficiency)



ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์กรอบแนวคิดด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง

จากภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า $CMIN/DF = 4.653$ และมีค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพันธ์ (CFI) เท่ากับ 0.992 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.963 ดัชนีความกลมกลืนประเภทเปรียบเทียบกับรูปแบบอิสระ (NFI) เท่ากับ 0.965 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประเมินค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.046 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนในรูปความคลาดเคลื่อนหรือรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.021 แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องในระดับดี ผลของการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ตัวแปร	Beta (β)	S.E.	C.R.	p-value	ผลการทดสอบ
1	ENV--> BEH	0.153	1.715	2.162	0.031*	ยอมรับสมมติฐาน
2	MAN--> BEH	0.067	2.616	1.019	0.016*	ยอมรับสมมติฐาน
3	PRO--> BEH	0.322	3.640	1.151	0.021*	ยอมรับสมมติฐาน
4	BEH--> EFF	0.630	0.156	6.577	0.000*	ยอมรับสมมติฐาน

หมายเหตุ: * อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐานมีดังนี้

จากการทดสอบสมมติฐานที่ 1 สภาพแวดล้อมในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานพบว่า สภาพแวดล้อมในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (β) = 0.153 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($p < 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1

จากการทดสอบสมมติฐานที่ 2 การจัดการความปลอดภัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานพบว่า การจัดการความปลอดภัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (β) = 0.067 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($p < 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2

จากการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานพบว่า ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (β) = 0.322 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($p < 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3

จากการทดสอบสมมติฐานที่ 4 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการทำงานพบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (β) = 0.630 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($p < 0.05$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4

อภิปรายผล

การวิจัยสามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1. การศึกษาระดับสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิต พบว่า

1.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยองค์กรมีการจัดวางอุปกรณ์การผลิตหรือวัตถุดิบการผลิตให้เป็นระเบียบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ องค์กรมีการจัดสถานที่ทำงานให้สะอาดและเรียบร้อยทั้งก่อนและหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้น ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่า องค์กรในอุตสาหกรรมผลิตยานยนต์ให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเอื้อต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยมีการจัดวางเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัตถุดิบอย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีการกำหนดพื้นที่การทำงานที่ชัดเจน ซึ่งช่วยลดความสับสนในการทำงานและลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ องค์กรอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ส่วนมากมักนำแนวทางการบริหารจัดการสถานที่ทำงาน เช่น หลักการ 5ส (สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย) มาใช้ในการจัดระเบียบพื้นที่การทำงานอย่างต่อเนื่อง

ส่งผลให้สถานที่ทำงานมีความสะอาด เป็นระเบียบ และมีบรรยากาศที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน จึงทำให้พนักงานรับรู้ว่าคุณภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ในระดับที่ดีมาก สอดคล้องกับ กนกพร เจริญพันธ์ และคณะ (2567) พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานในบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์ ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด 1) สภาพแวดล้อมในการทำงานมีระดับความคิดเห็นของวิศวกร อยู่ในระดับมาก

1.2 การจัดการความปลอดภัย ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยพนักงานได้รับการดูแลจากสถานที่ทำงานและแจ้งเตือนเรื่องอุบัติเหตุในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทันที มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือพนักงานได้รับการสื่อสารเกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัยที่ชัดเจนจากหน่วยงาน ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่าองค์กรในอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์มักมีระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่ชัดเจนและเป็นระบบ เนื่องจากลักษณะการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายจึงต้องมีมาตรการในการดูแลความปลอดภัยของพนักงานอย่างเคร่งครัด เช่น การจัดให้มีการแจ้งเตือนอุบัติเหตุ การรายงานเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย รวมถึงการกำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน อีกทั้งยังมีการสื่อสารนโยบายด้านความปลอดภัยให้พนักงานรับทราบอย่างชัดเจนและทั่วถึง ผ่านการอบรม การประชุม หรือสื่อสารประชาสัมพันธ์ภายในองค์กร ส่งผลให้พนักงานมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยขององค์กร และรับรู้ว่าคุณภาพให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยในการทำงานอย่างจริงจัง สอดคล้องกับ ทศพร แก้วขวัญไกร (2561) พบว่า การปฏิบัติงานของบุคลากร ระดับปฏิบัติการภาคอุตสาหกรรม ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับ ไชยภพ สาวทรัพย์ และภฤศญา ปิยนุสรณ์ (2568) พบว่า ระดับความปลอดภัยของวิศวกรในการทำงานอยู่ในระดับมาก

1.3 ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยองค์กรมีการปรับปรุงและพัฒนามาตรการความปลอดภัยตามข้อมูลและได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ องค์กรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยแก่พนักงานทุกคน ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่า องค์กรมีการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนามาตรการด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดยมีการปรับปรุงระบบความปลอดภัยให้สอดคล้องกับมาตรฐานอุตสาหกรรมและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมีการนำข้อมูลจากการตรวจสอบอุบัติเหตุหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นมาใช้ในการพัฒนามาตรการป้องกัน นอกจากนี้ องค์กรยังให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านความปลอดภัยแก่พนักงานผ่านการฝึกอบรม การให้คำแนะนำ และการจัดกิจกรรมรณรงค์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งช่วยให้พนักงานเกิดความรู้ตระหนักรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ส่งผลให้ระดับปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับ วชิร วัชรโรทัย และชินโสณ วิสิฐนิจิกร (2568) พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหลักความปลอดภัย 3E (Engineering, Education, Enforcement) มาใช้ ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

1.4 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยพนักงานใช้เครื่องมือทำงานถูกต้องตามประเภทของงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ พนักงานปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่า พนักงานในอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ได้รับการฝึกอบรมและปลูกฝังด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามมาตรฐานความปลอดภัย อีกทั้งองค์กรยังมีการกำกับดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างใกล้ชิด ส่งผลให้พนักงานมีความระมัดระวังในการทำงาน ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของงาน รวมทั้งปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เมื่อพนักงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย จึงช่วยลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุและเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงานของตนเอง สอดคล้องกับ สุนันท์ มนต์แก้ว และธวัชชัย นวเลิศปัญญา (2560) พบว่า

ความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในงานก่อสร้างต่อผลผลิตของแรงงานผ้าเพดานในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

1.5 ประสิทธิภาพในการทำงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยองค์กรสามารถทำการผลิตได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและส่งสินค้าได้ทันเวลาตามความต้องการของลูกค้า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือพนักงานสามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่าเมื่อองค์กรมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี มีระบบการจัดการความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ และมีการส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานอย่างต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น พนักงานมีความมั่นใจในการทำงาน ลดความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุ และสามารถใช้เวลาในการทำงานได้อย่างคุ้มค่า นอกจากนี้ การที่องค์กรมีระบบการบริหารจัดการที่เป็นระบบและมีการกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ยังช่วยให้พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้กระบวนการผลิตเป็นไปอย่างราบรื่น สามารถส่งมอบสินค้าได้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Wen-Jywan Su (2021) พบว่า การรับรู้ประสิทธิภาพในการทำงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับ รัฐพงศ์ เศรษฐี และคณะ (2568) ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานสายการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก

2. การศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัยใน และ ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิต พบว่า

2.1 สภาพแวดล้อมในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่า สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีและเหมาะสมเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ช่วยส่งเสริมให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย เมื่อสถานที่ทำงานมีความสะอาด เป็นระเบียบ มีการจัดวางเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุได้อย่างเหมาะสม รวมถึงมีการจัดพื้นที่การทำงานที่ชัดเจน จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอันตรายจากการทำงาน นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานยังช่วยให้พนักงานเกิดความสะดวกในการปฏิบัติงาน มีสมาธิในการทำงานมากขึ้น และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้พนักงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น จึงทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับ Britton (2014) พบว่า สภาพแวดล้อมความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 การจัดการความปลอดภัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่าสำหรับการจัดการความปลอดภัยที่มีค่าอิทธิพลต่ำที่สุด อาจเป็นเพราะมาตรการในระดับองค์กร เช่น นโยบาย คู่มือ และระบบการกำกับดูแล ไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมของพนักงานโดยตรง การจัดการความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพขององค์กรเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยกำหนดแนวทางและมาตรฐานในการปฏิบัติงานของพนักงาน เมื่อองค์กรมีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน มีการสื่อสารแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยอย่างทั่วถึง รวมทั้งมีระบบการควบคุมตรวจสอบ และติดตามการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง จะทำให้พนักงานเกิดความตระหนักรู้และให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการที่องค์กรให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยของพนักงาน ยังช่วยสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ซึ่งส่งผลให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด จึงทำให้การจัดการความปลอดภัยมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน สอดคล้องกับ บุญญรัตน์ สายใหม่ (2560) พบว่า การรับรู้การจัดการความปลอดภัยขององค์กร, ความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ 0.01 และยังสอดคล้องกับ ไชยภพ สวทรัพย์ และภฤศญา ปิยนุสรณ์ (2568) พบว่า สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงาน และการพัฒนาสมรรถนะของวิศวกร มีอิทธิพลในเชิงบวกที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรในบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

2.3 ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่า ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยมีอิทธิพลสูงที่สุดปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยเป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่อพนักงานโดยตรงทั้งด้านความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจ ผ่านการฝึกอบรม การรณรงค์ และการออกแบบเชิงวิศวกรรม เช่น การให้ความรู้ด้านความปลอดภัย การฝึกอบรม การรณรงค์ หรือการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้พนักงานเกิดความตระหนักรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานอย่างปลอดภัย เมื่อพนักงานได้รับความรู้และการฝึกอบรมที่เหมาะสม จะทำให้เข้าใจถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานความปลอดภัย นอกจากนี้ การสนับสนุนจากองค์กร เช่น การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หรือการส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย ยังช่วยกระตุ้นให้พนักงานมีส่วนร่วมในการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอยู่ในระดับที่ดี สอดคล้องกับ เขมณัญญ์ อำนวยวรชัย และธีรพจน์ เวศพันธ์ (2560) พบว่า ความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการ ด้านความปลอดภัย ด้านการให้ความสำคัญของความปลอดภัย ด้านการอบรม มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมความเสี่ยงในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. การศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ในอุตสาหกรรมการผลิต พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เป็นเพราะว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การปฏิบัติงานของพนักงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ เมื่อพนักงานปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องตามประเภทของงาน รวมทั้งปฏิบัติตามขั้นตอนและมาตรฐานความปลอดภัยที่องค์กรกำหนด จะช่วยลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายของเครื่องจักร หรือการหยุดชะงักของกระบวนการผลิต นอกจากนี้ การทำงานอย่างปลอดภัยยังช่วยสร้างความมั่นใจให้กับพนักงาน ทำให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้กระบวนการผลิตมีคุณภาพ สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายขององค์กร และตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Wen-Jywan Su (2021) พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยทั้งด้านการปฏิบัติตามระบบ และด้านความร่วมมือ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการรับรู้ประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สรุปผลการวิจัยได้ 3 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 ระดับของตัวแปรทั้งห้าด้าน ตัวแปรทุกด้านที่ศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ สภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการความปลอดภัย ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงาน โดยพนักงานให้คะแนนสูงสุดด้านการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องตามประเภทของงาน และด้านการผลิตที่มีประสิทธิภาพพร้อมส่งสินค้าตรงเวลา

ประการที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานผลการทดสอบด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้างพบว่า ปัจจัยทั้งสามด้านมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ โดยปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย มีอิทธิพลสูงสุด รองลงมาคือสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดการความปลอดภัย ตามลำดับ ทั้งนี้แบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนอยู่ในระดับดี

ประการที่ 3 ผลของพฤติกรรมความปลอดภัยต่อประสิทธิภาพในการทำงาน พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงที่สุดในโมเดลอย่างมีนัยสำคัญแสดงให้เห็นว่าเมื่อพนักงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยจะส่งผลให้กระบวนการผลิตมีความต่อเนื่อง ลดการหยุดชะงักจากอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 องค์กรควรให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความเหมาะสม สะอาด เป็นระเบียบ และปลอดภัย เช่น การจัดวางเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัตถุอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการปรับปรุงพื้นที่การทำงานให้เอื้อต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

1.2 องค์กรควรกำหนดนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ชัดเจน รวมทั้งมีการสื่อสารข้อมูลด้านความปลอดภัยให้พนักงานรับทราบอย่างทั่วถึง ตลอดจนมีการกำกับดูแล ตรวจสอบ และติดตามการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

1.3 องค์กรควรส่งเสริมกิจกรรมหรือมาตรการที่ช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัย เช่น การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การรณรงค์สร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย รวมทั้งการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อกระตุ้นให้พนักงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

1.4 องค์กรควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงาน เช่น การกำหนดแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน การฝึกอบรมทักษะการทำงานอย่างปลอดภัย และการส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน และส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรสูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน เช่น ภาวะผู้นำของผู้บังคับบัญชา วัฒนธรรมองค์กร แรงจูงใจในการทำงาน หรือความพึงพอใจในการทำงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างไปยังอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ หรือองค์กรในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยและเพิ่มความหลากหลายของข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในวงกว้างมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรศึกษาโดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้สามารถอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานได้อย่างละเอียดและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.4 ควรมีการศึกษารูปแบบหรือแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับบริบทของอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานหรือองค์กรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความปลอดภัยและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กนกพร เจริญพันธ์, จุฑามาศ เจียมสาธิต และวรกร วิชัยโย. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงาน บริษัทเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน, 9(3), 157-166.
- เขมณัฏฐ์ อำนวยวรชัย และธีรพจน์ เวศพันธ์. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศความปลอดภัยกับพฤติกรรม ความเสี่ยงในการทำงานของพนักงานท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีส เทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 3(3), 99-111.
- ไชยภพ สาททรัพย์ และภุศญา ปิยนุสรณ์ (2568) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรภายในบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์, 7(1), 165-176.
- ทศพร แก้วขวัญไกร. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากรระดับปฏิบัติการ ภาคอุตสาหกรรม: กรณีศึกษาเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 10(2), 143-155.
- บุญญรัตน์ สายใหม่. (2560). การรับรู้การจัดการความปลอดภัยกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี).
- รัฐพงศ์ วงศ์เศรษฐี, นลินฉัตร ธารสิริวิภัทร และฟ้าวิกร อินลวง. (2568). แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานสายการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา บริษัท เอจีซี ไมโคร กลาส (ประเทศไทย) จำกัด. Journal of Spatial Development and Policy, 3(3), 15-30.
- วัชร วัชรทัย และชินโสณ วิสิฐนิจิกิจา. (2568). ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของผู้บังคับบัญชานี้ของบริษัแห่งหนึ่ง. วารสารการจัดการสมัยใหม่, 23(2), 55-77.
- ศูนย์วิจัยกรุงศรี. (2567). แนวโน้มธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ 2567-2569. สืบค้นจาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/hi-tech-industries/automobiles/io/automobile-2024>.
- สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย. (2564). แผนแม่บทความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานแห่งชาติ (ฉบับที่ 1). กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยอาชีวอนามัย.
- สุนันท์ มนต์แก้ว และธวัชชัย นวลเลิศปัญญา. (2560). ผลกระทบของมาตรการความปลอดภัยในงานก่อสร้างต่อผลผลิตของงานเหล็กเสริมเสา. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ, 20(1), 48-56.
- Britton, A.R. (2014). Person-Environment Fit and Safety Climate: Relationships with Safety Behavior, Job Attitudes, and Strain. Orlando: University of Central Florida.
- International Labour Organization. (2023). World Employment and Social Outlook: Trends 2023. Geneva: International Labour Organization.
- Wen-Jywan Su. (2021). Impact of safety management systems, attitudes, and work commitment on safety behavior and work performance. New York: Free Press.
- Yamane, T. (1973). Statistics: An Introductory Analysis. New York: Harper & Row.