

การศึกษาสมการในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยางพารา ABC¹
A Study of Predictive Equations for Factors Influencing the Awareness of Safety Management among Operative Employees: A Case Study of ABC Rubber Industry¹

กัณฑ์ธมน สุขกระจ่าง² ธนะรัตน์ รัตนกุล และพัชรี เพิ่มพูน

Kantamon Sukrajang² Tanarat Rattanakool and Phatcharee Phoenpoon

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Faculty of Industrial Technology, Songkhla Rajabhat University

Email: kantamon.su@skru.ac.th, tanarat.ra@skru.ac.th and phatcharee.ph@skru.ac.th

วันที่รับ 14 มีนาคม 2566 วันที่แก้ไข 16 พฤษภาคม 2566 วันที่ตอบรับ 20 ธันวาคม 2566

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานกับข้อมูลทั่วไป และสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานจากตัวแปรการรับรู้ทางด้านความปลอดภัย และข้อมูลทั่วไป ประชากร คือ พนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายซ่อมบำรุงบริษัทแห่งหนึ่ง จำนวน 40 คน มีตัวแปรต้น คือ ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และการรับรู้เรื่องความปลอดภัย (นโยบายความปลอดภัย ความรู้เรื่องความปลอดภัย การรับรู้ข่าวสาร ทักษะที่มีต่อความปลอดภัย และการใส่ใจด้านความปลอดภัย) และตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อสร้างสมการพยากรณ์อย่างง่าย

ผลการศึกษา พบว่า ด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีค่าเท่ากับ 0.832 และด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับด้านทักษะที่มีต่อความปลอดภัย มีค่าเท่ากับ 0.889 จากผลการวิจัยสามารถนำไปพยากรณ์ปัจจัยในด้านอื่น ๆ ขององค์กร และเพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรมีผลสัมฤทธิ์ในการทำงานด้านความปลอดภัยที่สูงขึ้นต่อไปได้

คำสำคัญ: สมการ, การพยากรณ์, การจัดการความปลอดภัย

¹ บทความวิจัยนี้ได้นำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติเทคโนโลยีภาคใต้ครั้งที่ 13 ประจำปีการศึกษา 2565 Nouveau Economy for Human Security : เศรษฐกิจใหม่เพื่อความมั่นคงของมนุษย์ ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ จ.นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2566

² ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)

E-mail: kantamon.su@skru.ac.th

Abstract

The purpose of studying the equation in predicting factors influencing the perception of operational-level employees' safety management is to examine the relationship between the perception of employees' safety management and environmental factors and to create a predictive equation that influences the perception of operational-level employees' safety management from variables related to safety perception and background factors. The population and the sample group consisted of 40 maintenance staff in a company. The independent variables include general information such as gender, age, education level, work experience, and safety perception (safety policy, safety knowledge, news awareness, attitude towards safety, and safety motivation). The dependent variable is the safety behavior of the employees at work. In data analysis, statistical software is used to create a simple prediction equation.

The study's results indicate that the perception of safety management by employees has a correlation of 0.832 with the perception of news information, and it has a correlation of 0.889 with the attitude toward safety. From the research results, it is possible to use this to predict factors in other areas of the organization and as a guideline to improve employees' effectiveness in safety-related work in the future.

Keywords: Equations, Prediction, Safety Management

บทนำ

ความปลอดภัยเป็นข้อกังวลที่สำคัญสำหรับทุกองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมที่พนักงานต้องเผชิญกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเป็นประจำ สิ่งสำคัญประการหนึ่งของการจัดการความปลอดภัยของพนักงาน คือ การรับรู้ถึงการจัดการด้านความปลอดภัยขององค์กรโดยพนักงานเอง การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกัน การส่งเสริมและการดำรงรักษาไว้ซึ่งความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้ประกอบอาชีพ เพื่อให้ผู้ประกอบอาชีพมีสุขภาพ อนามัยที่ดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บอันเนื่องมาจากการทำงานและอุบัติเหตุจากการทำงานมีความพอใจในฐานะการทำงานที่มั่นคงสามารถปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Thana Rattanasopa, 2017) จากการศึกษาในเรื่องของการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน พ.ศ. 2563 พบว่า แรงงานนอกระบบจำนวน 3.82 ล้านคน ที่ได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน ได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากของมีคมบาด/ทิ่ม/แทง มากที่สุด ร้อยละ 57.86 รองลงมาเป็นการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 18.62 การชน/กระแทก ร้อยละ 5.91 ถูกไฟ/น้ำร้อนลวก ร้อยละ 5.52 ได้รับอุบัติเหตุจากยานพาหนะ ร้อยละ 2.75 ได้รับสารเคมีที่เป็นอันตราย ร้อยละ 2.51 และไฟฟ้าช็อต ร้อยละ 0.47 ที่เหลือเป็นอื่น ๆ และไม่ทราบจากลักษณะของการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่ได้รับนี้อาจจะเป็นเพราะการทำงานโดยไม่มีกฎเกณฑ์ และ

กฎระเบียบมาดูแล (National Statistical Office, 2020) ดังนั้น องค์กรจึงจำเป็นต้องให้พนักงานทุกระดับชั้นตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงานด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรม การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และมีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัย เป็นต้น จากสาเหตุที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานกับข้อมูลทั่วไปและศึกษาสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานจากตัวแปรการรับรู้ทางด้านความปลอดภัย และข้อมูลทั่วไป ซึ่งเป็นประเด็นที่ให้ความสนใจกันอย่างแพร่หลาย เช่น การสร้างสมการพยากรณ์การใช้พลังงาน (Intarapanich, R., Mungkalasiri, W., & Mungkalasiri, J. , 2017) ความปลอดภัยในอุตสาหกรรมเคมี (Donald, & Canter, 1994) ด้านความปลอดภัยในอุตสาหกรรมก่อสร้าง (Dedobbeleer, & German, 1987) และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (Xue, Fan, & Xie, 2020) เป็นต้น เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ปรับปรุงการจัดการด้านความปลอดภัยของพนักงาน และสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักและเห็นความสำคัญของการรับรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานกับข้อมูลทั่วไป
2. สร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานจากตัวแปรการรับรู้ทางด้านความปลอดภัย และข้อมูลทั่วไป

วิธีการวิจัย

ขั้นตอนการศึกษасวมการในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยางพารา ABC มีรายละเอียดดังนี้

1. ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษасวมการในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงาน

ขอบเขตด้านประชากร พนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายซ่อมบำรุง (ทุกคน) ของอุตสาหกรรมยางพารา ABC จำนวน 40 คน

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และการรับรู้ เรื่องความปลอดภัย (นโยบายความปลอดภัย ความรู้เรื่องความปลอดภัย การรับรู้ข่าวสาร ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย และการสนใจด้านความปลอดภัย)

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากการวิจัยของสุธาทิพย์ รองสวัสดิ์ (2554) โดยจะแบ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงาน ตอนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ

2. หลังจากที่ได้แบบสอบถาม ผู้วิจัยจะทดสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม และปรับปรุงแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลโดยทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.7

3. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์วิเคราะห์และสรุปผลต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานกับข้อมูลทั่วไป และการรับรู้เรื่องความปลอดภัยพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (นโยบายความปลอดภัย ความรู้เรื่องความปลอดภัย การรับรู้ข่าวสาร ทักษะที่มีต่อความปลอดภัย และการใส่ใจด้านความปลอดภัย) โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

2. สร้างสมการในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงาน โดยนำตัวแปรที่มีการวัดระดับกลุ่มหรือนามมาตรงจะทำให้เป็นตัวแปรหุ่นก่อน ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และการรับรู้เรื่องความปลอดภัยพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน และนำมาสร้างสมการพยากรณ์พหุคูณ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานกับข้อมูลทั่วไปและการรับรู้เรื่องความปลอดภัยพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (นโยบายความปลอดภัย ความรู้เรื่องความปลอดภัย การรับรู้ข่าวสาร ทักษะที่มีต่อความปลอดภัย และการใส่ใจด้านความปลอดภัย) ดังตารางที่ 1

สมการที่ 1 ด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าเท่ากับ 0.832

สมการที่ 2 ด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับด้านทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย มีค่าเท่ากับ 0.889

จากสมการที่ 1 และสมการที่ 2 ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารน้อยกว่าด้านทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดนโยบายหรือช่องทางในการให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยหรือด้านอื่น ๆ ให้ทั่วถึงยิ่งขึ้น

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การจัดการความปลอดภัยที่มีการรับรู้ข่าวสาร และทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.832 ^a	0.693	0.685	0.33911
2	.889 ^b	0.791	0.779	0.28375

a. Predictors: (Constant), การรับรู้ข่าวสาร

b. Predictors: (Constant), ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย

2. การสร้างสมการในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงาน การศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายหรือสามารถพยากรณ์ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงาน พบว่า มีตัวแปรการรับรู้ข่าวสาร และทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัยที่ร่วมกันทำนายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัย ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value < .001) ซึ่งสามารถอธิบายการผันแปรผลสัมฤทธิ์ ร้อยละ 79.1 ($R^2 = 0.791$) สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ ดังตารางที่ 2

1. สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$\text{ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัย} = 0.846 + 0.442(\text{การรับรู้ข่าวสาร}) + 0.347(\text{ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย})$$

2. สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z_{\text{ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัย}} = 0.517 (Z_{\text{การรับรู้ข่าวสาร}}) + 0.444 (Z_{\text{ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย}})$$

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise ในการพยากรณ์การรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงาน

ตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์)	B	Beta	t-value	p-value
คงที่ (Constant)	0.846		3.118	0.004
การรับรู้ข่าวสาร	0.442	0.517	4.844	0.000
ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย	0.347	0.444	4.156	0.000
R = 0.889 $R^2 = 0.791$ P value < .005				

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาสมการในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานกับข้อมูลทั่วไป และสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานจากตัวแปรการรับรู้ทางด้านความปลอดภัย และข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษา พบว่า ด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีค่าเท่ากับ 0.832 และด้านการรับรู้การจัดการ

ความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับด้านทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย มีค่าเท่ากับ 0.889 ดังนั้นจะเห็นได้ว่า องค์กรควรให้ความสำคัญตระหนักในเรื่องของความปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการรับรู้หรือทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัย เพราะจะช่วยให้พนักงานมีความสุขในการทำงานและส่งผลต่อสุขภาพชีวิตที่ดีต่อไปอีกด้วย ซึ่งจากผลการวิจัยสามารถนำไปพยากรณ์ปัจจัยในด้านอื่น ๆ ขององค์กร เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรมีผลสัมฤทธิ์ในการทำงานด้านความปลอดภัยที่สูงขึ้นต่อไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Arisara Padman. (2002) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัทรองเท้าบาจา จำกัด (มหาชน) พบว่า พนักงานที่มี เพศ อายุ วุฒิ การศึกษา แผนงาน อายุงาน และประสบการณ์ การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยไม่แตกต่างกัน มีเพียงพนักงานที่มีประสบการณ์การอบรมแตกต่างกันที่มีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Phuwichit, & Samphanwattanachai, 2017) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การบริหารความปลอดภัยขององค์กรและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของระดับการรับรู้การบริหารความปลอดภัยขององค์กรโดยรวมอยู่ในระดับดีเมื่อจำแนกเป็นรายด้านทั้งหมด 4 ด้าน คือการจัดการองค์กร การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน และการจัดการสารเคมี มีคะแนนอยู่ในระดับดี การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การบริหารความปลอดภัยขององค์กรและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานพบว่า มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกทั้งในภาพรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สรุป

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานกับข้อมูลทั่วไปและการรับรู้เรื่องความปลอดภัยพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (นโยบายความปลอดภัย ความรู้เรื่องความปลอดภัย การรับรู้ข่าวสาร ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย และการสนใจด้านความปลอดภัย) สมการที่ 1 ด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีค่าเท่ากับ 0.832 และ สมการที่ 2 ด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข่าวสารทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย มีค่าเท่ากับ 0.889

2. การสร้างสมการในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยของพนักงาน พบว่า

2.1 สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัย

$$= 0.846 + 0.442(\text{การรับรู้ข่าวสาร}) + 0.347(\text{ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย})$$

2.2 สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z_{\text{ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัย}} \\ = 0.517 (Z_{\text{การรับรู้ข่าวสาร}}) + 0.444 (Z_{\text{ทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย}})$$

จากผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางให้บุคลากรมีผลสัมฤทธิ์ในการทำงานด้านความปลอดภัยที่สูงขึ้นต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ จากผลการวิจัยสามารถนำไปพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ของปัจจัยขององค์กรในด้านอื่น ๆ ได้ เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรมีผลสัมฤทธิ์ในการทำงานด้านความปลอดภัยที่สูงขึ้น
2. ข้อเสนอแนะในทางทฤษฎี ควรศึกษาตัวแปรอีกหลายตัวแปรที่นอกเหนือจากงานวิจัยนี้ เช่น เซนปัญญา เจตคติ บรรยากาศในการทำงานหรืออื่น ๆ เพื่อให้ได้สมการที่มีความแม่นยำเพิ่มมากขึ้นต่อไป
3. มีการใช้สถิติขั้นสูงมาวิเคราะห์หาอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมเพิ่มเติม เช่น SEM, CFA เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบริษัทกรณีศึกษา ที่ให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Arisara Padman. (2002). **Relationship between The Workers 'Perception of Hazardous Working Condition and Safety Conduct at Work in the Production Department of Bata Shoe of Thailand Public Company Limited**. Master of Science, Kasetsart University. (in Thai)
- Dedobbeleer, N., & German, P. (1987). **Safety practices in construction industry**. Journal of Occupational Medicine, 863-868.
- Donald, I., & Canter, D. (1994). **Employee attitudes and safety in the chemical industry**. Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 7(3), 203-208.
- Intarapanich, R., Mungkalasiri, W., & Mungkalasiri, J. (2017). **The Equation of Energy Forecasting by Statistical Process Control Analysis: Case Study of Car Audio Industry**. Science and Technology Journal, 25(5), 893-905. (in Thai).
- National Statistical Office. (2020). **Summary of important results of the informal labor survey 2020**. Ministry of Digital Economy and Society. Retrieved from <http://www.nso.go.th/sites/2014en/Survey/social/labour/informalEmployment/2020/PocketBook2020.pdf>. (in Thai)

- Phuwichit, P., & Samphanwattanachai, B. (2017). **The relationship between the perceptions of organization safety management and safety behavior of the construction worker in Amata city industrial estate, Rayong province.** Suthiparithat (Journal of Business and Innovation: SJBI), 31(99), 79-92.
- Sutthathip Rongsawat. (2011). **Factors of Safety in Workplace and their Influence at the Operational Level of Employees' Working Behavior at the Provincial Electricity Authority, Chiangmai Province.** Master of Business Administration. Bangkok University. (in Thai)
- Thana Rattanasopa. (2017). **Work Safety Management Perceptioned of Employees at H-One Parts (Thailand) Company Limited.** Master of Business Administration. Valaya Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage. (in Thai)
- Xue, Y., Fan, Y., & Xie, X. (2020). **Relation between senior managers' safety leadership and safety behavior in the Chinese petrochemical industry.** Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 65, 104142.