

**การศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร
กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่10 กรุงเทพมหานคร**

A study of safety behavior, labor in companies the Bangkok area 10

วชิราภรณ์ สุทธิวรรณ

โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย

รามคำแหง

ผู้รับผิดชอบบทความ

Wachiraphorn Sutthiwan

MBA Industrial Management Ramkhamhaeng University, Thailand

Responding author

บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่10 กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัย และการรับรู้กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่10 กรุงเทพมหานคร ได้แก่ คลองสามวา สายไหม มีนบุรี ลาดกระบัง สะพานสูง และหนองจอก ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 25-35 ปี มีสถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีอายุงานน้อยกว่า 1 ปี และปฏิบัติงานอยู่ในอุตสาหกรรมประเภทกระดาษและสิ่งพิมพ์ กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ และอายุ แตกต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่ สถานภาพทางการสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน และประเภทอุตสาหกรรม แตกต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อายุงาน และประเภทอุตสาหกรรม แตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความ

ปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับดี มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเชิงบวกอยู่ในระดับดีและพฤติกรรมความปลอดภัยเชิงลบอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: การรับรู้ด้านความปลอดภัย, พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

Abstract

The objective of this research is to study the level that personal factors and beliefs about safety, influence the perception and behavior. The area selected is in the area 10 Bangkok, including Khlong Sam Wa, Sai Mai, Minburi, Lat Krabang, Saphan Sung, and Nong Chok.

The results showed that the males are mostly aged between 25 and 35 years old, they are unmarried and have an education not exceeding bachelor's degree. They typically have less than 1 year of work, and the majority of them work in the paper and print industry. There are different personal factors of gender and age within the group, and there are different perceptions and beliefs about occupational safety. Marital status, education level, job age and industry type all differ within the sample taken. The sample group with different personal factors of sex, age, status, education level, working age and industrial category had different occupational safety behavior at statistically significant at 0.05 level.

There was a good level of awareness on occupational safety within the sample. There was a positive occupational safety behavior at a good level and a negative safety behavior at a moderate level.

Keywords: safety perception, safety behavior

บทนำ

จากสถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงานของผู้ประกันตน ของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน วิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง ปี พ.ศ. 2558 - 2562 พบว่า จำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2562 มีการวินิจฉัยเรื่อง การประสบอันตรายทั้งหมด จำนวน 94,906 ราย เพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 8,609 ราย หรือร้อยละ 9.98 (สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม, 2562) ซึ่งข้อมูล ดังกล่าวเป็นเพียงข้อมูลเฉพาะผู้ประกันตนตามสำนักงานประกันสังคมเท่านั้น ยังไม่รวมถึง แรงงานนอกระบบที่ไม่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกันตนตามสำนักงานประกันสังคม เมื่อ พิจารณาข้อมูลการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานของผู้ประกันตนกับ สำนักงานประกันสังคมดังกล่าว จะเห็นได้ว่าอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานของลูกจ้าง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี

ความปลอดภัยในการทำงานเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินธุรกิจของ ภาคอุตสาหกรรม หากพนักงานประสบอันตรายได้รับบาดเจ็บ, ทุพพลภาพ หรือแม้กระทั่งการ เสียชีวิตจากการทำงานก็ย่อมจะส่งกระทบต่อการผลิต ทำให้การผลิตไม่สามารถทำได้ อย่าง ต่อเนื่องและเต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน ตลอดจนชื่อเสียง ขององค์กร ดังนั้นหากสามารถค้นหาและลดพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและส่งเสริม พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน จะสามารถลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุและ ป้องกันการสูญเสียที่จะเกิดขึ้นได้ การส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานถือเป็น เรื่องที่มีความสำคัญที่ต้องดำเนินการ เพื่อสร้างความมั่นใจและขวัญกำลังใจให้กับพนักงาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร กรณีศึกษาขององค์กร ในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากร กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของ บุคลากร กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร

4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากร กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร
5. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากร กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร

สมมุติฐาน

1. พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
2. พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
3. พนักงานที่มีสถานภาพต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
4. พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
5. พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
6. พนักงานที่มีประเภทสถานประกอบการต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
7. พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
8. พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
9. พนักงานที่มีสถานภาพต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
10. พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
11. พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน
12. พนักงานที่มีประเภทสถานประกอบการต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

ขอบเขตของงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ 10 ได้แก่ เขตคลองสามวา เขตสายไหม เขตมีนบุรี เขตลาดกระบัง เขตสะพานสูง และเขตหนองจอก

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

1. ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน และประเภทของสถานประกอบการ
2. การรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ การรับรู้ความรุนแรงหลังการเกิดอุบัติเหตุ การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร ในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร
2. ทำให้ทราบถึงระดับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร ในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร
3. ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานของบุคลากร ในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร
4. ทำให้สามารถนำไปจัดการประยุกต์ใช้ให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลด้านความปลอดภัยได้ทราบถึงสถานการณ์ของความปลอดภัยในการทำงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร พื้นที่ 10 จะเป็นประโยชน์ในการบริหารงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ปฐมภรณ์ ทศพล (2551: 29) ให้ความหมายว่า การส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย เป็น เครื่องมือในการลดอุบัติเหตุเนื่องมาจากเหตุผลในด้านพฤติกรรมศาสตร์การศึกษาและ จัดทำพฤติกรรมที่มาตรฐานและเข้าใจในธรรมชาติของพฤติกรรมเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตาม พฤติกรรมที่ถูกต้องซึ่งทำให้เกิด การปลูกฝังความปลอดภัยในการทำงานอย่างถาวรจึงถือเป็น กลยุทธ์หนึ่งที่จะช่วยควบคุมให้คนเกิด พฤติกรรมที่ปลอดภัยได้โดยการอาศัยหลักการจูงใจ

เมธัส ไชยศิลป์ (2553: 7) ให้ความหมายของพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยส่วนบุคคล หมายถึง การทำงานของพนักงานด้วยความไม่ประมาท ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยของโรงงานเพื่อ ไม่ให้เกิดการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุทั้งต่อตนเองและผู้อื่นรวมทั้งการมี สุขภาพสมบูรณ์ไม่เป็นโรคที่เกิดจากการทำงาน

วไลพร ภิญโญ (2553) อ้างถึงใน เมธัส ไชยศิลป์ (2553: 7) โดยพฤติกรรมความปลอดภัยที่ศึกษา หมายถึง การปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงการ กระทำอื่นๆ ที่สนับสนุนให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

พรบ.ความปลอดภัย (2554) “ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” หมายความว่า การกระทำ หรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการ ประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการ ทำงาน

วิทยา อยู่สุข (2555: 87) ได้กล่าวถึง หน้าที่ของลูกจ้างหรือพนักงานระดับปฏิบัติในการ ทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไว้ดังนี้ลูกจ้างในสถานประกอบการมีหน้าที่ในการปกป้องดูแล ตนเองให้ปลอดภัย จากการทำงาน รักษาสุขภาพของตนเองให้สมบูรณ์ไม่เกิดโรคร้าย ทำงาน ด้วย ความปลอดภัย

เกียรติศักดิ์ บัตรสูงเนิน (2557: 161 – 162) กล่าวถึง หลักการป้องกันอันตรายและ ควบคุม อันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงานไว้ว่าการป้องกันควบคุมอันตรายจากการ ทำงาน อาศัยหลักการ การป้องกันควบคุมที่แหล่งกำเนิด การป้องกันควบคุมที่ทางผ่าน และการ ป้องกันควบคุมที่ตัวบุคคล

แนวคิดทฤษฎีสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

วิทยา อยู่สุข (2555: 50 – 51) กล่าวว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานนั้น มาจาก 2 สาเหตุหลัก คือ เกิดจากสภาพของงานที่ไม่ปลอดภัยและการกระทำของพนักงานที่ไม่ปลอดภัย การกระทำที่ไม่ปลอดภัย การกระทำหรือการปฏิบัติงานของคนมีผลทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับตนเองและผู้อื่น และ ด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร /อุปกรณ์ สภาพของการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หมายถึง สภาพของโรงงาน อุตสาหกรรม สภาพเครื่องจักร สภาพกระบวนการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องยนต์ อุปกรณ์การผลิต ไม่มีความปลอดภัยเพียงพอ ส่งผลทำให้ผู้ที่ทำงานเกิดอุบัติเหตุการบาดเจ็บ การตาย

เกียรติศักดิ์ บัตรสูงเนิน (2557: 145) ได้กล่าวถึง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการศึกษาของ H.W.Heinrich พบว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมีสาเหตุมากจากสาเหตุ ได้แก่ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) หมายถึง การกระทำของผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยแล้วส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรือโรคจากการทำงานต่อตนเองและบางครั้งอาจส่งผลต่อเพื่อนร่วมงานได้ และสภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) หมายถึง สภาพของโรงงาน อุตสาหกรรม เครื่องจักร กระบวนการผลิต เครื่องยนต์ อุปกรณ์ในการผลิตไม่มีความปลอดภัย เพียงพอ เมื่อผู้ปฏิบัติงานเข้าไปปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายรวมทั้งอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมในการทำงานนั้น

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้

ธีรโชติ ครวัจตุรัส (2552: 9) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ (Perception) การตีความหมายจากสิ่งเร้าต่างๆที่มากระทบกับประสาทสัมผัสและเข้าใจความหมายต่อสิ่งนั้นโดยอาศัยสิ่งแวดล้อมและ ประสบการณ์การรับรู้ของแต่ละคนจึงอาจแตกต่างกันจากการตีความหมายจากสิ่งเร้าที่แตกต่างกัน

อริศรา ปาดม้วน (2554 : 89) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ว่าเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการ รวบรวมภายในตนเอง ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ ซึ่งเป็นภาพรวมทั้งหมดที่ครอบคลุมและกำหนดแต่ละส่วนไว้และกระบวนการรวบรวมภาพรวมนี้จะกระจ่างชัดขึ้นท่ามกลางการได้รับข้อมูลข่าวสารการติดต่อจากสิ่งแวดล้อม

Rosenstock (อ้างใน สุราทิพย์ รองสวัสดิ์, 2555, 29-30) แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ (Health Belief Model) มีข้อสมมติฐานเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพที่ว่า สุขภาพที่ดีในความคิดของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ทำให้มีผลต่อการยอมรับและการตัดสินใจที่จะกระทำหรือมีพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายแตกต่างกัน การที่บุคคลจะปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใด ๆ

เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยนั้น จะต้องมีความเชื่อหรือการยอมรับเกี่ยวกับอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยอยู่ 3 ประการอันจะนำไปสู่การมีสุขภาพ หรือ การมีพฤติกรรมความปลอดภัยคือ

1. การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย (Perceived Susceptibility) หมายถึงการที่บุคคลแต่ละคนมีการรับรู้ถึงโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วยหรือเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยแตกต่างกัน เช่น บางคนอาจจะปฏิเสธไม่เชื่อ หรือบางคนก็เชื่อว่า เขามีโอกาสจะเจ็บป่วยอย่างแน่นอน หรือ มีโอกาสเกิดขึ้นเหมือนกันแต่ไม่มากนัก เป็นต้น ซึ่งระดับการรับรู้นี้จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายหรืออาการเจ็บป่วยจากการทำงาน

2. การรับรู้ถึงความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ (Perceived Severity) หมายถึงการที่บุคคลตระหนักถึงความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุและผลกระทบที่ตามมาจากการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ความเจ็บป่วย พิการ ตายและผลที่ตามมาทางสังคม เช่น การหยุดงาน ผลกระทบต่อชีวิตครอบครัวและความสัมพันธ์กับบุคคลในองค์กร ซึ่งมีผลทำให้พฤติกรรมการป้องกันอันตรายแตกต่างกันออกไปในแต่ละคน

3. การรับรู้เกี่ยวกับผลดีและผลเสียของการปฏิบัติเพื่อต่อต้านหรือหลีกเลี่ยงการเกิดความเจ็บป่วย (Perceived Benefits and Barrier) ซึ่งการรับรู้ในข้อ 1 และข้อ 2 นั้น เป็นสภาวะของจิตใจและความพร้อมที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่อไป แต่ไม่ได้เป็นสิ่งที่กำหนดว่าพฤติกรรมที่จะกระทำนั้นเป็นอย่างไร การที่บุคคลเลือกที่จะทำอะไรขึ้นอยู่กับความพร้อมทางด้านจิตใจและการรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรค โดยจะปฏิบัติหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการที่บุคคลนั้นเชื่อว่าจะก่อให้เกิดผลดีกับตนมากที่สุดและมีอุปสรรคหรือผลเสียน้อยที่สุด ซึ่งต้องสัมพันธ์กับการลดโอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ

แนวคิดและหลักการเสริมสร้างความปลอดภัย

วิฑูรย์ สิมะโชคดีและวีระพงษ์ เณลิมจิระรัตน์ (2550: 13-14) อุบัติเหตุสามารถแก้ไขและป้องกันได้โดยการจัดหาเหตุสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Training) หรือ กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ เพื่อให้พนักงานหรือบุคลากรในองค์กรเกิดการเรียนรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมทักษะ และทัศนคติ ที่ถูกต้องและเหมาะสมอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งสามารถดูแลสุขภาพของตนเองให้ปลอดภัยจากการทำงานได้ และมีเหตุผลสำคัญสอดคล้องคือ บุคลากรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับองค์กร การป้องกันไม่ให้เกิด

การสูญเสียบุคลากรเป็นสิ่งที่สำคัญ โดยใช้หลักหลัก 3E Engineering Education Enforcement นั่นคือ การใช้วิธีทางวิศวกรรม การให้ความรู้ และการกำหนดระเบียบปฏิบัติหรือกฎข้อบังคับ

เกียรติศักดิ์ บัตรสูงเนิน (2557: 162– 166) อธิบายถึง วิธีการป้องกันควบคุมอันตรายจากการทำงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ต้องปฏิบัติงานตลอด 8 ชั่วโมงการทำงานต่อวัน การป้องกันควบคุมทางด้านวิศวกรรม (Engineering Control) เป็นการควบคุมอันตรายตั้งแต่การออกแบบเป็นวิธีการควบคุมอันตรายที่จะลดการสัมผัสอันตรายของผู้ปฏิบัติงานแต่อันตรายจากแหล่งกำเนิด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษา

เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยนั้นเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยศึกษารวบรวมและดัดแปลง ปรับปรุงจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดแบ่งเป็น 3 ส่วน และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลอง (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 ชุด จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.98 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับมีความน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามใช้วิธีการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) โดยแสดงผลเป็น ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)
2. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงาน ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) โดยแสดงผลเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานใช้วิธีการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) โดยแสดงผลเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
4. การเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานตามตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้วย

4.1 ค่า t -test ใช้ในการทดสอบการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่มีการแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม

4.2 ค่า F -test ใช้ในการทดสอบการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่มีการแบ่งกลุ่มมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

ผลการวิจัย

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร ได้แก่ คลองสามวา สายไหม มีนบุรี ลาดกระบัง สะพานสูง และหนองจอก ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 25-35 ปี มีสถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีอายุงานน้อยกว่า 1 ปี และปฏิบัติงานอยู่ในอุตสาหกรรมประเภทกระดาษและสิ่งพิมพ์

การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

- ด้านการรับรู้ความเสี่ยง อยู่ในระดับดีโดยประเด็นที่บุคลากรมีการรับรู้มากที่สุด คือ เมื่อต้องปฏิบัติงานเสี่ยงจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้ง รองลงมา คือ การมีประสบการณ์ในการทำงานน้อยและไม่ได้รับฝึกอบรมขั้นตอนการปฏิบัติงานอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ และน้อยที่สุด คือ การปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานเกินไปและหยุดพักน้อยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้

- ด้านการรับรู้ความรุนแรง อยู่ในระดับดีโดยประเด็นที่บุคลากรมีการรับรู้มากที่สุด คือ อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเสี่ยง อาจทำให้พิการ ทุพพลภาพ ต้องทำการรักษาในระยะยาวได้ถ้าไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย รองลงมา คือ หากเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานจะส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ชื่อเสียงและอนาคตของทั้งตัวเองและองค์กร และน้อยที่สุด คือ อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเสี่ยงอาจทำให้เสียชีวิตได้ถ้าไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย

- ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน อยู่ในระดับดีมาก โดยประเด็นที่บุคลากรมีการรับรู้มากที่สุด คือ ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายมีโอกาสเสียชีวิตได้มากกว่าผู้ที่สวมอุปกรณ์เมื่อเกิดอุบัติเหตุ รองลงมา คือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการลดความรุนแรงของการบาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และน้อยที่สุด คือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ขณะทำงานเสี่ยงทำให้ปลอดภัยมากขึ้น

- ด้านการรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน อยู่ในระดับดี โดยประเด็นที่บุคลากรมีการรับรู้มากที่สุด คือ ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ชำรุดหรือถูกถอดเครื่องป้องกันอันตราย (Safety guard) ออก รองลงมา การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไม่ทำให้รู้สึกอึดอัดไม่สบายและเหนียวล้า และน้อย

ที่สุด คือ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายไม่ทำให้ประสิทธิภาพหรือความรวดเร็วในการทำงานลดลง

- พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเชิงบวก โดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีพฤติกรรมความปลอดภัยเชิงบวก คือ พฤติกรรมการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย คำเตือนและข้อห้ามต่างๆ อย่างเคร่งครัด อยู่ในระดับมากที่สุด และรองลงมา มีพฤติกรรมการพักผ่อนเพียงพอก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน และพฤติกรรมความปลอดภัยเชิงลบของบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมเชิงลบการปฏิบัติงานแทนเพื่อนทั้งที่ไม่ใช่หน้าที่และไม่มีความรู้ในงานนั้น อยู่ในระดับมากที่สุด และรองลงมา คือ การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร กรณีศึกษาองค์กรในเขตพื้นที่ 10 กรุงเทพมหานคร (คลองสามวา สายไหม มีนบุรี ลาดกระบัง สะพานสูง หนองจอก) พบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 25-35 ปี มีสถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีอายุงานน้อยกว่า 1 ปี และปฏิบัติงานอยู่ในอุตสาหกรรมประเภทกระดาษและสิ่งพิมพ์ เพศและอายุ แตกต่างกันมีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีสถานภาพ ระดับการศึกษา อายุงาน และประเภทอุตสาหกรรม แตกต่างกัน มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน และพนักงานที่มีเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อายุงาน และประเภทอุตสาหกรรม แตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวณีย์ เผ่าเมือง (2554) ศึกษา พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัท ซีทีเอส อิเล็กทรอนิกส์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) ผลการวิจัยพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติ และอายุงานที่ทำงานในบริษัทที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ, วิจัยของธวัช เหลืองวสุธา (2557) ศึกษาเรื่อง ศึกษาความรู้ ทักษะ และศึกษาการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงาน บริษัท คอทโก้ เมททอลเวอร์ค จำกัด จังหวัดระยอง พบว่า พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกันมีทัศนคติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ณฤดี พูลเกษม (2558) ศึกษา พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในระดับปฏิบัติการ ในเขตอุตสาหกรรมนวนคร นครราชสีมา บีโอไอ เขต 3 พบว่า พนักงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มาก มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกัน

อันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องอยู่ในระดับมาก แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ อังคณา พัฒโท (2562) ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท MEKKERE (2545) จำกัด พบว่า พนักงานให้ความสำคัญกับปัจจัย เสริมสร้างความปลอดภัยและให้ความสำคัญกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก พนักงานที่มีเพศ อายุ อายุงาน ที่ต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานโดยภาพรวมไม่ต่างกัน พนักงาน ที่มีระดับการศึกษา ตำแหน่งงานที่ต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานโดยภาพรวมต่างกัน และไม่สอดคล้องกับ (อ้างใน ชนกานต์ สกุลแก้ว, 2559, หน้า 90) Idirimanna I S A D, and Jayawardena L N A C (2011) เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพ อาชีวอนามัย และพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการในโรงงาน ที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล อันได้แก่ การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน สถานภาพ อายุ เพศ เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, พนักงานส่วนใหญ่มีการรับรู้ตามแบบแผนด้านความปลอดภัยในการทำงานแต่ละด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน อยู่ในระดับดีถึงดีมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริมา เดชภิญญา (2561) การรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยของพนักงานบริษัท ABC พบว่า พนักงานมีการรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยของบริษัท ABC โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ พนักงานมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุว่า เมื่อต้องปฏิบัติงานเสี่ยงจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้ง รับรู้ถึงความรุนแรงหลังจากที่เกิดอุบัติเหตุว่า อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเสี่ยง อาจทำให้พิการ ทุพพลภาพ ต้องทำการรักษาในระยะยาวได้ถ้าไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไว้ก่อน รับรู้ถึงประโยชน์ว่าการที่ไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเมื่อต้องทำงานเสี่ยงมีโอกาสเสียชีวิตได้มากกว่าผู้ที่สวมอุปกรณ์ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันถึงการห้ามใช้อุปกรณ์ที่ชำรุดหรือถูกถอดเครื่องป้องกันอันตราย (Safety guard) ไม่ว่าจะเป็นมีความจำเป็นเพียงใด ในส่วนของพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีพฤติกรรมความปลอดภัยเชิงบวกมากที่สุด คือ มีพฤติกรรมปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย คำเตือนและข้อห้ามต่างๆ อย่างเคร่งครัด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพื้นฐานการรับรู้และพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน รวมทั้งระดับความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ดี ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นข้อได้เปรียบสำคัญในการส่งเสริมพื้นฐานพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน รวมทั้งระดับความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ดีนี้ให้เป็นพฤติกรรมหลักในการปฏิบัติงานต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจ ควรให้ความสำคัญกับการทดสอบเพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานมีความรู้ความเข้าใจในการรับรู้ด้านความปลอดภัย เพื่อเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยและจัดพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เพราะพนักงานบางกลุ่มยังมีการรับรู้ความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุน้อย คิดว่าการปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานเกินไปและหยุดพักน้อยไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ดังนั้นควรมีการกำหนดและควบคุมเวลาการปฏิบัติงาน โดยต้องกำหนดให้มีการหยุดพักตามกฎหมาย และไม่ให้ทำงานล่วงเวลา เกินกว่า 2 ชั่วโมง และต้องจัดให้พนักงานได้พักก่อนเริ่มทำงานล่วงเวลาไม่น้อยกว่า 20 นาที เพื่อให้พนักงานได้มีเวลาพักผ่อน ตลอดจนบริหารกำลังคนให้เพียงพอต่อปริมาณงาน เพื่อไม่ให้ร่างกายพนักงานเกิดความเมื่อยล้าเกินไปจนอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

2. ผู้บริหารขององค์กร ควรเพิ่มบทบาทในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย เช่น เป็นแบบอย่างในการทำกิจกรรมการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน (Observation) และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง หรือสื่อสารผลการดำเนินงานโดยผู้บริหารให้กับพนักงานทราบอย่างต่อเนื่อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมและการเป็นแบบอย่างของพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดีให้กับพนักงาน เพื่อให้พนักงานเกิดความตระหนัก ระวัง ระมัดระวัง ซึ่งจะเป็แรงเสริมที่จะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน ซึ่งหากเกิดแล้วก็ย่อมจะส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงาน ตัวพนักงาน ทรัพย์สิน ตลอดจนชื่อเสียงขององค์กร

3. องค์กรควรมีการติดตามควบคุมและให้ความรู้ความเข้าใจ เน้นย้ำถึงการรับรู้ประโยชน์ในการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะทำงานเสี่ยง และมีการประเมินการสวมใส่รวมถึงสอบถามความคิดเห็นจากการใช้งาน เพราะการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอาจทำให้ผู้ใช้รู้สึกอึดอัด ไม่ถนัด ไม่สบาย และเหนียวล้า เพื่อใช้พิจารณาปรับปรุงปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ดังกล่าวให้มีความเหมาะสมกับตัวผู้ใช้และลักษณะงานซึ่งจะช่วยเพิ่มประโยชน์และลดอุปสรรคจากการทำงานและทำให้มีพฤติกรรมความปลอดภัย

4. องค์กรควรให้ความสำคัญกับการสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยให้พนักงานทราบอย่างต่อเนื่อง เช่น การคุยเรื่องความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน การประชุมต่าง ๆ (Safety Talk) ให้มากขึ้น ผลการดำเนินกิจกรรมประจำเดือนเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ พฤติกรรมเสี่ยงที่สามารถขจัดออกไปได้ หรือกรณีศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกิจกรรม เป็นต้น เนื่องจากพนักงานมีพื้นฐานการรับรู้และพฤติกรรมความปลอดภัย ในระดับที่ดีอยู่แล้ว การสื่อสารข้อมูลอย่างต่อเนื่องจะทำให้พนักงานมีช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยมากขึ้น สามารถช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องของ

พนักงานได้เป็นอย่างดี เพื่อให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยที่สม่ำเสมอ เป็นวัฒนธรรมขององค์กร เพื่อให้พนักงานหรือบุคลากรในองค์กรเกิดการเรียนรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมทักษะ และทัศนคติ ที่ถูกต้องและเหมาะสมอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งสามารถดูแลสุขภาพของตนเองให้ปลอดภัยจากการทำงานได้ และมีเหตุผลสำคัญสอดคล้อง คือ บุคลากรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับองค์กร การป้องกันไม่ให้เกิดการสูญเสียบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญ โดยใช้หลักหลัก 3E Engineering Education Enforcement นั่นคือการใช้วิธีทางวิศวกรรม การให้ความรู้ และการกำหนดระเบียบปฏิบัติหรือกฎข้อบังคับ

ข้อเสนอแนะในวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำเทคนิคอื่นๆ มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียดมากยิ่งขึ้น เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เป็นต้น
2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ เช่น ปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านสภาพทางการสมรสที่ขาดข้อมูลเรื่องการมีบุตรหรือไม่มีบุตรที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย เป็นต้น เพื่อให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้และพฤติกรรมความปลอดภัยมากขึ้น
3. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาหลายกลุ่มอุตสาหกรรม ดังนั้นควรทำการศึกษาแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มอาหาร กลุ่มเครื่องดื่ม กลุ่มก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งสถานประกอบการแต่ละประเภทมีลักษณะแตกต่างกัน เพื่อสามารถนำข้อมูลมาปรับปรุงการจัดการความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมโรงงานอุตสาหกรรม, (20 ตุลาคม 2563) ข้อมูลโรงงานแยกตามพื้นที่ (ออนไลน์), สืบค้นจาก <http://www2.diw.go.th/factory/tumbol.asp> (26 ตุลาคม 2563)

ชนกานต์ สกุลแถว.(2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการเคมี ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง, สารานุกรมสุขศาสตร์มหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- ธวัช เหลืองวสุธา. (2556). ความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงาน
กรณีศึกษา บริษัท คอทโก้เมททอลเวอร์คอส จำกัด. วิทยาสตรมหาบัณฑิต (การ
จัดการสิ่งแวดล้อม) คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร
ศาสตร์
- มธุริน เกียรประภากุล. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงาน
ผลิตโอเลฟินส์ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอ
เลฟินส์ ไอ – หนึ่ง, วิทยาสตรมหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- เมธัส ไชยศิลป์. (2553). การศึกษาทัศนคติต่อกิจกรรมสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior
Based Safety) ที่มีผลต่อระดับพฤติกรรมความปลอดภัยที่คาดหวัง กรณีศึกษา กลุ่ม
บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน), สารนิพนธ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- วิฑูรย์ สิมะไชยคดี, วีรพงษ์ เฉลิเมจิระรัตน์. (2547), วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยใน
โรงงาน, พิมพ์ครั้งที่ 18 กรุงเทพฯ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น).
- วิทยา อยู่สุข. (2549), อาชีวอนามัยและความปลอดภัย. (พิมพ์ครั้งที่ 3), กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะสาธารณสุขศาสตร์
- สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน, (2562), สถานการณ์
การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี 2558 - 2562. (ออนไลน์) ,
สืบค้นจาก [https://www.sso.go.th/wpr/main/privilege/ข้อมูลสถิติกองทุนเงิน
ทดแทน_sub_category_list-label_1_169_745](https://www.sso.go.th/wpr/main/privilege/ข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทน_sub_category_list-label_1_169_745) (1 ตุลาคม 2563)
- สิริมา เดชภิญญา. (2561). การรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยของพนักงานบริษัท ABC.
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกริก, มหาวิทยาลัยเกริก.
- สุธาทิพย์ รองสวัสดิ์. (2554). ปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่มีผลต่อ
พฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ประจําการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
จ.เชียงใหม่, บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- เสาวณีย์ เฝ้าเมือง (2554). พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัท
ซีทีเอส อีเล็กทรอนิกส์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย), บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
วิชาเอกการจัดการ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เอ็มอัชฌา (รัตน์ริมจง) วัฒนบุรานนท์. (2548), *ความปลอดภัย (พิมพ์ครั้งที่ 2)*, กรุงเทพมหานคร
โอเดียนสโตร์

อังคณา พัฒโท (2562), *พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท
MEKKERE(2545) จำกัด*, สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัย
รามคำแหง

ณฤดี พูลเกษม (2558), *พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานใน ระดับ
ปฏิบัติการ ในเขตอุตสาหกรรมนวนคร นครราชสีมา บีโอไอเขต 3*, สาขาวิชาอาชีว
อนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ , วิทยาลัย
นครราชสีมา

Rosenstock, LM. (1974). " *Historical Origins of the Health Belief Model* ". *Health Education
Monographs*. 2(Winter 1974): 328-335