

การรับรู้ระบบความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
ของพนักงานฝ่ายผลิต ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง
PERCEPTION TOWARD SAFETY SYSTEM AND SAFETY BEHAVIOR OF
PRODUCTION OPERATOR IN BAKERY MANUFACTURING COMPANY
IN LADKRABANG INDUSTRIAL ESTATES

รุ่งเกล้า ถ้ำทอง¹ และวรณารถ แสงมณี²

Rungklao Tomthong¹ and Woranat Sangmanee²

¹ นักศึกษาหลักสูตร บช.ม. (บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม) คณะการบริหารและจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

² รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ คณะการบริหารและจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

rungklao.135@gmail.com, and ksworana@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยและระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ระบบความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ระบบความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานฝ่ายผลิต จำนวน 270 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, One-way ANOVA และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยและระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอยู่ในระดับดี
2. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ระบบความปลอดภัย ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุงานและปัจจัยด้านระดับการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ระบบความปลอดภัยคือ เพศ อายุและสถานภาพสมรส
3. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านสถานภาพสมรสและปัจจัยด้านระดับการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. การรับรู้ระบบความปลอดภัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: การรับรู้ พฤติกรรม ความปลอดภัย ความสัมพันธ์ พนักงานฝ่ายผลิต

Abstract

The purposes of this research were 1) to study perception toward safety system and safety behavior of the production operator level. 2) to compare perception toward safety system level and safety behavior of the production operator affected to the personal characteristics, and 3) to study correlation between perception toward safety system and safety behavior of the production operator at a bakery manufacturing company in Ladkrabang Industrial Estate. The sample consisted of 270 production staff, drawn by the Simple Random Sampling. The research instrument constructing by the researcher for data collection was a rating-scale-questionnaire program were employed for data analysis by percentage, mean, standard deviation, t-test, One-way ANOVA and Pearson's product moment correlation coefficient.

The research results were as follows:

1. The staff showed good level of perception toward safety system and safety behavior of the production operator.
2. The personal background affected to perception toward safety system were working experience and level of education significantly at 0.01. However, Gender, Age and Marital status did not affect to perception toward safety system.
3. The personal background affected to safety behavior of the production operator were Marital status and level of education significantly at 0.01
4. The correlation between perception toward safety system and safety behavior of the production operator was positive and significantly at 0.01

Keywords: Perception; Behavior; Safety; Correlation; Production operator

1. บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว โครงสร้างทางเศรษฐกิจได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก กล่าวคือเปลี่ยนแปลงจากภาคเกษตรกรรมมาสู่ภาคอุตสาหกรรม เป็นผลให้สังคมไทยเป็นสังคมอุตสาหกรรมมากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าประเทศไทยได้ลงทุนในการพัฒนาอุตสาหกรรมด้วยเงินเป็นจำนวนมากจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 ถึงฉบับที่ 8 คือมีการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมใหญ่ๆ มากมาย ได้แก่ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบรถยนต์ วัสดุก่อสร้าง สิ่งทอ เสื้อผ้าสำเร็จรูป และโรงงานกลั่นน้ำมัน เป็นต้น โดยภาคอุตสาหกรรมได้พัฒนาและเพิ่มบทบาทในระบบเศรษฐกิจส่วนรวมมากขึ้น [1] การพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวยังเป็นผลโดยตรงต่อปัญหาความปลอดภัยในการทำงานด้วย โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมอาจก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งรวมถึงการเกิดอุบัติเหตุ บาดเจ็บ พิการ เสียชีวิต และการเกิดโรคซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงานของผู้ใช้แรงงาน เนื่องจากการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศเข้าสู่กระบวนการผลิต ซึ่งนำมาใช้โดยขาดการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และอาจเกิดความผิดพลาดของระบบการจัดการจึงส่งผลให้มีการใช้แรงงานที่เสี่ยงต่ออันตรายมากขึ้น ฉะนั้นความปลอดภัยเป็นปัจจัยหนึ่งของการประกอบธุรกิจของสถานประกอบการ หากเกิดความไม่ปลอดภัยขึ้นจะทำให้ส่งผลเสียต่อการดำเนินธุรกิจและกิจกรรมต่างๆ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงคือ นายจ้าง และลูกจ้าง

ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานส่วนใหญ่เกิดจากขาดการจัดการที่ดี บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบไม่ให้ความสำคัญอีกทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารยังเข้าใจผิดในงานความปลอดภัย โดยพบว่านายจ้างหรือผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการบริหารความปลอดภัย ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการไม่แสดงความเห็นในระหว่างร่วมประชุม และปัญหาทั่วไปของคณะกรรมการคือ มีเจตคติด้านความปลอดภัยไม่ดีพอ ไม่ถือว่าความปลอดภัยเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ต้องรับผิดชอบ แนวทางการแก้ไขปัญหาลูกจ้างและอุปสรรคดังกล่าวต้องพยายามปลูกฝังให้ผู้บังคับบัญชาทุกหน่วยงาน ผู้บริหารทุกระดับเห็นคุณค่าของผู้ปฏิบัติงานและมีบทบาทร่วมในความปลอดภัย และในแต่ละปีนอกจากจะต้องสูญเสียทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสามารถไปเนื่องจากประสบอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นจำนวนมากแล้ว รัฐบาลยังต้องจ่ายเงินทดแทนให้แก่ผู้ประสบอันตรายหรือผู้มีสิทธิอื่นเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการเห็นความสำคัญของความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานในการทำงานจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ทุกคนต้องตระหนักและใส่ใจตลอดเวลา ผลจากสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือผลของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนอกจากจะก่อให้เกิดความสูญเสียแต่ตนเองและครอบครัว สภาพแวดล้อม และสังคมโดยรวมแล้วยังส่งผลกระทบโดยตรงต่อองค์กรอีกด้วย [2]

Anton [3] กล่าวไว้ในหนังสือเรื่อง “Occupational Safety and Health Management” ตอนหนึ่งว่า การป้องกันอุบัติเหตุให้ได้ผลนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 3 ประการคือ ภาวะผู้นำของนายจ้าง (Leadership by Employer), สถานที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและถูกสุขอนามัย (Safe and Healthful Working Conditions) และการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของลูกจ้าง (Safe Work Practices by Employee) โอกาสเกิดอุบัติเหตุจะมากขึ้นถ้าปัจจัยที่กล่าวมานี้ บกพร่องเพียงตัวใดตัวหนึ่งหรือทั้งหมด โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยเป็นแรงงานที่ย้ายจากภาคเกษตรกรรมมาสู่ภาคอุตสาหกรรม ต้องมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต รูปแบบการทำงาน ซึ่งอาจทำให้แรงงานเหล่านี้ยังไม่เคยชินกับรูปแบบการทำงานแบบใหม่ซึ่งต้องมีการเรียนรู้ หากไม่ได้มีการให้ความรู้ถึงวิธีการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องปลอดภัย คนงานเหล่านี้ก็อาจจะทำงานไปแบบลองผิดลองถูกไปเรื่อยๆ จนอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ นอกจากนี้ Wilpert and Qvale [4] ยังได้กล่าวถึงการศึกษาของ Reason เรื่องความ

ปลอดภัย ซึ่งการนำเอาเทคโนโลยีที่ซับซ้อนมาใช้ ต้องคำนึงอยู่บนพื้นฐาน 5 ประการ คือ การตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง ฝ่ายจัดการด้านการปฏิบัติการ การเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน กิจกรรมการผลิต และประการสุดท้ายคือ การป้องกัน

เนื่องจากผู้วิจัยทำงานในบริษัทผลิตขนมปังเบเกอรี่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ได้พบเห็นอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้งกับพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานกับเครื่องจักร เมื่อทำการสอบสวนและวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ส่วนมากจะได้คำตอบจากพนักงานผู้ประสบอุบัติเหตุว่าไม่รู้ว่าจะเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานขึ้น และจากการสังเกตพฤติกรรมของพนักงานพบว่าส่วนใหญ่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และคิดว่าตนเองชำนาญในงานที่ปฏิบัติอยู่ เนื่องจากการปฏิบัติงานซ้ำๆ กันทุกวันจึงทำให้เกิดความประมาทในการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาถึงการรับรู้ระบบความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ซึ่งจะช่วยในการลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการได้

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ระบบความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง

3. สมมติฐาน

1. พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยแตกต่างกัน
2. พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน
3. ระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานฝ่ายผลิตทั้งหมด 838 คน ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง โดยใช้สูตรคำนวณของ Yamane [5] ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อายุงาน ระดับการศึกษา จำนวนครั้งการอบรมเรื่องความปลอดภัย

2.2 ตัวแปรตาม คือ การรับรู้ระบบความปลอดภัยประกอบด้วย การใช้เครื่องมือและเครื่องจักรอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สัญญาณเตือนและการจัดเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน กฎและนโยบายความปลอดภัย สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานประกอบด้วย การปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สภาพแวดล้อม การจัดการ การใช้เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์

3. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้เป็นลักษณะของแบบสอบถามปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ระบบความปลอดภัย ด้านการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรอย่างปลอดภัย ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านสัญญาณเตือนและการจัดเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน ด้านกฎและนโยบายความปลอดภัย และด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert Scale จำนวน 35 ข้อ

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการจัดการ และด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert Scale จำนวน 35 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์ t-test, One-way ANOVA และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การทดสอบสมมติฐาน เหนือในการแบ่งค่าเฉลี่ยของระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ของพนักงานฝ่ายผลิต ในบริษัทผลิตเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับการรับรู้
1.00 - 1.80	หมายถึง น้อยที่สุด
1.81 - 2.60	หมายถึง น้อย
2.61 - 3.40	หมายถึง ปานกลาง
3.41 - 4.20	หมายถึง มาก
4.21 - 5.00	หมายถึง มากที่สุด

5. ผลการวิจัย

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 270 คน ดังนี้

เพศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพนักงานหญิง มีจำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 58.9 และเป็นพนักงานชาย มีจำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 41.1

อายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีอายุ 18-25 ปี มีจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 34.1 รองลงมาคือพนักงานที่มีอายุ 36 ปีขึ้นไป มีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 25.6 และพนักงานที่มีอายุ 26-30 ปี มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 สำหรับพนักงานที่มีอายุน้อยที่สุดคือ พนักงานที่มีอายุ 31-35 ปี มีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 17.8

สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด มีจำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 57.4 รองลงมาคือพนักงานที่สมรสแล้ว มีจำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8 และส่วนพนักงานที่เป็นหม้าย/หย่าร้าง มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8

อายุงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีอายุงาน 1-5 ปี 101 คน คิดเป็นร้อยละ 37.4 รองลงมาคือ พนักงานที่มีอายุงานมากกว่า 5- 10 ปี มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 และพนักงานที่มีอายุงานน้อยกว่า 1 ปี มีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่น้อยที่สุดคือพนักงานที่มีอายุงานมากกว่า 10 ปี มีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 19.6

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 42.6 รองลงมาคือพนักงานที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีจำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 39.6 และส่วนน้อยที่สุดคือ พนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส. มีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1

การอบรมเรื่องความปลอดภัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัย มีจำนวน 251 คน คิดเป็นร้อยละ 93.0 และพนักงานที่ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัย มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0

จำนวนครั้งในการเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานที่เข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยส่วนใหญ่ได้เข้ารับการอบรม 2-5 ครั้ง มีจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 50.4 รองลงมาคือ ได้เข้ารับการอบรมน้อยกว่า 2 ครั้ง มีจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 35.9 ส่วนกลุ่มที่น้อยที่สุดคือ พนักงานที่เข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยมากกว่า 5 ครั้ง มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 13.7

ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุ มีจำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 84.4 และพนักงานที่เคยได้รับอุบัติเหตุ มีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6

จำนวนครั้งของการได้รับอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานที่เคยได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่เคยได้รับอุบัติเหตุ 1 ครั้ง มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 รองลงมาคือ เคยได้รับอุบัติเหตุ 2 ครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 ตามลำดับ ส่วนพนักงานที่เคยได้รับอุบัติเหตุมากกว่า 2 ครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 และพนักงานที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุ มีจำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 84.4

ความรุนแรงของอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานที่เคยได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่ไม่ต้องหยุดงาน มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 รองลงมาคือ เคยได้รับอุบัติเหตุโดยที่หยุดงานไม่มากกว่า 3 วัน มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 และเคยได้รับอุบัติเหตุโดยที่ต้องหยุดงานมากกว่า 3 วัน มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 และพนักงานที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุ มีจำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 84.4

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยของพนักงานโดยรวม

การรับรู้ระบบความปลอดภัย	n = 270		ระดับการรับรู้	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
การใช้เครื่องมือและเครื่องจักรอย่างปลอดภัย	3.823	0.605	มาก	3
การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	3.774	0.597	มาก	4
สัญญาณเตือนและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน	3.946	0.579	มาก	2
กฎและนโยบายความปลอดภัย	3.671	0.495	มาก	5
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน	4.096	0.653	มาก	1
โดยรวม	3.862	0.498	มาก	-

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมของการรับรู้ระบบความปลอดภัยของพนักงานโดยรวมเท่ากับ 3.862 จัดว่าอยู่ในระดับการรับรู้มาก โดยพนักงานแต่ละคนมีระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยโดยรวมไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้าน พบว่ามีค่าไม่เกิน 0.653 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมเท่ากับ 0.498 เมื่อพิจารณาการรับรู้ระบบความปลอดภัยเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโดยรวม

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน	n = 270		ระดับการรับรู้	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
การปฏิบัติงาน	3.859	0.557	มาก	3
การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	3.695	0.721	มาก	5
สภาพแวดล้อม	4.198	0.657	มาก	2
การจัดการ	3.699	0.632	มาก	4
การใช้เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์	4.275	0.634	มากที่สุด	1
โดยรวม	3.945	0.505	มาก	-

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมของระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมเท่ากับ 3.945 จัดว่าอยู่ในระดับการรับรู้มาก โดยพนักงานแต่ละคนมีระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้าน พบว่ามีค่าไม่เกิน 0.721 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมเท่ากับ 0.505 เมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีระดับการรับรู้ในระดับมากที่สุด ถึงมาก

ตารางที่ 3 แสดงค่า p-value ผลการเปรียบเทียบระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

การรับรู้ระบบความปลอดภัย	เพศ	อายุ	สถานภาพสมรส	อายุงาน	ระดับการศึกษา	จำนวนครั้งการอบรมความปลอดภัย
การใช้เครื่องมือและเครื่องจักรอย่างปลอดภัย	0.498	0.087	0.078	0.250	0.000**	0.601
การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	0.244	0.199	0.144	0.038*	0.000**	0.383
สัญญาณเตือนและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน	0.919	0.223	0.324	0.030*	0.002**	0.609
กฎและนโยบายความปลอดภัย	0.935	0.700	0.058	0.195	0.000**	0.558
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน	0.220	0.046*	0.365	0.027*	0.043*	0.537

* หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่าพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอายุ อายุงาน และระดับการศึกษา มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอายุงาน มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และด้านสัญญาณเตือนและการเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีระดับการศึกษา มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอย่างปลอดภัย ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านสัญญาณเตือนและการเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน และด้านกฎหมายนโยบายความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอื่นๆ มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01

ตารางที่ 4 แสดงค่า p-value ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน	เพศ	อายุ	สถานภาพสมรส	อายุงาน	ระดับการศึกษา	จำนวนครั้งการอบรมความปลอดภัย
การปฏิบัติงาน	0.902	0.696	0.034*	0.473	0.318	0.305
การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	0.213	0.171	0.352	0.113	0.105	0.502
สภาพแวดล้อม	0.917	0.438	0.372	0.227	0.090	0.819
การจัดการ	0.141	0.895	0.089	0.361	0.008**	0.811
การใช้เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์	0.044*	0.801	0.031*	0.045*	0.262	0.353

* หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4 พบว่าพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่มีเพศ สถานภาพสมรส และอายุงาน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีสถานภาพสมรส มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีระดับการศึกษา มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอื่นๆ มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01

ตารางที่ 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) และค่า p-value ระหว่างระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยและระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

การรับรู้ระบบความปลอดภัย	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน	
	r	p-value
การใช้เครื่องมือและเครื่องจักรอย่างปลอดภัย	0.482	0.000**
การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	0.591	0.000**
สัญญาณเตือนและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน	0.616	0.000**
กฎและนโยบายความปลอดภัย	0.573	0.000**
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน	0.542	0.000**
โดยรวม	0.658	0.000**

* หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's Product Moment Correlation) ระหว่างระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยและระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีความสัมพันธ์ค่า r เท่ากับ 0.658 ซึ่งถือว่ามีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง และเมื่อแยกพิจารณารายด้าน พบว่า การรับรู้ระบบความปลอดภัยในด้านการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรอย่างปลอดภัย ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านสัญญาณเตือนและการจัดเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน ด้านกฎและนโยบายความปลอดภัย และด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เช่นเดียวกันทุกด้าน เมื่อพิจารณาระดับความสัมพันธ์รายด้านพบว่า การรับรู้ระบบความปลอดภัยในด้านสัญญาณเตือนและการจัดเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในระดับค่อนข้างสูง ส่วนที่เหลืออีก 4 ด้านมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

6. อภิปรายและสรุปผล

จากผลการวิจัยพบประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่า ระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยของพนักงานฝ่ายผลิต จำนวน 5 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอย่างปลอดภัย ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านสัญญาณเตือนและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน ด้านกฎนโยบายความปลอดภัย และด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน พบว่าพนักงานมีการรับรู้ระบบความปลอดภัยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.862 และพนักงานแต่ละคนมีระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยโดยรวมไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 5 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการจัดการ และด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์ พบว่าพนักงานมีระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.945 และพนักงานแต่ละคนมีระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งสรุปได้ว่าพนักงานของบริษัทมีระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยและระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในทางที่ดีมากเช่นกัน ซึ่งก็จะส่งผลให้พนักงานโดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทิพวรรณ ศิริรัตน์ [6] ซึ่งศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ระบบความปลอดภัยตามมาตรฐาน OHSAS 18001 ของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการ บริษัทไทยนิปปอนสตีลเอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น คอร์ปอเรชั่น พบว่าการรับรู้ด้านการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรอย่างถูกวิธี ทำให้พนักงานมีการรับรู้ระบบความปลอดภัยในการทำงานที่ดี และปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลการวิจัยพบว่า พนักงานที่มีปัจจัยบุคคลที่มีอายุ อายุงาน และระดับการศึกษา มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานแต่ละแผนกมีความแตกต่างกัน เป็นเหตุให้สภาพแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอายุงาน มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และด้านสัญญาณเตือนและการจัดเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เนื่องจากพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก จะคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานมากกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานน้อย ทำให้การรับรู้ระบบความปลอดภัยแตกต่างกัน และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีระดับการศึกษา มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอย่างปลอดภัย ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ด้านสัญญาณเตือนและการจัดเตรียมเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน และด้านกฎหมายนโยบายความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 เนื่องจากพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันย่อมต้องมีความสามารถในการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้แตกต่างกัน และการศึกษานับว่าเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้มนุษย์พัฒนาการรับรู้ของตนเอง ส่วนพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอื่นๆ มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 และในส่วนปัจจัยส่วนบุคคลที่มีเพศ สถานภาพสมรส และอายุงาน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีสถานภาพสมรส มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีระดับการศึกษา มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอื่นๆ มีการรับรู้ระบบความปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01

3. ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ระบบความปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า ระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ดังคำกล่าวของสถิติ วงศ์สวรรค์ [7] ที่กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่าขึ้นอยู่กับสิ่งเร้า ได้แก่ ความเข้ม การกระทำซ้ำของสิ่งเร้าร่วมกับลักษณะของผู้รับรู้ และอิทธิพลของสังคม เป็นต้น และกระบวนการรับรู้ของ Kast and Rosenweig [8] ที่ว่า การรับรู้เป็นพื้นฐานที่จะส่งผลมาสู่พฤติกรรมบุคคลจะรับรู้แตกต่างกันจากประสบการณ์เดิม โดยมีแรงกระตุ้นภายนอก เช่น พลังกลุ่ม การปฏิสัมพันธ์ ตำแหน่งงาน รวมถึงระบบการให้รางวัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนวรรณ ศรีทองเสถียร [9] ซึ่งศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ระบบความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารระดับสูง ควรร่วมมือกับผู้จัดการฝ่ายต่างๆ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และหน่วยงานต่างๆ ในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างชัดเจน และดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อแสดงให้เห็นว่านโยบายที่กำหนดมาเป็นสิ่งที่พนักงานทุกระดับทุกคน ต้องรับผิดชอบ
2. หัวหน้างานทุกระดับ ควรปฏิบัติตามนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างจริงจัง โดยให้ความร่วมมือและดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรมและส่งเสริมความปลอดภัยให้สอดคล้องเหมาะสม
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลควรมีจำนวนที่เพียงพอ มีขนาดเหมาะสมกับผู้สวมใส่และเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ มีคุณภาพดีและได้มาตรฐานสากล และสามารถเบิกใช้งานได้ง่ายไม่ยุ่งยาก

เอกสารอ้างอิง

- [1] Chan Leelaporn. N.1995. **Industry Development**. Bangkok : Sanmaunchon.
- [2] Anton. 1979. **Occupational Safety and Health Management**.
- [3] Thai Industrial Standards Institute. N.1998. Recommended standards for occupational health and safety management systems-TIS.1800. **Journal for Quality and Technical Management industry**, 5 (July-August 1998). p.43-45.
- [4] Wilpert, B. and Qvale, T. 1993. **Reliability and Safety in Hazardous Work System**. Exeter : Wheatons.
- [5] Boontum Kitpredaborisut. N.2002. **Statistical analysis for research**. 2nd ed. Bangkok : Srianan.
- [6] Tippawan Sirirat. N.2014. Factors affecting perception toward safety ohsas 18001 system of operator in thai nippon steel engineering & construction corporation. **Journal of Industrial Education**, 13(1), p.125-132
- [7] Satit Wongsawan. N.1986. **Psychological studies**. Bangkok : Ruamsarn.
- [8] Kast, F.E. and Rosenzweig, J.E. 1979. **Organization and Management : A System and Contingency Approach**. Tokyo : McGraw-Hill kogakusha.
- [9] Rattanawan Srithongsathaen. N.1998. **Factors Affecting Perception toward Safety System and Safety Behavior of Workers in Industrial Factory**. Masterdegree of Science Industrial Psychology, Kasetsart University.