

การศึกษา การรับรู้ ทักษะ ทักษะ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยและพฤติกรรม ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในกลุ่มฟูจิคุระประเทศไทย

Perception Attitude on Safety Management and Work – Safety Behavior Study in Fujikura Group Thailand

คำนำ

กิจการอุตสาหกรรมในประเทศไทยได้พัฒนาและก้าวหน้ามาตลอดระยะเวลา 20 ปี เทคโนโลยีในการผลิตสินค้าได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้งในสภาพการแข่งขันทางด้านราคา และคุณภาพ ทำให้ผู้ผลิตต้องใช้เครื่องจักรที่ทันสมัยและมีระบบการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น สภาพแวดล้อมในโรงงานที่ต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอด้วยระบบการผลิตที่พัฒนาอย่างรวดเร็วนี้ นอกจากทำให้เศรษฐกิจขยายตัวและยกระดับความเป็นอยู่ให้คนไทยให้สูงขึ้นแล้ว ยังเป็นผลโดยตรงต่อการบาดเจ็บล้มตายของคนงานและความเสียหายทางทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุอันตรายในโรงงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ด้วย (วิฑูรย์ และ วิรพงษ์, 2546)

จากข้อมูลการประสบอันตรายของสำนักงานประกันสังคมตั้งแต่ปี 2536 – 2547 ดังตารางผนวกที่ 3 และตารางผนวกที่ 2 พบว่าในแต่ละปีประเทศไทยของเราต้องสูญเสียทรัพยากรที่มีความชำนาญงานไป เนื่องจากการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มจะสูงขึ้น รวมทั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ประสบอันตราย และผู้เสียชีวิตเป็นเงินหลายล้านบาทในแต่ละปี ตามสถิติข้อมูลกองทุนเงินทดแทนปี 2536 – 2547 ถึงแม้รัฐบาลจะมีมาตรการต่างเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วก็ตาม แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (สำนักงานกองทุนเงินทดแทน, 2547)

ในกลุ่มบริษัทฟูจิคุระประเทศไทยเป็นโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิต และประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีการรวมตัวเพื่อจะบริหารงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลทางด้านความปลอดภัย จากการเก็บรวบรวมข้อมูลการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานของกลุ่มฟูจิคุระ โดยคณะกรรมการความปลอดภัยกลุ่มฟูจิคุระในประเทศไทย (FTSC: Fujikura Thailand Safety Committee) ตั้งแต่วันที่ 2545 – 2547 ดังตารางผนวกที่ 5 โดยเฉลี่ยปีละประมาณ 80 ครั้ง โดยจะ

เก็บรวบรวมอุบัติเหตุจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ อุบัติเหตุที่รับการรักษาเบื้องต้น อุบัติเหตุที่ต้องรับการรักษาที่โรงพยาบาล และอุบัติเหตุที่รุนแรงที่ผู้ได้รับบาดเจ็บต้องหยุดงานจากการสอบสวนอุบัติเหตุพบว่าสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจะแบ่งหลายสาเหตุ แต่จนถึงที่สุดมักจะเกี่ยวข้องกับการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีต่าง ๆ ที่มีผู้ศึกษาไว้

ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ โดยพิจารณาถึงปัจจัยบุคคล เกี่ยวกับการรับรู้ ทักษะคิด ต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ที่มาจากการบริหารงานทางด้านความปลอดภัยของกลุ่ม เพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงระบบบริหารงานความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางในการสร้างจิตสำนึก และจัดทำเป็นแผนงานเพื่อลดอุบัติเหตุต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานระดับหัวหน้างาน และพนักงานระดับปฏิบัติการ ในกลุ่มบริษัทในเครือฟูจิอุระ จำนวน 3 บริษัท ได้แก่ DDK LTEC และ F-Thai

2. การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะการรับรู้ ทักษะคิด ต่อการจัดการความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยภายในบริษัทกลุ่มบริษัทในเครือฟูจิอุระ จำนวน 3 บริษัท ได้แก่ DDK LTEC และ F-Thai

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการรับรู้ ทักษะคิด การจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรม ความปลอดภัยในการทำงานในกลุ่มฟูจิอุระ

2. ศึกษาถึงตำแหน่งและกลุ่มตัวอย่างที่มาจากบริษัทต่าง ๆ ที่มีผลต่อการรับรู้ ทักษะคิด การจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในกลุ่มฟูจิอุระ

3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในการทำงานในกลุ่มฟู้จู่ระ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการเปรียบเทียบการจัดการทางด้านความปลอดภัยระหว่างบริษัทในกลุ่มฟู้จู่ระ และเป็นแนวทางสำหรับแต่ละบริษัทในการที่จะส่งเสริมให้พนักงานมีความตระหนัก และเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในทางที่ดีขึ้น โดยการพัฒนาความรู้ ส่งเสริม และการจัดการทางด้านความปลอดภัยในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของพนักงานระดับหัวหน้างาน และระดับปฏิบัติการรวมถึงเป็นแนวทางในการส่งเสริมคุณภาพชีวิต และความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตขององค์กร และภาพรวมของความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานในระดับประเทศต่อไป

การตรวจเอกสาร

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

อุบัติเหตุ และความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัย เป็นการควบคุมความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ (Bird and Germain, 1986) ซึ่งโดยปกติทั่วไป ในทางปฏิบัติเป็นไปได้ที่จะจัดภัยทุกชนิดให้หมดไปโดยสิ้นเชิง ฉะนั้นความปลอดภัย จึงให้รวมถึงการปราศจากอันตรายที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นด้วย (วิฑูรย์ และ วิรพงษ์, 2546)

โดยอันตรายที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นเป็นอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือตาย และทำให้ทรัพย์สินเกิดความเสียหาย (วิรพงษ์ และ วิฑูรย์, 2528) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดฝันมาก่อน โดยไม่เจตนาเป็นผลทำให้เกิดความเสียหายให้แก่ทรัพย์สิน เป็นอันตรายแก่ร่างกายและจิตใจ และอาจทำให้สูญเสียชีวิตได้ (วิจิตร, 2531) ซึ่งมาจากสาเหตุต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้ (ชัยยุทธ, 2532)

1. สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ มีดังนี้

1.1 ความผิดพลาดของการจัดการ

1.2 สภาวะทางด้านจิตใจของคนงานไม่เหมาะสม

2. สาเหตุโดยตรงของการเกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ มีอยู่ 2 สาเหตุใหญ่ คือ

2.1 การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงานในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้จากสถิติอุบัติเหตุพบว่าร้อยละ 88 ของการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นเนื่องจากสาเหตุนี้ เช่น การใช้เครื่องจักร เครื่องกล เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยพลการหรือไม่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

2.2 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยที่อยู่รอบตัวคนงานในขณะที่ทำงาน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้พบว่าประมาณร้อยละ 10 ของอุบัติเหตุเกิดขึ้นเนื่องมาจากสาเหตุนี้ ตัวอย่าง เช่น ไม่มีกรอบหรือเซฟการ์ดส่วนของเครื่องจักรหรืออินไดที่เป็นอันตราย เป็นต้น

โดยพื้นฐานของการเกิดอุบัติเหตุยังแบ่งออกเป็น 3 ประการ คือ (ข้อมูลทางพจนานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ, 2544)

1. สาเหตุจากบุคคล สามารถพิจารณา ได้ดังนี้
 - 1.1 การแต่งกายไม่เหมาะสม
 - 1.2 สภาพร่างกายไม่พร้อมที่จะทำงาน
 - 1.3 บุคคลมีนิสัยไม่ดี
 - 1.4 บุคคลมีทัศนคติไม่ดีต่อความปลอดภัย
 - 1.5 ขาดประสบการณ์
2. สาเหตุจากสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำงาน สามารถพิจารณาได้ดังนี้
 - 2.1 การใช้เครื่องจักรที่ไม่มีระบบป้องกัน
 - 2.2 การใช้เครื่องมือผิดประเภท
 - 2.3 การใช้เครื่องมือที่ชำรุด ซึ่งรวมทั้งเครื่องมือกลและเครื่องมือไฟฟ้า

3. สาเหตุจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน สามารถพิจารณาได้ดังนี้

3.1 ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยในโรงงาน หมายถึง ไม่มีการกำหนดบริเวณแน่นอนว่าบริเวณใดเป็นบริเวณทำงาน หรือบริเวณเก็บวัสดุ

3.2 การจราจรภายในโรงงาน หมายถึง เส้นทางรถขนถ่ายวัสดุ แนวทางการเคลื่อนที่ของรถเป็นต้น

ซึ่งวิฑูรย์ และ วีรพงษ์ (2546) ยังได้สรุปสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุเป็น 2 ประการ ได้แก่

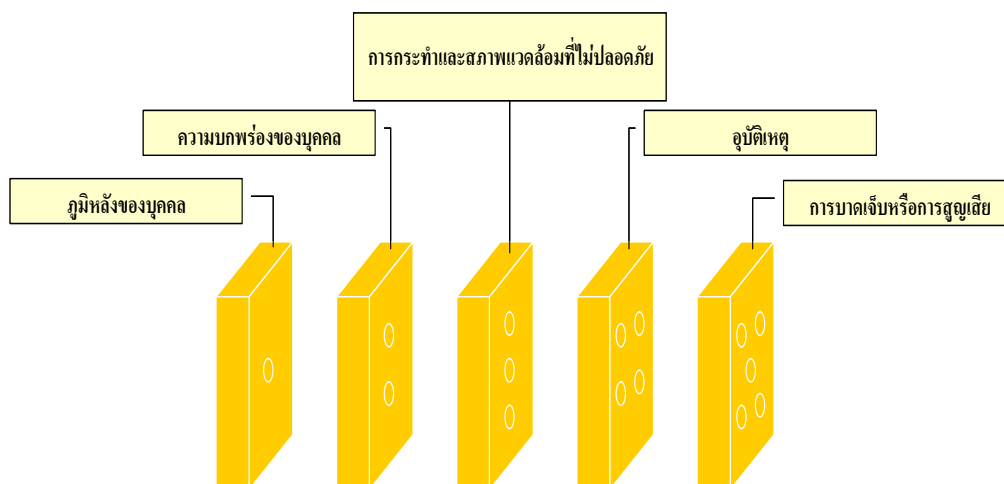
1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) เป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุคิดเป็นจำนวน 85% ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด

2. สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) เป็นสาเหตุรองคิดเป็นจำนวน 15% เท่านั้น

ทั้งนี้ยังได้อธิบายสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ตามหลักทฤษฎีโดมิโนของอุบัติเหตุไว้ว่า การบาดเจ็บ และความเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากอุบัติเหตุและอุบัติเหตุเป็นผลมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) ซึ่งเปรียบเทียบได้เหมือนตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ 5 ตัวใกล้กัน เมื่อตัวที่ 1 ล้มย่อมทำให้ตัวโดมิโนตัวถัดไปล้มตามกันไปด้วยตัวโดมิโนทั้ง 5 ตัว ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังของบุคคล (Social Environmental or Background)
2. ความบกพร่องผิดปกติของบุคคล (Defects of Person)
3. การกระทำหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts/Unsafe Conditions)
4. อุบัติเหตุ (Accident)

5. การบาดเจ็บหรือเสียหาย (Injury/Damage)



ภาพที่ 1 ทฤษฎีโดมิโนของอุบัติเหตุ

ที่มา: วิฑูรย์ และ วิรพงษ์ (2546)

นั่นคือ สภาพแวดล้อมของสังคมหรือภูมิหลังของคนใดคนหนึ่ง (สภาพครอบครัว สถานะความเป็นอยู่ การศึกษาอบรม) ก่อให้เกิดความบกพร่องผิดปกติของคนนั้น (ทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยไม่ถูกต้อง ชอบเสี่ยง มักร่างาย) ก่อให้เกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยก่อให้เกิดอุบัติเหตุก่อให้เกิดการบาดเจ็บ และความเสียหาย

ซึ่งพบว่าปัญหาการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการสูญเสียหลาย ๆ ด้าน โดยได้แยกประเภทการสูญเสียออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

1. การสูญเสียโดยตรง หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องสูญเสียไปอันเกี่ยวเนื่องกับผู้ที่ได้รับบาดเจ็บโดยตรงจากการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล ค่าเงินทดแทน ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ และประกันภัยต่าง ๆ เป็นต้น

2. ความสูญเสียทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นตัวเงินได้) นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายทางตรงสำหรับการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง ได้แก่ การสูญเสียเวลาของการทำงาน ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ผลผลิตลดลง การสูญเสียและโอกาสในการทำกำไร เป็นต้น

นอกจากนี้ผู้บาดเจ็บจนถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพจะกลายเป็นภาระทางสังคม ซึ่งการสูญเสียทางอ้อมจึงมีค่ามหาศาลกว่าการสูญเสียทางตรงมาก จึงมีผู้เปรียบเทียบว่าการสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายของการเกิดอุบัติเหตุเปรียบเสมือน “ภูเขาน้ำแข็ง” ส่วนที่โผล่พ้นน้ำให้มองเห็นได้เพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ ในทำนองเดียวกัน ค่าใช้จ่ายโดยตรงเมื่อเกิดอุบัติเหตุจะเป็นส่วนเล็กน้อยของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด



ภาพที่ 2 แสดงความสูญเสียของอุบัติเหตุเมื่อเปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็ง

ที่มา: วิฑูรย์ และ วีรพงษ์ (2546)

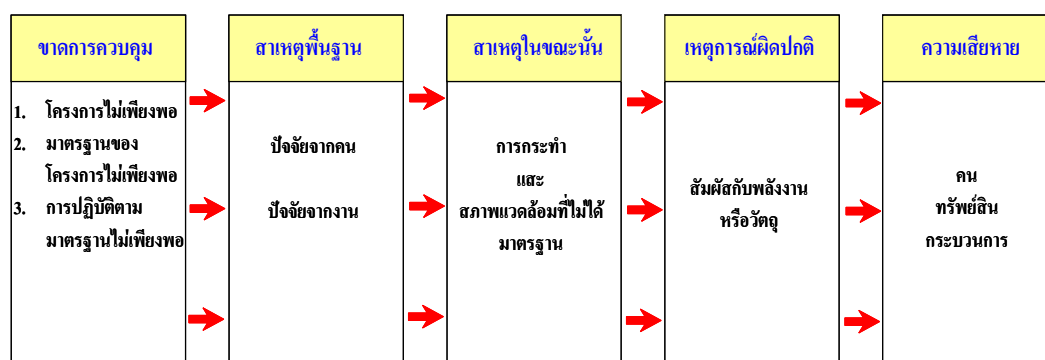
แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าเราสามารถป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดขึ้นก็เป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นการลดต้นทุนวิธีหนึ่ง ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำงานอย่างปลอดภัยในโรงงาน คือ

1. ผลผลิตเพิ่มขึ้น โดยสภาพแวดล้อมที่ถูกต้องสุขลักษณะ เครื่องจักรที่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพียงพอ จะทำให้คนงานมีขวัญกำลังใจในการทำงานสูงกว่าสภาพการทำงานที่อันตรายหรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เพราะคนงานมีความรู้สึกลดอค้ย ความหวาดกลัว หรือวิตกกังวลก็ลดลง จึงมีความมั่นใจ ทำงานได้เต็มที่และงานรวดเร็วยิ่งขึ้น ผลผลิตรวมของโรงงานจึงเพิ่มขึ้นด้วย
2. ต้นทุนการผลิตลดลง เมื่อสถิติการเกิดอุบัติเหตุลดลง ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายสำหรับอุบัติเหตุก็น้อยลง โรงงานสามารถประหยัดเงินค่ารักษาพยาบาล ค่าเงินเข้ากองทุนเงินทดแทน ค่าซ่อมเครื่องจักร เป็นต้น
3. กำไรมากขึ้น การทำงานอย่างปลอดภัยทำให้ผลผลิตสูงขึ้นและต้นทุนการผลิตลดลงแล้ว โอกาสที่สินค้าในโรงงาน จะแข่งขันด้านราคาในท้องตลาดสูงขึ้นด้วย เป็นเหตุให้โรงงานได้กำไรมากขึ้น
4. สงวนทรัพยากรมนุษย์แก่ประเทศชาติ การเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง มักจะทำให้คนงานบาดเจ็บ บางครั้งร้ายแรงถึงขั้นพิการทุพพลภาพหรือตาย เป็นผลให้ประเทศชาติเกิดความสูญเสียทรัพยากรที่สำคัญไป โดยเฉพาะเมื่อมีผู้บาดเจ็บล้มตายนั่นเป็นแรงงานที่มีฝีมือ
5. เป็นปัจจัยในการจูงใจ ความปลอดภัยในการดำรงชีวิตและการทำงานแล้ว เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ตามทฤษฎีการจูงใจของ (Maslow Motivation Theory) การจัดสภาพการทำงานให้ปลอดภัย จึงเป็นเครื่องมือในการบริหารงานอย่างหนึ่ง เป็นการจูงใจให้คนงานมีความอยากทำงานมากขึ้น

สอดคล้องกับ Bird and Germain (1986) ที่ได้คิดค้นแบบจำลองสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหาย (Loss Causation Model) ขึ้นมา โดยได้พิจารณาสภาพการณ์ที่นำไปสู่เหตุการณ์ที่ไม่พึงปรารถนา โดยมีแนวคิดที่ว่าเหตุการณ์มีการผสมผสานเข้าด้วยกันของปัจจัยหรือสาเหตุภายใต้สภาพการณ์ที่เหมาะสม (Multiple Cause) ได้แก่ องค์ประกอบ 4 อย่าง คือ

1. คน (People) ซึ่งความหมายในที่นี้มีได้หมายถึงพนักงานผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ตามแนวคิดเดิม ๆ ที่เชื่อว่ากว่า 85% ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมีสาเหตุจากความผิดพลาดของพนักงาน แต่ในที่นี้จะหมายรวมถึง ผู้บริหารผู้ซึ่งกำหนดนโยบาย วิธีการปฏิบัติงาน วิศวกร และผู้ออกแบบ ช่างบำรุง ผู้จัดการที่ทำหน้าที่ในการคัดเลือก จ้าง การจัดตำแหน่ง และรวมถึงหัวหน้างานที่ทำหน้าที่แนะนำให้ข้อมูล
2. อุปกรณ์ (Equipment) องค์ประกอบนี้จะเกี่ยวข้องกับเครื่องมือ และเครื่องจักรทั้งหมดที่พนักงานต้องทำงานด้วยหรือใกล้ชิด เครื่องจักรที่ติดตั้งอยู่กับที่ ยานพาหนะ อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับวัสดุต่าง ๆ เครื่องมือที่ต้องใช้มือทำงาน เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นแหล่งใหญ่ของการเกิดการบาดเจ็บ และเสียชีวิต
3. วัสดุ (Materials) รวมถึง วัตถุดิบ สารเคมีและสารอื่น ๆ ซึ่งพนักงานใช้ทำงาน และเป็นส่วนประกอบในกระบวนการผลิต
4. สภาพแวดล้อม (Environment) รวมถึงทุกส่วนที่อยู่ล้อมรอบไม่ว่าจะเป็นตัวอาคาร รั้วที่รอบรอบผู้คน เครื่องมือและวัสดุ พื้นที่ผิวที่สิ่งต่าง ๆ ตั้งอยู่ และการเคลื่อนที่

จากองค์ประกอบดังกล่าวจึงได้มีการออกแบบจำลองสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายไว้
ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แบบจำลองสาเหตุของความสูญเสีย (Loss Causation Model)

ที่มา: Bird and Germain (1986)

โดยสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ดังนี้

1. ความเสียหาย (Loss)

คือ การกระทำที่ขัดขวางความเป็นปกติ และทำให้ผลกำไรลดลง ดังนั้นความเสียหาย
ย่อมเกี่ยวข้องกับคน ทรัพย์สิน กระบวนการ และสุดท้ายคือผลกำไร

2. อุบัติการณ์ (Incident)

คือ เหตุการณ์ที่เกิดก่อนความสูญเสีย ได้แก่ การสัมผัสอันทำให้เกิดอันตรายหรือ
ความเสียหายได้ เมื่อใดสาเหตุซึ่งเป็นไปได้ว่าจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุปรากฏขึ้น ย่อมเป็นช่องทาง
ให้มีการสัมผัสติดต่อกับแหล่งของพลังงาน ซึ่งสูงเกินกว่าค่าขีดจำกัดพื้นฐานของร่างกายหรือ
โครงสร้าง เช่น วัตถุที่มีการเคลื่อนที่หรือกำลังบินอยู่ ย่อมเกี่ยวข้องกับพลังงานที่เคลื่อนที่
ซึ่งถอยทอดไปยังโครงสร้างที่วัตถุนั้นติดอยู่ หากพลังงานที่ถอยทอดมีมากเกินไปจะเป็นสาเหตุ
ให้คนได้รับอันตรายหรือทรัพย์สินเสียหายได้

3. สาเหตุในขณะนั้น (Immediate Causes)

สาเหตุในขณะที่มีอุบัติเหตุ คือ สภาวะที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ทันทีก่อนที่จะมีการสัมผัสเกิดขึ้น สภาวะดังกล่าวสามารถมองเห็นหรือรับรู้ได้ ที่นิยมเรียกว่าการกระทำที่ไม่ปลอดภัย และสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย แต่ภายหลังได้มีการเปลี่ยนแนวคิดดังกล่าวเป็นการปฏิบัติและสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งเป็นแนวคิดที่แตกต่างจากเดิม คือ

- จะโยงการปฏิบัติและเงื่อนไขสภาพต่าง ๆ เข้ากับมาตรฐาน อันเป็นพื้นฐานของการวัดผล ประเมินผลและการแก้ไขเพื่อความถูกต้อง

- มีส่วนลดข้อกล่าวหาที่ว่ามีการกระทำที่ไม่ปลอดภัย

- ช่วยขยายขอบเขตของประโยชน์จากการควบคุมอุบัติเหตุไปสู่การควบคุมความเสียหาย รวมทั้งการควบคุมความปลอดภัย คุณภาพ ผลผลิต และค่าใช้จ่ายด้วย

ซึ่งวิธีการในการควบคุมการสูญเสียจากอุบัติเหตุได้ดีที่สุด คือ

1. พัฒนาโครงการให้เพียงพอ ต้องมั่นใจว่าระบบการจัดการ มีการประสานกับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างเพียงพอ
2. ตั้งมาตรฐานของโครงการให้เพียงพอ กำหนดให้ชัดเจนว่าบุคคลใดจะต้องรับผิดชอบอะไรบ้าง และเมื่อใด เพื่อควบคุมความปลอดภัย ความเสียหาย ให้มั่นใจว่ามาตรฐานดังกล่าวสูงพอ ครอบคลุมและชัดเจนเพียงพอ
3. ดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐาน สื่อสาร ให้ความรู้ ภูมิใจ และชักนำให้มีการกระทำที่เหมาะสม

ขั้นตอนการควบคุมความสูญเสียจากแบบจำลองความสูญเสีย (Loss Causation Model) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ

1. การควบคุมก่อนการสัมผัส (Pre – Contact Model)

เป็นขั้นตอนของการพัฒนาและจัดทำโครงการเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยง ป้องกันการเกิดความสูญเสีย และวางแผนเพื่อลดความเสียหายเมื่อมีเหตุการณ์เกิดขึ้น การควบคุมก่อนการเกิดเหตุการณ์เป็นขั้นตอนที่เกิดประโยชน์มากที่สุด ณ จุดนี้เราสามารถพัฒนาโครงการที่ได้ผลที่สุด สร้างมาตรฐานที่สัมฤทธิ์ผลที่สุด คงไว้ซึ่งผลตอบแทนของการกระทำที่มีประสิทธิภาพ และจัดการให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานในการดำเนินการ ซึ่งในขั้นตอนนี้เป้าหมายสำคัญคือ “การป้องกัน”

2. การควบคุมเมื่อมีการสัมผัส (Contact Control)

อุบัติเหตุมักจะเกี่ยวข้องกับการสัมผัสกับแหล่งของพลังงาน หรือสาร มาตรการในการควบคุมมีหลายประการ ได้แก่

2.1 การแทนที่ด้วยรูปแบบของพลังงานหรือสารที่มีอันตรายน้อยกว่า

2.2 ลดปริมาณของพลังงานที่ใช้หรือปล่อยออกมา

2.3 สร้างสิ่งกีดขวางระหว่างแหล่งพลังงานกับผู้คนหรือทรัพย์สิน

2.4 การแก้ไขพื้นผิวที่มีการสัมผัส

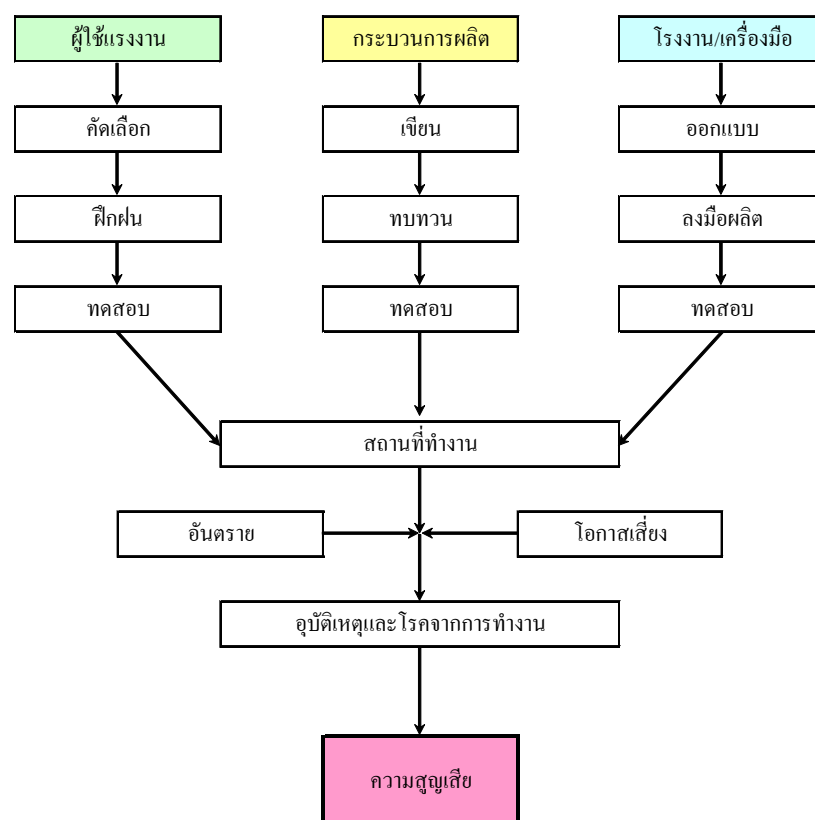
2.5 เพิ่มความแข็งแกร่งกับร่างกายหรือโครงสร้าง

การควบคุมในขั้นตอนการสัมผัส เป็นการลดความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งโดยสรุปแล้วการควบคุมในระดับนี้ไม่ได้ป้องกันการสัมผัสกับเหตุการณ์แต่เป็นส่วนที่สำคัญยิ่งในการควบคุมความเสียหาย

3. การควบคุมหลังการสัมผัส (Post Contact Control)

การควบคุมภายหลังการสัมผัสไม่อาจป้องกันได้ แต่ช่วยลดความเสียหายให้น้อยลง ทั้งยังเห็นความแตกต่างระหว่างการบาดเจ็บ และเสียชีวิต

ซึ่งเมื่อพิจารณาการเกิดอุบัติเหตุ จะพบว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับกระบวนการ อุปกรณ์ และเนื้องาน รวมทั้งสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ดังนั้นสิ่งที่ควรป้องกันและแก้ไขมิให้เกิดอุบัติเหตุ และโรคจากการทำงานคือ การจัดการกับระบบให้ดีขึ้นตั้งแต่ต้น ดังแสดงตามรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยใช้โครงสร้างของระบบและงานเข้ามาเกี่ยวข้องดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดงถึงการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน ซึ่งเกิดจากกระบวนการทำงาน

ที่มา: เอกพร และคณะ (2540)

การรับรู้

การรับรู้ คือ การที่บุคคลใช้ระบบภายในของเขารับเอาข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมภายนอกเข้ามาโดยจิตวิสัย (Subject) และการสร้างสรรค์ ทำให้เกิดกระบวนการ 3 อย่างคือ การเลือกสิ่งเร้า การจัดหมวดหมู่ให้เกิดแก่สิ่งเร้าและการตีความหรือประเมินค่า (ศิริชัย, 2539)

ทั้งนี้ รุ่งศรี (2536) กล่าวว่า การรับรู้เป็นกระบวนการซึ่งสมองตีความ หรือแปลข้อมูลที่ได้จากการสัมผัสของร่างกายกับสิ่งแวดล้อม ทำให้ทราบสิ่งแวดล้อมที่สัมผัสนั้นอย่างไร มีความหมายอย่างไร และมีลักษณะอย่างไร ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์เป็นเครื่องช่วยในการแปลความหมายนั้น

โดยรัชดา (2540) ได้สรุปว่า การรับรู้ หมายถึง การตีความหมายต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่บุคคลได้ประสบโดยผ่านประสาทสัมผัสว่าสิ่งนั้นเป็นอย่างไร

ทั้งนี้ วุฒิชัย (2520) ได้อธิบายกระบวนการรับรู้ตามลำดับดังนี้

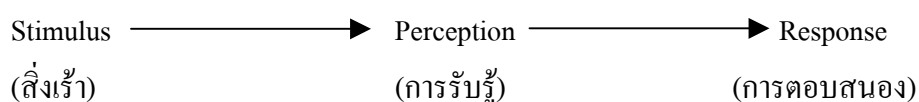
1. สิ่งเร้าหรือสถานการณ์
2. การบันทึกปรากฏการณ์ (Registration) เป็น Technical Team ที่กล่าวถึงความรู้สึกบางอย่างที่ได้รับจากสิ่งเร้าและสถานการณ์ภายนอก โดยประสาททั้ง 5 นั้น หมายถึงว่าได้รับข้อมูลดิบเข้ามาแล้ว เราก็บันทึกหรือว่ารับทราบความรู้สึกอื่นที่เราสัมผัสได้ด้วยประสาทบางอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโดยสายตา เพราะฉะนั้นกระบวนการย่อยอันที่ 2 นี้ จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นเรื่องของการรับรู้ทางด้านสรีระ
3. การตีความหมาย (Interpretation) ในกระบวนการย่อยที่ 3 เป็นกระบวนการทางด้านจิตวิทยา ซึ่งก่อให้เกิดผลเป็นการที่เราได้รับรู้สิ่งเร้าที่มากระทบเรานั้น มีความหมายว่าอย่างไร และเรามีความรู้สึก (Feeling) อย่างไรจากความหมายนั้น

4. ข่าวสารย้อนย้อนกลับ (Feed Back) ในกระบวนการย่อยที่สี่นี้อธิบายได้ว่าเป็นปฏิบัติการทางด้านการรับรู้อย่างแท้จริง คือ นอกจากเราได้ตีความหมายของสิ่งเร้าที่เข้ามาเกี่ยวข้องหรือกระทบต่อตัวเราแล้ว เราเองก็เพิ่มค่านิยม (Values) เพื่อให้เกิดความหมายที่ก่อให้เกิดความรู้สึก (Feeling) เรียกว่าเป็นการรับรู้อย่างแท้จริง

5. ปฏิกริยาตอบโต้ (Reaction) หรือ (Response) ในกระบวนการย่อยอันสำคัญขั้นสุดท้ายนี้ คือ การแสดงออกซึ่งพฤติกรรมบางอย่างที่เกี่ยวกับการรับรู้ของเรา หมายความว่าเมื่อเรามีความรู้สึกโดยเพิ่มค่านิยมบางอย่างเข้าไปในผลกระทบจากสิ่งเร้าเรารับรู้อย่างไร มนุษย์เราก็มีแนวโน้มที่จะแสดงออกซึ่งปฏิกริยาตอบโต้ หรือพฤติกรรมภายนอกออกมาตามความรู้สึกอันนั้น

สุชา และ สุรางค์ (2518) ได้ให้ความหมายการรับรู้ความรู้สึก คือ การตีความหมายจากการรับสัมผัส (Sensation) ในการรับรู้ นั้นไม่เพียงแต่มองเห็น ได้ยินหรือได้กลิ่นเท่านั้น แต่ต้องรับรู้ได้ว่าวัตถุหรือสิ่งที่รับรู้ นั้นคืออะไร มีรูปร่างอย่างไร อยู่ทิศใด ไกลกว่าเรามากน้อยแค่ไหน

ในแง่ของพฤติกรรม การรับรู้เป็นขบวนการที่เกิดแทรกอยู่ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ดังนี้



การรับรู้ จึงหมายถึง ขบวนการที่คนมีประสบการณ์กับวัตถุ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยการอาศัยอวัยวะรับสัมผัส

ความรู้

ความรู้ หมายถึง การระลึกได้ของเรื่องราวต่าง ๆ ที่มีประสบการณ์มาแล้ว จะเป็นเรื่องราวที่ได้รับการอบรมสั่งสอนในโรงเรียน หรือจากทางบ้าน จากสังคมสิ่งแวดล้อม หรือจากตัวเอง โดยรวมแล้วจะหมายถึงการแสดงออกออกของสมรรถภาพการสมองด้านความจำและเรารู้จักความรู้ โดยใช้วิธีให้ระลึกออกมาเป็นหลัก (ชวาล, 2526)

ซึ่งไพศาล (2526) ยังให้ความหมายของความรู้ว่า หมายถึง บรรดาข้อเท็จจริง หรือ รายละเอียดของเรื่องราว การกระทำ อันเป็นประสบการณ์ของบุคคลซึ่งสะสมและถ่ายทอด สืบต่อกันไป การวัดความรู้จึงเป็นการวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราว ข้อเท็จจริงหรือ ประสบการณ์ต่าง ๆ หรือเป็นการวัดการระลึกประสบการณ์ เดิมที่ผู้เรียนได้รับคำสอน การบอกกล่าว การฝึกฝนของผู้สอน รวมทั้งตำรา จากสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

ซึ่งโกวิท และ สมศักดิ์ (2537) ได้อธิบายความหมายของความรู้และความจำไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการจดจำจากประสบการณ์ต่าง ๆ และระลึกเรื่องราวนั้น ๆ ออกมา อย่างแม่นยำถูกต้อง เช่น สามารถบ่งบอกถึงวิธีการ หรือกระบวนการ หรือชี้แจงแบบแผน โครงสร้างของเรื่องราวเฉพาะอย่าง หรือสร้างระบบได้อย่างถูกต้อง แบ่งออกเป็น 3 ระดับชั้น คือ

1. ความรู้ในเนื้อเรื่อง (Knowledge of Specifics)
 - 1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ และนิยาม
 - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับกฎและความจริง
2. ความรู้ในวิธีการดำเนินการ
 - 2.1 ความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผนธรรมเนียมประเพณี
 - 2.2 ความรู้เกี่ยวกับลำดับขั้นและแนวโน้ม
 - 2.3 ความรู้เกี่ยวกับการจัดประเภท
 - 2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์
 - 2.5 ความรู้ในวิธีดำเนินการ

3. ความรู้รวบยอดในเรื่อง

3.1 ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชา และการขายหลักวิชา

3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี และโครงสร้าง

จากความหมายต่าง ๆ ของความรู้ สรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง การระลึก (รู้) ในข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ สิ่งของ เหตุการณ์ หรือสรรพสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ ทั้งโดยตรง และทางอ้อม จากการสังเกตการณ์ จากการสังเกตประสบการณ์ หรือจากรายงาน ซึ่งต้องใช้ เวลาในการเรียนรู้

โดยพฤติกรรมด้านความรู้สามารถแยกออกเป็น 6 ระดับ โดยเรียงตามลำดับชั้น ความสามารถจากต่ำไปสูง (สุภาภรณ์, 2546) ได้ดังนี้

1. ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำหรือรู้สึกรู้ได้ แต่ไม่ใช่การใช้ความเข้าใจ ไปตีความหมายในเรื่องนั้น ๆ แบ่งออกเป็นความรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องซึ่งเป็นข้อเท็จจริง วิธีดำเนินงาน แนวคิด ทฤษฎี โครงสร้าง และหลักการ

2. ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องราวต่าง ๆ ได้ ทั้งในด้านภาษา รหัส สัญลักษณ์ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม แบ่งเป็นการแปลความ การตีความ การขยายความ

3. การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถนำเอาสิ่งที่ได้ประสบมา เช่น แนวคิด ทฤษฎี ต่าง ๆ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือนำไปใช้แก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวออกเป็นส่วนประกอบย่อย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบส่วนย่อย และหลักการ หรือทฤษฎีเพื่อให้เข้าใจ เรื่องราวต่าง ๆ

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการนำเอาเรื่องราว หรือส่วนประกอบย่อย มาเป็นเรื่องราวเดียวกัน โดยมีการดัดแปลง ริเริ่ม สร้างสรรค์ ปรับปรุงของเก่าให้มีคุณค่าขึ้น

6. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถในการพิจารณา ตัดสินคุณค่าของความคิด อย่างมีหลักเกณฑ์ เป็นการตัดสินใจอะไรดีไม่ดียังไรใช้หลักเกณฑ์เชื่อถือได้โดยอาศัยข้อเท็จจริง ภายในและภายนอก

ซึ่งความรู้สามารถวัดได้ โดยเครื่องมือในการวัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็เหมาะ สำหรับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไป ในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่นิยมใช้ กันมาก คือ แบบทดสอบ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งเร้า เพื่อนำไปให้ผู้ถูกสอบให้แสดงอาการตอบสนอง ออกมาด้วยพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การพูด เขียน ทำทาง ฯลฯ เพื่อให้สามารถสังเกตเห็น หรือสามารถนับจำนวนปริมาณได้ เพื่อนำไปแทนอันดับหรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น รูปแบบ ของข้อสอบหรือแบบทดสอบมี 3 ลักษณะ ดังนี้ (บุญธรรม, 2531)

1. การสอบปากเปล่า เป็นการสอบโดยการให้การตอบโต้ด้วยวาจา หรือคำพูดระหว่าง ผู้ทำการสอบกับผู้ถูกสอบโดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่า “การสัมภาษณ์”

2. ข้อสอบข้อเขียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

2.1 แบบความเรียง เป็นความต้องการให้ผู้ต้องการให้ตอบอธิบายเรื่อง บรรยาย เรื่องราวประพันธ์หรือวิพากษ์วิจารณ์เรื่องราวเกี่ยวกับความรู้ นั้น

2.2 แบบจำกัดความ เป็นข้อสอบที่ให้ผู้ตอบพิจารณาเปรียบเทียบตัดสินข้อความ หรือรายละเอียดต่าง ๆ มี 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ

3. ข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นข้อสอบที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกสอบ ตอบสนองออกมาด้วย คำพูด หรือการเขียนเครื่องหมายใด ๆ แต่มุ่งให้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริง มักเป็นข้อสอบ ในเนื้อหาวิชาที่ต้องการให้ปฏิบัติจริง

การเรียนรู้

จิราภา (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการเรียนรู้ (Learning) คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์และการฝึกหัด พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงที่ไม่จัดว่าเกิดจากการเรียนรู้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเพียงชั่วคราวเท่านั้น เช่น ความเหน็ดเหนื่อย ผลจากการกินยา การเปลี่ยนแปลงที่เนื่องจากอุณหภูมิภาวะ การรับบาดเจ็บทางด้านร่างกายเหล่านี้ไม่นับว่าเป็นการเรียนรู้

ทั้งนี้ อำนวย (2545) ได้กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงศักยภาพพฤติกรรมอย่างมีความสัมพันธ์ที่ถาวร เป็นผลเกิดจากประสบการณ์ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ ประการที่ 1 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นผลจากทุกสิ่งทุกอย่างมากกว่าประสบการณ์ พฤติกรรมสามารถแสดงให้เห็นได้จากการที่ยังไม่เคยมีประสบการณ์เกิดขึ้น

ประการที่ 2 สาเหตุการเรียนรู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม ไม่เป็นการสะท้อนให้เห็นได้โดยตรงในเรื่องประสิทธิภาพการทำงาน การขาดการสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง มิใช่เป็นสิ่งที่จำเป็นมากนัก นั่นหมายความว่า การเรียนรู้ไม่มีการเกิดขึ้นได้

ทัศนคติ

ทัศนคติ (Attitude) มาจากคำในภาษาละตินว่า “Aptus” ตรงกับความหมายว่าความเหมาะสม (Fitness) หรือการปรับตัว (Adaptedness) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้ (สุชีรา, 2545)

1. Cognitive Component เป็นเรื่องความรู้ของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอาจเป็นความรู้ต่อบุคคล วัตถุ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในทางดี-ไม่ดี บวก-ลบ
2. Affective component / Feeling component เป็นองค์ประกอบทางด้านอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งจะถูกเร้าจาก Cognitive Component เมื่อคนเรารู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว จะนำไปสู่การเกิดความรู้สึกในทางดี/ไม่ดี ถ้าเรารู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ไม่ดีเราก็จะไม่ชอบพอใจในสิ่งนั้น เป็นต้น

3. Behavioral Component / Action Tendency Component เป็นความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางใดทางหนึ่ง

จากองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านดังกล่าว จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบทั้งหมดนั้นมีความสัมพันธ์กัน โดยที่องค์ประกอบด้านความรู้ และด้านความรู้สึกเป็นขั้นพื้นฐานและจะส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมา ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางด้านพฤติกรรมนั่นเอง

โดยสุปราณี (2537) ได้กล่าวถึงลักษณะของทัศนคติไว้ดังนี้

1. ทัศนคติเป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ทัศนคติไม่ใช่เป็นแรงขับทางร่างกาย
2. ทัศนคติเป็นสิ่งที่คงทนถาวร แม้ว่าทัศนคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยสามารถเปลี่ยนแปลงได้เหมือนการเรียนรู้อื่น ๆ แต่เป็นความรู้สึกที่ฝังลึกลงไป
3. ทัศนคติเป็นความรู้สึกที่แสดงโดยตรงต่อสิ่งเร้าเป็นอย่าง ๆ ไป
4. ทัศนคติสามารถเกิดกับทุก ๆ สิ่งได้
5. ทัศนคติเป็นพื้นฐานหรืออย่างน้อยก็เป็นแรงผลักดันก่อให้เกิดลักษณะนิสัยขึ้นได้

ปรียาพร (2547) ให้ความหมายของทัศนคติว่าเป็นสภาวะของความพร้อมทางด้านจิตใจ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้เป็นแรงที่กำหนดทิศทางของปฏิกิริยาของบุคคล ที่มีต่อบุคคล สิ่งของและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

ซึ่งทัศนคติ สามารถวัดได้โดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้ (สุชีรา, 2545)

1. Observation การสังเกตเป็นวิธีการศึกษาพฤติกรรมที่แสดงออกมาของบุคคลที่มีสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้วนำข้อมูลที่สังเกตนั้น ไปอนุมานว่าบุคคลนั้นมีทัศนคติต่อสิ่งนั้นเป็นอย่างไร

2. Self-Report เป็นวิธีการศึกษาทัศนคติของบุคคล โดยให้บุคคลนั้นเล่าความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้นออกมา โดยให้รายงานออกมาในลักษณะ รู้สึกชอบ-ไม่ชอบ เห็นว่าดี-ไม่ดี สิ่ง que แสดงออกมานี้จะกำหนดเป็นคะแนนทัศนคติได้

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นราพร (2543) ได้ทำการศึกษาการรับรู้ความเสี่ยง และพฤติกรรม ความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้าง ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า (1) คนงานมีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อย แต่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับดี (2) ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล พบว่า คนงานอายุมากมีการรับรู้ความเสี่ยงดีกว่าคนงานอายุน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คนงานที่มีประสบการณ์การทำงานมาก มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานดีกว่า คนงานที่มีประสบการณ์การทำงานน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ลักษณะงานที่แตกต่างกันคนงานมีการรับรู้ความเสี่ยงทางด้านสุขภาพร่างกาย ด้านสภาพการทำงานและด้านการใช้เครื่องจักรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 0.02 และ 0.001 ตามลำดับ และลักษณะงานที่แตกต่างกันส่งผลให้ช่างปูนมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานดีกว่ากรรมกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ($r = 0.21$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

รัตนวรรณ (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ระบบความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า (1) พนักงานมีความรู้ระบบความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในระดับดีมาก (2) พนักงานที่มีลักษณะส่วนบุคคลต่างกันมีการรับรู้ระบบความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน (3) พนักงานหญิง พนักงานที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน พนักงานที่เคยอบรมด้านความปลอดภัย และพนักงานที่เคยอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีพฤติกรรมความปลอดภัยดีกว่าพนักงานชาย พนักงานที่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน พนักงานที่ไม่เคยอบรมด้านความปลอดภัย และพนักงานที่ไม่เคยอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.002 0.005 0.02 และ 0.003 ตามลำดับ (4) การรับรู้ระบบความปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัย ($r = 0.420$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จิตร (2538) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ ทักษะคิด ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยกับการจัดการความปลอดภัยของผู้ควบคุมงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์ในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่าจากคะแนนแบบทดสอบบุคลิกภาพพบว่าบุคลิกภาพแบบ N (หัวนั้ ไหวมันคง) มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการทางด้านความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ 0.05 ทักษะคิดต่อการจัดการทางด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัย ผู้ควบคุมที่มีอายุประสบการณ์การทำงานและระดับการศึกษา และประสบการณ์การอบรมความปลอดภัยต่างกัน มีทักษะคิดต่อการจัดการทางด้านความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน ผู้ควบคุมที่มีอายุประสบการณ์การทำงาน และระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ทางด้านความปลอดภัยไม่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติ ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์การอบรมความปลอดภัยต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุรัชย์ (2541) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงาน และปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานการทำอากาศยาน แห่งประเทศไทย โดยทำการศึกษาจากพนักงานระดับปฏิบัติการการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย จำนวน 276 คน พบว่าพนักงานที่มี เพศ อายุ รายได้ และประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับ ความปลอดภัยต่างกัน มีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน ยกเว้นพนักงาน ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานมีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานดี และทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

นลินี (2543) ทำการศึกษา ภาวะผู้นำ ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของระดับหัวหน้างานระดับต้นในโรงงานอุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า หัวหน้างานระดับต้นมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับมีความรู้มาก มีทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับสูง โดยหัวหน้างานระดับต้นที่มีอายุ และการอบรมทางเรื่องความปลอดภัยต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.001 ตามลำดับ ภาวะผู้นำแบบมุ่งงาน ภาวะผู้นำแบบมุ่งสัมพันธ์ ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

1. เพศ
2. อายุ
3. ประสบการณ์ในการทำงาน
4. รายได้ต่อเดือน
5. สถานภาพสมรส
6. ระดับการศึกษา

7. การประสพการณ์การเกิดอุบัติเหตุ

8. การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

9. ตำแหน่งการทำงาน

9.1 พนักงานระดับหัวหน้างาน หมายถึง พนักงานประจำ ที่ทำหน้าที่หัวหน้างานที่ดูแลในส่วนการผลิต

9.2 พนักงานฝ่ายผลิต หมายถึง พนักงานที่ประจำ ที่ทำหน้าที่ในส่วนการผลิต

10. กลุ่มบริษัทที่ทำการศึกษา

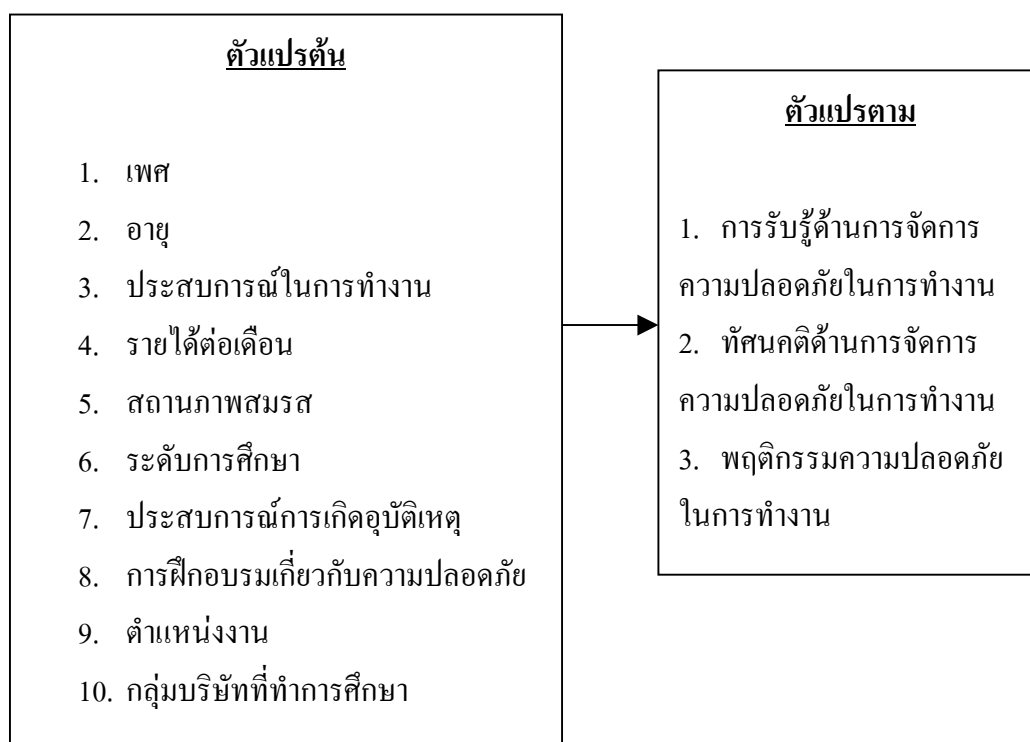
ตัวแปรตาม

1. การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

2. ทักษะต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

3. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานของงานวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันดังนี้

1.1 เพศ

1.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.1.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.2 อายุ

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.3 ประสบการณ์ในการทำงาน

1.3.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.3.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.4 รายได้ต่อเดือน

1.4.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.4.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการ
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.4.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัย
ในการทำงานแตกต่างกัน

1.5 สถานภาพสมรส

1.5.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการ
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.5.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการ
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.5.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัย
ในการทำงานแตกต่างกัน

1.6 ระดับการศึกษา

1.6.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการ
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.6.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการ
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.6.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัย
ในการทำงานแตกต่างกัน

1.7 ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ

1.7.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.7.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.7.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.8 ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

1.8.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.8.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.8.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.9 ตำแหน่งในการทำงาน

1.9.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.9.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.9.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรม
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.10 บริษัทที่ทำการศึกษา

1.10.1 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้าน
การจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.10.2 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อ
การจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

1.10.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีบริษัทที่ทำการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรม
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

2. การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

3. การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
ทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

4. ทัศนคติด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. คอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม Minitab 14
3. Printer

แบบสอบถาม

การสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะส่วนบุคคลทั่วไปของพนักงาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงานกับบริษัทที่ทำการสอบถาม รายได้ต่อเดือน สถานภาพการสมรส วุฒิการศึกษาสูงสุด การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

ตอนที่ 2 แบบวัดระดับการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในโรงงาน จำนวน 25 ข้อ เป็นแบบทดสอบชนิด ถูก – ผิด (True – False Item)

ตอนที่ 3 แบบวัดทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาเอกสาร คู่มือความปลอดภัยของกลุ่มฟู้จิอุระ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีคำถาม ทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และ ไม่เห็นด้วย ซึ่งมีทั้งคำถามเชิงบวก (คำถามที่คาดหวังให้ผู้กรอกแบบสอบถามเห็นด้วย) และเชิงลบ (คำถามที่คาดหวังให้ผู้กรอกแบบสอบถามไม่เห็นด้วย) โดยข้อคำถามในเชิงบวกมีจำนวน 6 ข้อ และคำถามเชิงลบมีจำนวน 14 ข้อ

- คำถามเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 1, 7, 9, 11, 15, 17
- คำถามเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 2-6, 8, 10, 12-14, 16, 18-20

ตอนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานมีคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบ้างบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย โดยกำหนดการปฏิบัติในระยะเวลา 1 ปี ซึ่งมีทั้งคำถามเชิงบวก (คำถามที่คาดหวังให้ผู้กรอกแบบสอบถามปฏิบัติ) และเชิงลบ (คำถามที่คาดหวังให้ผู้กรอกแบบสอบถามไม่ปฏิบัติ) โดยข้อคำถามในเชิงบวกมีจำนวน 10 ข้อ และคำถามเชิงลบมีจำนวน 10 ข้อ

- คำถามเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 1, 5, 7, 9, 11, 15, 17
- คำถามเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 2-6, 8, 10, 12-14, 16, 18-20

การทดสอบแบบสอบถาม

1. **การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา** โดยนำแบบแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ให้ประชากรกรมการเป็นผู้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรง และถูกต้องของตามเนื้อหาและภาษาที่ใช้ จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทำการแก้ไขความถูกต้องอีกครั้ง

2. **การทดสอบความเชื่อมั่น** ได้นำแบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ โดยนำไปทดสอบกับพนักงานกลุ่มที่มีลักษณะการทำงานคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 40 คน เพื่อคำนวณความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

2.1 การคำนวณหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบวัดการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานใช้สูตรของ Kuder – Richardson สูตร KR_{20} (บุญชม, 2538) มีสูตรดังนี้

$$r_u = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\Sigma pq}{S^2} \right)$$

เมื่อ	r_u	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	S^2	แทน	ความแปรปรวน
	P	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกข้อหนึ่ง ๆ R/N เมื่อ R แทนจำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้นและ N แทนจำนวนผู้สอบ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ $= 1 - p$

จากการทดสอบใช้จำนวนผู้ทดสอบจำนวน 40 คน จากคำถาม 25 ข้อ
ได้ค่า

$$K = 25$$

$$S^2 = 3.8564$$

$$\Sigma pq = 0.75$$

$$r_u = \frac{20}{20-1} \left(1 - \frac{0.75}{3.8564} \right)$$

$$= 0.8325$$

ผลการวิเคราะห์แบบวัดการรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน
รวมทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8325

2.2 การคำนวณหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และแบบวัดพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยใช้สูตรการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบมาตรส่วนประเมินค่าของ Cronbach ซึ่งค่าความเชื่อมั่นที่หาโดยวิธีนี้เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α - Coefficient) มีสูตรดัดแปลงมาจากสูตร KR₂₀ สูตรในการหาความเชื่อมั่นวิธีนี้ (บุญชม, 2538) คือ

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ตัวอย่างการคำนวณ

$$K = 20$$

$$\sum S_i^2 = 13.28$$

$$S_t^2 = 69.48$$

$$\alpha = \frac{20}{20-1} \left\{ 1 - \frac{13.28}{69.48} \right\} \quad \alpha = 0.8514$$

ผลการวิเคราะห์แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานด้าน
ความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8514

ผลการวิเคราะห์แบบวัดพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการ
การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8782

2.3 การหาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัย
ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment
Correlation Coefficient) (บุญเรียง, 2534) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน

$$r_{tt} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

x แทน คะแนนของผู้ตอบรายข้อ

y แทน คะแนนรวมของแต่ละคน

ตัวอย่างการคำนวณ

คนที่	x	x ²	y	y ²	XY
1	4	16	99	9,801	396
2	5	25	100	10,000	500
3	5	25	100	10,000	500
4	5	25	97	9,409	485
5	5	25	98	9,604	490
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
36	5	25	100	10,000	500
37	5	25	100	10,000	500
38	5	25	100	10,000	500
39	5	25	100	10,000	500
40	5	25	100	10,000	500

Σx	174
Σy	3,678
Σx ²	812
Σy ²	340,902
Σxy	16,288

ภาพที่ 5 แสดงคะแนนจากแบบสอบถามทัศนคติจากกลุ่มตัวอย่าง 40 คน

$$\begin{aligned}
 n &= 40 \\
 \sum x &= 174 \\
 \sum y &= 3,678 \\
 \sum x^2 &= 812 \\
 \sum y^2 &= 340,920 \\
 \sum xy &= 16,288
 \end{aligned}$$

$$r_{tt} = \frac{(40 * 16,288) - (174)(3,678)}{\sqrt{((40 * 812) - (174)^2)((40 * 340,920) - (3,678)^2)}}$$

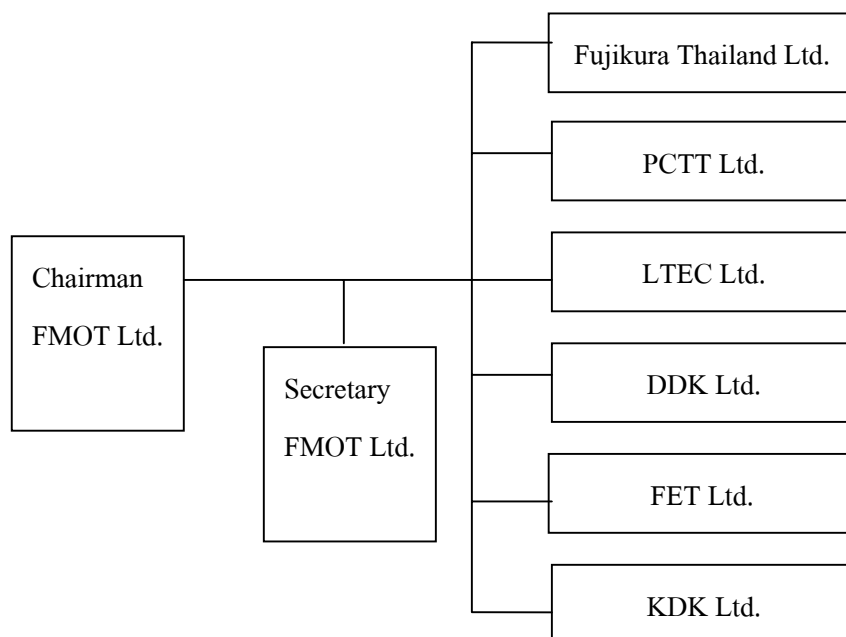
ผลการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์แบบวัดทัศนคติทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 20 ข้อ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังปรากฏในตารางผนวกที่ 1 และแบบวัดพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานจำนวน 20 ข้อ มีความสัมพันธ์อย่างมีผลการวิเคราะห์ แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8514

ผลการวิเคราะห์แบบวัดพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8782 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังปรากฏในตารางผนวกที่ 2

วิธีการ

กลุ่มฟูจิคุระประเทศไทยเป็นกลุ่มบริษัทที่ผลิตและประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์โดยมีผู้ลงทุนเป็นชาวญี่ปุ่น โดยทางกลุ่มได้เห็นความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน จึงได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยของกลุ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2543 โดยได้ตั้งชื่อว่าคณะกรรมการความปลอดภัยกลุ่มฟูจิคุระประเทศไทย (FTSC: Fujikura Thailand Safety Committee) และเปลี่ยนเป็น FGSC: Fujikura Group Safety Committee ในเวลาต่อมา โดยมีบริษัทเข้าร่วมจำนวน 6 บริษัท และเพิ่มเป็น 7 บริษัทในปี 2547 เพื่อการจัดการ แลกเปลี่ยนความคิด และกำหนดกิจกรรมทางด้านความปลอดภัยให้เป็นในทิศทางเดียวกัน

โดยโครงสร้างของคณะกรรมการความปลอดภัยของกลุ่มฟูจิคุระประเทศไทย โดยมีบริษัท FMOT (Fujikura Management Thailand) เป็นประธานการประชุม และมีบริษัทในกลุ่มอีก 6 บริษัท เป็นสมาชิก ซึ่งการเก็บตัวอย่างจะทำการเก็บตัวอย่างจำนวน 3 บริษัท ได้แก่ บริษัท F-Thai เป็นบริษัทผลิตและประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทสายไฟและอุปกรณ์ต่อพ่วงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และมือถือ บริษัท DDK เป็นบริษัทที่ผลิตหัวต่อเชื่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และบริษัท LTEC ซึ่งเป็นบริษัทที่ผลิตและประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทแผ่นแผงวงจร สวิตช์สัมผัส ไยแก้วนำแสง และ COIL สำหรับคอมพิวเตอร์ โดยการทำงานของทั้ง 3 บริษัท จะทำงานเป็นกะ ได้แก่ กะกลางวัน และกะกลางคืน



ภาพที่ 6 แสดงโครงสร้างคณะกรรมการความปลอดภัยของกลุ่มฟูจิอุระ

การศึกษาในครั้งนี้มุ่งศึกษาถึง การรับรู้ ทักษะและพฤติกรรมที่มีต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มฟูจิอุระในประเทศไทยจำนวน 3 โรง โดยศึกษาอยู่ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหัวหน้างานและพนักงานปฏิบัติการที่อยู่ในส่วนของการผลิต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นกลุ่มหัวหน้างาน และพนักงานปฏิบัติการ (พนักงานประจำ) ที่อยู่ในส่วนของการผลิตในกลุ่มฟูจิอุระประเทศไทยจำนวน 3 บริษัท ซึ่งตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมนวนคร จำนวน 2 บริษัท และ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) 1 บริษัท ซึ่งเป็นข้อมูลพนักงาน ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2549 โดยการวิจัยในครั้งนี้จะศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรจากตารางของ Krejcie และMorgan ซึ่งได้จัดทำตารางระบุจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่จะสุ่มเมื่อทราบจำนวนประชากรตั้งแต่ 10 คน ไปจนถึง 100,000 คน

2. การจำแนกตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละแผนกของโรงงาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนหัวหน้างานและพนักงานปฏิบัติการในการเก็บตัวอย่าง

บริษัท	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
	หัวหน้างาน (คน)	พนักงาน ปฏิบัติการ (คน)	หัวหน้างาน (คน)	พนักงาน ปฏิบัติการ (คน)
A	65	2,100	59	324
B	42	1,300	40	306
C	160	3,800	125	352
รวม	267	7,200	224	982

3. การเลือกสุ่มตัวอย่าง การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะสุ่มจากประชากรดังกล่าวของ Krejcie และ Morgan

จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
10	10	150	108	460	210
15	14	160	113	480	214
20	19	170	118	500	217
25	24	180	123	550	226
30	28	190	127	600	234
35	32	200	132	650	242
40	36	210	136	700	248
45	40	220	140	750	254

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
50	44	230	144	800	260
55	48	240	148	850	265
60	52	250	152	900	269
65	56	260	155	950	274
70	59	270	159	1000	278
75	63	280	162	1100	285
80	66	290	165	1200	291
85	70	300	169	1300	297
90	73	320	175	1400	302
95	76	340	181	1500	306
100	80	360	186	1600	310
110	86	380	191	1700	313
120	92	400	196	1800	317
130	97	420	201	1900	320
140	103	440	205	2000	322
2200	327	4500	354	15000	375
2400	331	5000	357	20000	377
2600	335	6000	361	30000	379
2800	338	7000	364	40000	380
3000	341	8000	367	50000	381
3500	346	9000	368	75000	382
4000	351	10000	370	100000	384

ที่มา: บุญชม (2538)

ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือแบบสอบถาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ส่วนการผลิต และบริษัทที่อยู่ในเครือข่าย
2. ดำเนินการเก็บข้อมูล ในเดือนกุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 3 อาทิตย์
3. ได้ส่งแบบสอบถามทั้งหมด 1,600 ชุด ได้รับคืนจำนวน 1,254 ชุด คิดเป็นร้อยละ 78.38 จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ปรากฏว่าได้ข้อมูลไม่สมบูรณ์ จำนวนทั้งหมด 48 ชุด คิดเป็นร้อยละ 3.83 และแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 1,206 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.17
4. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์เรียบเรียงมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อลงรหัสแสดงการจำแนกประเภทของข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Minitab มีรายละเอียด ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงานกับบริษัทที่ทำการสอบถาม รายได้ต่อเดือน สถานภาพการสมรส วุฒิการศึกษาสูงสุด การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย
2. ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน
 - 2.1 ตรวจให้คะแนนแบบวัดการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นรายข้อ ข้อที่ตอบ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน

2.2 การแปลความหมายคะแนน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระดับคะแนนการรับรู้ทั้งโดยรวม เริ่มต้นที่ 0 เพราะมีความเป็นไปได้ผู้ตอบแบบวัดระดับระดับการรับรู้ตอบคำถามผิดทุกข้อ เนื่องจากไม่ทราบระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัยที่ทางบริษัทจัดทำขึ้น และใช้ระดับการรับรู้โดยรวมใช้คะแนนเต็ม 25 คะแนนเป็นเกณฑ์ และแบ่งระดับการรับรู้ออกเป็น 3 ระดับ ดังนั้นถ้าหัวหน้างานและพนักงานปฏิบัติการทำคะแนนได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน จะถือว่าการรับรู้อยู่ในระดับต่ำ แต่ถ้าคะแนนที่ทำได้ระหว่าง 9 – 16 คะแนน จะถือว่าการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง และถ้าคะแนนที่ทำได้มากกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน จะถือว่าการรับรู้การจัดการทางด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับสูง ดังนี้

การรับรู้ต่ำ	หมายถึง	มีระดับคะแนน 0 – 8 คะแนน
การรับรู้ปานกลาง	หมายถึง	มีระดับคะแนน 9 - 16 คะแนน
การรับรู้สูง	หมายถึง	มีระดับคะแนน 17 – 25 คะแนน

3. ข้อมูลทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามมาตรฐานประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งข้อความวัดทัศนคติเป็นข้อความเชิงบวกและเชิงลบปนกัน กำหนดการให้คะแนนดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงระดับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน คะแนนแยกตาม

Rating Scale แบ่งเป็นคำถามเชิงบวกและเชิงลบ

Rating Scale	คะแนนในข้อความเชิงบวก	คะแนนในข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
ไม่เห็นด้วย	1	5

การแบ่งระดับเพื่ออธิบายทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานโดยรวม ผู้วิจัย
พิจารณาแบ่งตามระดับคะแนนโดยรวม โดยพิจารณาจากค่าพิสัย (Range) (บุญเรียง, 2542) แล้ว
แบ่งเป็น 3 ช่วง คือ

$$\text{พิสัย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับชั้น}}$$

$$= \frac{100 - 46}{3}$$

$$= 18$$

คะแนนรวมสูงสุดเท่ากับ	100	คะแนน
คะแนนรวมต่ำสุดเท่ากับ	46	คะแนน
ฉะนั้นความกว้างของพิสัย เท่ากับ	18	คะแนน

คะแนนเฉลี่ย 46 – 64 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัย
ในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 65 – 82 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัย
ในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 83 – 100 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัย
ในการทำงานอยู่ในระดับสูง

4. ข้อมูลพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยกำหนดเกณฑ์การให้
คะแนนตามมาตรฐานประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งข้อความวัดพฤติกรรมเป็นข้อความเชิงบวก
และเชิงลบปนกัน กำหนดการให้คะแนนดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงระดับคะแนนพฤติกรรมทางด้านการปลอดภัยในการทำงาน แยกตาม Rating Scale แบ่งเป็นคำถามเชิงบวก และเชิงลบ

Rating Scale	คะแนนในข้อความเชิงบวก	คะแนนในข้อความเชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4	2
ปฏิบัติบ้างบางครั้ง	3	3
ปฏิบัตินานครั้ง	2	4
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	5

การแบ่งระดับเพื่ออธิบายพฤติกรรมทางด้านการปลอดภัยในการทำงานโดยรวม ผู้วิจัยพิจารณาแบ่งตามระดับคะแนนโดยรวม โดยพิจารณาจากค่าพิสัย (Range) (บุญเรียง, 2542) แล้วแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ

$$\begin{aligned}
 \text{พิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับชั้น}} \\
 &= \frac{100 - 25}{3} \\
 &= 25
 \end{aligned}$$

คะแนนรวมสูงสุด เท่ากับ 100 คะแนน

คะแนนรวมต่ำสุด เท่ากับ 25 คะแนน

ฉะนั้นความกว้างของพิสัย เท่ากับ 25 คะแนน

คะแนนเฉลี่ย 25 – 50 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน อยู่ในระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 51 – 75 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 76 – 100 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน อยู่ในระดับสูง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้ในการจำแนกและแปลความหมายของข้อมูล
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้คู่กับค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของข้อมูล
4. t – test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม
5. F- test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างเฉลี่ยสามกลุ่มขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Anova)
6. Pearson Product Moment Correlation Coefficient ใช้หาความสัมพันธ์ของสองตัวแปรที่มีความเป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Minitab มีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มตัวอย่างพนักงานระดับหัวหน้างาน และกลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยแบ่งผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพนักงานในกลุ่มฟู้จึคุระ

ตอนที่ 2 ผลการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

- การเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่แตกต่างกันกับการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- การเปรียบเทียบตำแหน่งการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันกับการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- การเปรียบเทียบบริษัทที่การศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันกับการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพนักงานในกลุ่มฟู้จิวะ

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1206 คน จากกลุ่มฟู้จิวะ ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงานกับบริษัท รายได้ต่อเดือน สถานภาพการสมรส วุฒิการศึกษาสูงสุด การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย ตำแหน่งงาน และบริษัท ที่ทำการเก็บตัวอย่างรายละเอียดตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในกลุ่มฟู้จิวะ ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงานกับบริษัท รายได้ต่อเดือน สถานภาพการสมรส วุฒิการศึกษาสูงสุด การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย ตำแหน่งงาน และบริษัท ที่ทำการเก็บตัวอย่าง

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<u>เพศ</u>		
ชาย	244	20.23
หญิง	962	79.77
รวม	1206	100
<u>อายุ</u>		
18 – 30 ปี	764	63.35
31 – 40 ปี	400	33.17
41 – 50 ปี	40	3.32
51 ปี ขึ้นไป	2	0.16
รวม	1206	100
<u>ประสบการณ์ในการทำงาน</u>		
1 – 5	481	39.88
6 – 10	313	25.95
11 – 15	212	17.58
16 ปี ขึ้นไป	200	16.59
รวม	1206	100

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<u>รายได้ต่อเดือน</u>		
3,000 – 7,000 บาท	469	38.89
7,001 – 12,000 บาท	577	47.84
12,000 – 17,000 บาท	103	8.54
มากกว่า 17,001 บาท	57	4.73
รวม	1206	100
<u>สถานภาพสมรส</u>		
โสด	702	58.21
สมรส	476	39.47
หย่าร้าง	28	2.32
รวม	1206	100
<u>ระดับการศึกษา</u>		
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)	161	13.35
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)	509	42.21
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	128	10.61
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า (ปวส.)	259	21.48
ปริญญาตรี	145	12.02
สูงกว่าปริญญาตรี	4	0.33
รวม	1206	100
<u>ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ</u>		
เคย	101	8.37
ไม่เคย	1105	91.63
รวม	1206	100

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<u>การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย</u>		
เคย	796	66.00
ไม่เคย	410	34.00
รวม	1206	100
<u>ตำแหน่งการทำงาน</u>		
หัวหน้างาน	224	18.57
พนักงานฝ่ายผลิต	982	81.43
รวม	1206	100
<u>บริษัทที่ทำการเก็บตัวอย่าง</u>		
LTEC	383	31.76
DDK	346	28.69
F-Thai	477	39.55
รวม	1206	100

จากตารางที่ 5 แสดงลักษณะบุคคลของพนักงานที่ศึกษา มีลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

เพศ จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษาเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 20.23 และคิดเป็นเพศหญิงร้อยละ 79.77

อายุ จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18–30 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.35 รองลงมาคือกลุ่มอายุระหว่าง 31–40 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.17 และน้อยที่สุดคือกลุ่มอายุ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 0.16

ประสบการณ์ในการทำงาน จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา ส่วนใหญ่มีอายุงาน 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.88 รองลงมาคือกลุ่มอายุงานระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.95 และน้อยที่สุดคือกลุ่มอายุงานตั้งแต่ 16 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 16.59

รายได้ต่อเดือน จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 7,001 – 12,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.84 รองลงมาคือรายได้อยู่ระหว่าง 3,000 - 7,000 บาท คิดเป็นร้อยละ – 38.89 และน้อยที่สุดคือรายได้มากกว่า 17,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.73

สถานภาพสมรส จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษาเป็นโสด คิดเป็นร้อยละ 58.21 สมรส คิดเป็นร้อยละ 39.47 และหย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 2.32

ระดับการศึกษา จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา พบว่าส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) คิดเป็นร้อยละ 42.21 รองลงมาคือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 21.48 และน้อยที่สุดคือสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 0.03

การประสบการณการเกิดอุบัติเหตุ จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 91.63 และที่เคยประสบอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 8.37

การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา พบว่าส่วนใหญ่เคยผ่านการอบรมมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 66.00 และที่ไม่เคยผ่านการการอบรมมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 34.00

ตำแหน่งการทำงาน จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา พบว่าส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 81.43 และเป็นพนักงานระดับหัวหน้างาน 18.43

ตำแหน่งการทำงาน จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ศึกษา พบว่าส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 81.43 และเป็นพนักงานระดับหัวหน้างาน 18.43

บริษัทที่ทำการเก็บตัวอย่าง จากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ทางผู้วิจัยทำการเก็บตัวอย่างจากบริษัทในกลุ่มฟูจิอุระ ดังนี้ บริษัท LTEC จำนวน 383 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 31.76 ของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บทั้งหมด บริษัท DDK จำนวน 346 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 28.69 ของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บทั้งหมด และบริษัท F-Thai จำนวน 477 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 39.55 ของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บทั้งหมด

ตอนที่ 2 ผลการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรม ความปลอดภัยในการทำงาน

จากตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ในด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

1. ด้านการจัดการความปลอดภัยขององค์กร 3 อันดับแรกที่พนักงานรับรู้น้อยที่สุด

1.1 บริษัทจัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเมื่อแรกเข้า คิดเป็นร้อยละ 40.7 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการจัดการความปลอดภัยขององค์กร

1.2 ผู้บริหาร หัวหน้างาน มีความเอาใจใส่ต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 12.9 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการจัดการความปลอดภัยขององค์กร

1.3 พนักงานทุกคนสามารถสอบถาม เสนอแนะ หรือนำแนวคิดด้านความปลอดภัยของตนเองได้ที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หัวหน้างาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 16.3 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการจัดการความปลอดภัยขององค์กร

2. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน 3 อันดับแรกที่พนักงานรับรู้น้อยที่สุด

2.1 บริษัทมีการจัดพื้นที่ระหว่างเครื่องจักรแต่ละเครื่อง เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานของพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 32.83 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.2 บริษัทจัดให้มีการตรวจสภาพแวดล้อม เช่น แสง เสียง ความร้อน หรือสารเคมีเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.71 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.3 บริษัทจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง หรือพื้นที่อันตราย คิดเป็นร้อยละ 15.15 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

3. ด้านการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานและสุขภาพอนามัย 3 อันดับแรกที่พนักงานรับรู้มากที่สุด

3.1 บริษัทจัดให้พนักงานทุกคนได้รับการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 18.4 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน และสุขภาพอนามัย

3.2 บริษัทจัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานบริเวณเครื่องจักร คิดเป็นร้อยละ 17.4 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานและสุขภาพอนามัย

3.3 บริษัทจัดให้เครื่องจักรทุกเครื่องต้องมีฝาครอบเพื่อป้องกันอันตราย คิดเป็นร้อยละ 16.4 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบข้อมูลด้านการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานและสุขภาพอนามัย

ตารางที่ 6 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน การรับรู้ด้านการจัดการ ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัย				
ในการทำงาน	25	23.78	2.32	สูง
ทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงาน	100	80.95	12.32	สูง
พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการ				
ทำงาน	100	75.86	12.49	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ส่วนมีระดับการรับรู้การจัดการทางด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง และมีพฤติกรรมความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกันจะมีการรับรู้ ทักษะคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 เพศ

สมมติฐานที่ 1.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง

เพศ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
ชาย	196	23.91	1.32	1040	-11.33	0.000
หญิง	846	24.64	0.641			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่าความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

จากตารางที่ 7 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชายและหญิง มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

เพศ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
ชาย	244	76.3	13.1	1148	-10.52	0.000
หญิง	906	84.00	9.27			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

จากตารางที่ 8 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย และหญิง มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.1.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

เพศ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
ชาย	244	71.1	12.6	1164	-9.27	0.000
หญิง	922	78.4	10.4			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

จากตารางที่ 9 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย และหญิง มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2 อายุ

สมมติฐานที่ 1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีอายุแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	0.71	0.24	0.53	0.665
ภายในกลุ่ม	1,014	458.86	0.45		
รวม	1,017	459.57			

จากตารางที่ 10 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน ไม่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันมีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
กลุ่มตัวอย่าง ที่มีอายุแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	7,635	2,545	23.10	0.000
ภายในกลุ่ม	1,151	126,778	110		
รวม	1,154	134,413			

จากตารางที่ 11 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง
ที่มีอายุแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	4,864	1,621	12.39	0.000
ภายในกลุ่ม	1,170	153,092	131		
รวม	1,173	157,956			

จากตารางที่ 12 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.3 ประสิทธิภาพในการทำงาน

สมมติฐานที่ 1.3.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
กลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	1.135	0.38	0.84	0.474
ภายในกลุ่ม	1,014	458.43	0.45		
รวม	1,017	459.57			

จากตารางที่ 13 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกัน ไม่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
กลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	6,999	2,333	19.68	0.000
ภายในกลุ่ม	1,165	138,095	119		
รวม	1,168	145,094			

จากตารางที่ 14 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.3.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	5,775	1,925	14.00	0.000
ภายในกลุ่ม	1,184	162,746	137		
รวม	1,187	168,521			

จากตารางที่ 15 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 รายได้ต่อเดือน

สมมติฐานที่ 1.4.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
กลุ่มตัวอย่าง ที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	0.36	0.119	0.26	0.853
ภายในกลุ่ม	1,014	459.21	0.453		
รวม	1,017	459.57			

จากตารางที่ 16 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของ
กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน ไม่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน
มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการ
ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
กลุ่มตัวอย่าง ที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	9,557	3,186	29.73	0.000
ภายในกลุ่ม	1,142	122,378	107		
รวม	1,145	131,936			

จากตารางที่ 17 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของ
กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน
มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	3	3,711	1,237	9.26	0.000
ภายในกลุ่ม	1,180	157,583	134		
รวม	1,183	161,294			

จากตารางที่ 18 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5 สถานภาพสมรส

สมมติฐานที่ 1.5.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	2	5.02	2.51	5.60	0.004
ภายในกลุ่ม	1,015	454.55	0.45		
รวม	1,017	459.57			

จากตารางที่ 19 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	2	3,337	1,668	13.45	0.00
ภายในกลุ่ม	1,172	145,420	124		
รวม	1,174	148,757			

จากตารางที่ 20 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	2	2,005	1,003	8.53	0.000
ภายในกลุ่ม	1,149	135,138	118		
รวม	1,151	137,143			

จากตารางที่ 21 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพสมรสแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6 ระดับการศึกษา

สมมติฐานที่ 1.6.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	5	3.85	0.77	1.71	0.130
ภายในกลุ่ม	1,012	455.72	0.45		
รวม	1,017	459.57			

จากตารางที่ 22 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน ไม่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 23 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	5	3,827.3	765.5	7.81	0.000
ภายในกลุ่ม	1,130	110,690.5	98.0		
รวม	1,135	114,517.8			

จากตารางที่ 23 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	5	7,945	1,589	12.63	0.000
ภายในกลุ่ม	1,166	146,670	126		
รวม	1,171	154,614			

จากตารางที่ 24 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.7 ประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุ

สมมติฐานที่ 1.7.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 25 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน

ประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
เคย	83	23.94	1.29	1,026	-7.88	0.000
ไม่เคย	945	24.60	0.66			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่าความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน

จากตารางที่ 25 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.7.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
กลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน

ประสบการณ์ การเกิดอุบัติเหตุ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
เคย	91	79.30	11.70	1,129	-3.68	0.000
ไม่เคย	1,040	83.22	9.67			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่าความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน

จากตารางที่ 26 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.7.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง
ที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน

ประสบการณ์ การเกิดอุบัติเหตุ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
เคย	101	71.50	14.10	1,180	-4.62	0.000
ไม่เคย	1,081	77.00	11.30			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปร ปรวน ทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน

จากตารางที่ 27 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.8 ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

สมมติฐานที่ 1.8.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย แตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน กลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน

การฝึกอบรม	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
เคย	685	24.62	0.65	1,016	2.69	0.007
ไม่เคย	333	24.50	0.71			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปร ปรวน ทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน ของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน

จากตารางที่ 28 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของ กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการ ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.8.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน

การฝึกอบรม	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
เคย	749	83.97	9.33	1,156	7.82	0.000
ไม่เคย	409	79.90	12.60			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน

จากตารางที่ 29 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.8.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน

การฝึกอบรม	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
เคย	772	77.70	11.10	777	4.54	0.000
ไม่เคย	407	74.5	12.30			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน

จากตารางที่ 30 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 พนักงานที่มีตำแหน่งการทำงานที่แตกต่างกันจะมีการรับรู้ ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน

ตำแหน่ง	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
หัวหน้างาน	205	24.62	0.64	320	1.01	0.314
พนักงานปฏิบัติการ	902	24.56	0.69			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน

จากตารางที่ 31 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน ไม่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกันมีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน

ตำแหน่ง	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
หัวหน้างาน	196	88.58	6.40	1135	9.17	0.006
พนักงานปฏิบัติการ	941	81.30	10.70			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน

จากตารางที่ 32 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 33 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน

ตำแหน่ง	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-Value
หัวหน้างาน	211	81.05	9.09	1182	6.36	0.000
พนักงานปฏิบัติการ	973	75.50	12.0			

หลังจากทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว พบว่า ความแปรปรวนทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน จึงทำการเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน

จากตารางที่ 33 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 บริษัทที่ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันกับการรับรู้ ทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

สมมติฐานที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

ตารางที่ 34 การเปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่ บริษัทที่ทำการศึกษาแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	2	110.89	55.44	65.25	0.000
ภายในกลุ่ม	1,089	925.34	0.85		
รวม	1,091	1,036.23			

จากตารางที่ 34 เปรียบเทียบการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษาแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษาแตกต่างกันมีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.2 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 35 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	2	18,330	9,165	87.16	0.000
ภายในกลุ่ม	1,165	122,501	105		
รวม	1,167	140831			

จากตารางที่ 35 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.3 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 36 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-Value
ระหว่างกลุ่ม	2	7,214	3,607	28.11	0.000
ภายในกลุ่ม	1,187	152,281	128		
รวม	1,189	159,495			

จากตารางที่ 36 การเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

สมมติฐานที่ 5 การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 37 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ ทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าสัมพันธ์กับ พฤติกรรมความปลอดภัย (r)	P-Value
การรับรู้	0.158	0.000
ทัศนคติ	0.496	0.000

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 37 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านการจัดการ และ ทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน พบว่าระหว่างการรับรู้ด้านการจัดการ และทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.158 และ 0.496 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 6 ทักษะด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 38 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าสหสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัย (r)	P-Value
การรับรู้	0.234	0.000

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 38 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านการจัดการกับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง พบว่าระหว่างการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.234 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

วิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่องการศึกษาการรับรู้ ทักษะและพฤติกรรมที่มีต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มธุรกิจในประเทศไทย ทำการศึกษาโดยการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามจากพนักงานระดับหัวหน้างาน และพนักงานระดับปฏิบัติการจำนวน 3 บริษัท ทั้งหมด 1,206 คน แบ่งเป็นพนักงานระดับหัวหน้างาน จำนวน 224 คน และพนักงานระดับปฏิบัติการจำนวน 982 คน เมื่อทำการสรุปข้อมูลจากการเก็บตัวอย่างได้ผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่า พนักงานกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.77 ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18–30 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.35 รองลงมาคือ กลุ่มอายุระหว่าง 31–40 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.17 และน้อยที่สุดคือ กลุ่มอายุ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 0.16 ด้านประสบการณ์การทำงานมีอายุงาน 1–5 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.88 รองลงมาคือ กลุ่มอายุงานระหว่าง 6–10 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.95 และน้อยที่สุดคือ กลุ่มอายุงาน 16 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.59 ในด้านรายได้ต่อเดือนของพนักงานกลุ่มตัวอย่าง มากที่สุดอยู่ที่ ระหว่าง 7,001–12,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 47.84 รองลงมาคือรายได้ อยู่ระหว่าง 3,000–7,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 38.89 และน้อยที่สุดคือรายได้มากกว่า 17,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.73 ในด้านสถานภาพสมรสพบว่ากลุ่มตัวอย่างพนักงานกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 58.21 รองลงมาอยู่ในสภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 39.47 และหย่าร้างมีจำนวนน้อยที่สุดมีเพียงร้อยละ 2.32 การด้านศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) คิดเป็นร้อยละ 42.21 รองลงมาคือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูงหรือเทียบเท่า (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 21.48 และน้อยที่สุดคือสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 0.33 ด้านการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานพบว่าส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 91.63 ไม่เคย ประสบอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานมีเพียงร้อยละ 8.37 เท่านั้นที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และในด้านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย พบว่ามีพนักงานกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 81.43 ที่เคยผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยมีเพียงร้อยละ 18.43 ที่ยังไม่เคยผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย ทั้งนี้เนื่องจากในกลุ่มฟูจิระให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยในการทำงาน โดยทุกบริษัท ได้มีการกำหนดนโยบายทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน และมีการกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง และได้กำหนดให้ตัวแทนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการความปลอดภัยในการทำงานผ่านทาง คณะกรรมการความปลอดภัยในเครือในชื่อ Fujikura Group Safety Committee ด้านตำแหน่งงาน กลุ่มตัวอย่างที่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้างานคิดเป็นร้อยละ 18.43 และเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 81.43 บริษัทที่เก็บตัวอย่างบริษัท A คิดเป็นร้อยละ 31.76 บริษัท B คิดเป็นร้อยละ 28.69 และ บริษัท C คิดเป็นร้อยละ 39.55

ผลการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การรับรู้ในด้านการจัดการทางด้านความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 23.78 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยของพนักงานจากคะแนนเต็ม 25 คะแนน ทั้งนี้อาจสืบเนื่องจากทางกลุ่มฟูจิคุระ มีการแจ้งและประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางด้านความปลอดภัย รวมทั้งให้พนักงานมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย เช่น กิจกรรม KYT การประกาศนโยบายทางด้านความปลอดภัย แต่เนื่องจากว่าการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยเฉพาะการปฐมพยาบาลพนักงานใหม่ได้มีการ นำหลักสูตรทางด้านความปลอดภัยในการทำงานไปรวมกับหลักสูตรอื่น ทำให้พนักงานไม่สามารถแยกออกว่ามีหลักสูตรการสอนด้านความปลอดภัยก่อนเข้าทำงานหรือไม่ ทำให้ข้อมูลวิจัยมีพนักงานบางส่วนไม่ทราบว่ามีการอบรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ผลการวิจัยทางด้านทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า อยู่ในระดับสูง โดยระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 80.95 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน อาจเนื่องมาจากว่าที่ผ่านมาทางกลุ่มฟูจิคุระ ได้อบรมทางด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดยพนักงานส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรมทางด้านความปลอดภัยคือ คิดเป็นร้อยละ 66 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งมีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติทางด้านความปลอดภัยในระดับที่สูงแต่ก็ยังมีพนักงานบางส่วนที่มีทัศนคติที่ไม่ดีในการจัดการทางด้านความปลอดภัยอาจเนื่องมาจากลักษณะส่วนบุคคล หรือเกิดจากการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยที่ไม่ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยขาดการศึกษาว่าทัศนคติทางด้านไหนที่พนักงานไม่เห็นด้วยกับการจัดการทางด้านความปลอดภัยในบางเรื่อง ทำให้เกิดภาพลบในความรู้สึกของพนักงาน เช่น จากการวิจัยพบว่าการสอบสวนอุบัติเหตุที่พนักงานบางส่วนที่มองว่าเป็นการจับผิด เป็นต้น

ด้านผลการวิจัยทางด้านพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง เกือบอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 75.942 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยของพนักงานระดับปฏิบัติการอยู่ที่ 75.86 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน อาจจะมาจากการที่กล่าวในการวิจัยด้านทัศนคติว่าที่ผ่านมาทางกลุ่มฟูจิคุระ ได้อบรมทางด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดยพนักงานส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรมทางด้านความปลอดภัยคือ คิดเป็นร้อยละ 66 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีทางด้านพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในระดับที่สูง แต่ก็ยังมีพนักงานบางส่วนที่มีพฤติกรรมที่ไม่ดีทางด้านความปลอดภัยในการทำงานอาจเนื่องมาจากลักษณะส่วนบุคคล หรือเกิดจากการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัย เช่น การตรวจสอบทางด้านความปลอดภัยของผู้บริหาร หรือ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำให้พนักงานมีการปฏิบัติซ้ำจนชิน ทำให้พฤติกรรมดังกล่าวเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องสำหรับพนักงาน รวมทั้งสภาพแวดล้อมรอบ ๆ โรงงานมีสถานบันทิ้งทำให้พนักงานเที่ยวได้ง่าย เป็นผลให้สภาพร่างกายที่ไม่พร้อมสำหรับการทำงาน เช่น เมาส์รา สภาพร่างกายอ่อนเพลีย หรือง่วงนอน เป็นต้น

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยในการพิสูจน์สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ปรากฏผลการวิจัยดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 เพศ

สมมติฐานที่ 1.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลทำให้ การรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเพศหญิงมีการรับรู้ต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานได้ดีกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานหญิงมีการรับรู้ความปลอดภัยดีกว่าพนักงานชาย อันอาจเนื่องมาจากพนักงานหญิงเป็นเพศที่มีความสนใจในการป้องกันดูแลรักษา จึงมีความตั้งใจที่จะรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่จะเพิ่มพูนการรับรู้ของตนเอง ในขณะที่พนักงานชายมีความประมาทเลินเล่อมากกว่า

สมมติฐานที่ 1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ไม่มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ อัครชาติ (2546) ที่พบว่าพนักงานเพศชายและเพศหญิง

มีทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ
 สุรชัย (2541) ที่พบว่าเพศต่างกันมีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
 แตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเพศหญิง
 จะพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานดีกว่าเพศชาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพศหญิง
 มักเคร่งครัดและยอมปฏิบัติตามข้อบังคับของโรงงานได้ดี และมีปฏิกิริยาคัดค้านหรือสร้างปัญหา
 น้อยกว่าคนงานชายตามการศึกษาของ วิฑูรย์ และ วีรพงษ์ (2546) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ
 รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานหญิงมีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยดีกว่าเพศชาย
 อย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติ 0.002

สมมติฐานที่ 1.2 อายุ

สมมติฐานที่ 1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่อายุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัย
 ในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีการรู้ต่อการจัดการความปลอดภัย
 ในการทำงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตาม
 สมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิมพ์จันทร์ (2541) ที่พบว่าพนักงานฝ่ายบริการ
 ลานจอดอากาศยานที่มีอายุต่างกันมีการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายไม่แตกต่างกัน
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรชัย (2541) ที่พบว่าพนักงานที่มี
 อายุแตกต่างกันมีการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่อายุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัย
 ในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่าพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อันเนื่องมาจากพนักงานที่มีอายุมากได้ผ่านการอบรม และได้ผ่านกิจกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญถิ่น (2546) ที่พบว่าพนักงานที่อายุต่างกัน มีทัศนคติเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่มีอายุ 22 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอื่น

สมมติฐานที่ 1.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่อายุน้อยจะมีพฤติกรรมทางด้านการปลอดภัยดีกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อย เนื่องจากกลุ่มพนักงานที่มีอายุน้อยการใช้เหตุผลไม่เพียงพอ การยับยั้งชั่งใจยังน้อยกว่าความหุนหันพลันแล่น ขาดความรอบคอบ ชอบเสี่ยงอย่างไม่มีเหตุผล เพียงพอตามการศึกษาของ วิฑูรย์ และ วีรพงษ์ (2546) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นลินี (2543) ที่พบว่าหัวหน้างานระดับต้นที่มีอายุแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และรัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่มีอายุมากมีพฤติกรรมความปลอดภัยดีกว่าพนักงานอายุน้อย

สมมติฐานที่ 1.3 ประสบการณ์ในการทำงาน

สมมติฐานที่ 1.3.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยไม่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทำงานที่การทำงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากว่าพนักงานส่วนใหญ่ของกลุ่มพุิจูระ ได้ผ่านการอบรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบกับทางกลุ่มได้มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดบอร์ด การประชาสัมพันธ์ทางระบบ

Intra – net เป็นต้น อีกทั้งพนักงานในส่วนการผลิตส่วนใหญ่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านการความปลอดภัย เช่น กิจกรรม KYT การทำ Daily Check เครื่องจักรทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงาน ทำให้ผลวิจัยที่ออกมาไม่มีความแตกต่างกันในส่วนของการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิมพ์จันทร์ (2544) ที่พบว่าพนักงานฝ่ายบริการลานจอดอากาศยานที่มีอายุงานในบริษัทต่างกัน มีการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายไม่แตกต่างกันและสอดคล้องกับการศึกษาของ นภาพร (2543) ที่พบว่าคนงานที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ความเสี่ยงไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจากประสบการณ์การทำงานที่มาก ทำให้พนักงานได้เรียนรู้ อบรม และทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น ประกอบกับมีโอกาสได้พบเห็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน ทำให้เกิดมุมมองทางด้านการความปลอดภัยในทางที่ดีขึ้น ส่วนพนักงานที่มีอายุน้อยมีทัศนคติทางด้านการปลอดภัยต่ำอาจเนื่องมาจากความไม่ใส่ใจต่อการทำงานเท่าที่ควร ความอยากรู้อยากเห็น ทำให้ชอบลองผิดลองถูก ตามการศึกษาของ วิฑูรย์ และ วีรพงษ์ (2546) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญถิ่น (2546) ที่พบว่าพนักงานที่มีอายุงานต่างกัน 4 กลุ่ม มีทัศนคติเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.3.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานมาก มีพฤติกรรมความปลอดภัยดีกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยและ นภาพร (2543) ที่พบว่าคนงานที่มีประสบการณ์ทำงานมาก มีพฤติกรรมความปลอดภัย

ในการทำงานดีกว่า คนงานที่มีประสบการณ์น้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันอาจเนื่องมาจาก มีโอกาสได้พบเห็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานที่ทำงานผิดขั้นตอนจึงเกิดความตระหนักรู้ และการฝึกอบรมที่มากกว่าพนักงานที่มีอายุน้อย ประกอบกับพนักงานที่มีประสบการณ์น้อย มีความรีบร้อน อยากให้งานเสร็จจนลืมนึกปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปลอดภัย หรือแม้แต่ความตั้งใจมาก เพราะต้องการศึกษางาน หรือเรียนรู้การทำงานของเครื่องยนต์กลไกต่าง ๆ แต่ความตั้งใจ อาจเน้นหนักไปทางด้านเทคนิคและเนื้อหาจนลืมนึกถึงความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของงานเช่นกัน ตามการศึกษาของ วิฑูรย์ และ วิรพงษ์ (2546)

สมมติฐานที่ 1.4 รายได้ต่อเดือน

สมมติฐานที่ 1.4.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยไม่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งได้ อาจเนื่องจากไม่มีความแตกต่างในการฝึกอบรม เพราะพนักงานที่เข้างานต้องผ่านการอบรมปฐมนิเทศเบื้องต้น ซึ่งเป็นด่านแรกที่พนักงานทุกคนจะได้รับรู้ระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน ทำให้ไม่เกิดความแตกต่างในการรับรู้ทางด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

สมมติฐานที่ 1.4.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่มีรายได้สูงมีทัศนคติทางด้านความปลอดภัยดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า อันอาจมาจากกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนสูงจะเป็นกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า จะมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 1.3.2 ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่มีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าจะมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานน้อยกว่า

สมมติฐานที่ 1.4.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีพฤติกรรมทางด้านการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจากการที่ระดับรายได้ต่อเดือนสูงจะหมายถึงการที่พนักงานมีประสบการณ์ทำงานที่นาน ทำให้มีการอบรม ทางด้านความปลอดภัยมาก ทำให้ส่งผลให้ระดับพฤติกรรมทางด้านการความปลอดภัยสูงตามไปด้วย

สมมติฐานที่ 1.5 สถานภาพสมรส

สมมติฐานที่ 1.5.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีการรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่หย่าร้าง และโสดจะมีการรับรู้ทางด้านการจัดการทางด้านการความปลอดภัยที่ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรส อาจเนื่องมาจากกลุ่มดังกล่าวไม่มีความกังวลทางด้านการครอบครัว จึงมีเวลารับรู้สิ่งที่อยู่รอบข้างมากขึ้น โดยเฉพาะจากการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานโสด มีการรับรู้การจัดการทางด้านการความปลอดภัยในการทำงานได้ดีกว่าพนักงานที่สมรสแล้ว แต่ไม่ถึงกับมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.5.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจากการ

เนื่องมาจากกลุ่มดังกล่าวไม่มีความกังวลทางด้านครอบครัว จึงมีเวลารับรู้สิ่งที่อยู่รอบข้างมากขึ้น โดยเฉพาะจากการทำงานแต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรัชย์ (2541) ที่พบว่าพนักงานที่มีสถานภาพสมรสต่างกันมีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติ

สมมติฐานที่ 1.5.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยที่ดีที่สุดคือ กลุ่มตัวอย่างที่หย่าร้าง และกลุ่มที่สมรสตามลำดับ อาจเนื่องมาจากคนงานที่มีครอบครัวแล้ว จะมีความสุขรอบคอบดีกว่าคนงานที่ยังเป็นโสดในระดับอายุเท่า ๆ กัน เพราะผู้ที่มีครอบครัวแล้ว มีภาระและความรับผิดชอบสูงกว่าคนโสด แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่เป็นโสดมีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยดีกว่าพนักงานที่สมรสแล้ว แต่ไม่ถึงกับมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ นลินี (2543) ที่ไม่พบว่าหัวหน้างานระดับต้นที่มีสถานะภาพสมรสต่างกันมีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.6 ระดับการศึกษา

สมมติฐานที่ 1.6.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากงานวิจัยไม่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อันเนื่องมาจากพนักงานที่เข้านใหม่ ไม่ว่าจะเป็นระดับพนักงานระดับหัวหน้างานหรือระดับปฏิบัติการจะต้องผ่านการอบรมการปฐมนิเทศเบื้องต้น ซึ่งมีการสอนความปลอดภัยในการทำงานในหลักสูตรเดียวกันจึงทำให้การวิจัยออกมาไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นภาพร (2543) ที่พบว่าคนงานที่มีระดับการศึกษาสูงและต่ำ มีการรับรู้ความเสี่ยงไม่แตกต่างกัน และการศึกษาของ

พิมพ์จันทร์ (2544) ที่พบว่าพนักงานฝ่ายบริการลานจอดอากาศยานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่มีการศึกษาสูงมีการรับรู้ระบบความปลอดภัยดีกว่าพนักงานที่มีการศึกษาดำเนินไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอาจเพิ่มขึ้นจากการสอดแทรกความรู้ทางด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในแต่ละระดับการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรัชย์ (2541) ที่พบว่าพนักงานที่จบการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไปมีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกับพนักงานที่จบระดับมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ บุญถิ่น (2546) ที่พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน 7 กลุ่ม มีทัศนคติเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ อัครชาติ (2546) ที่พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงสุดต่างกัน จะมีทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานที่ 1.6.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอาจเพิ่มขึ้นจากการสอดแทรกความรู้ทางด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในแต่ละระดับการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาดำ มีพฤติกรรมความปลอดภัยดีกว่าพนักงานที่มีการศึกษาสูง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ นลินี (2543) ที่ไม่พบว่าหัวหน้างานระดับต้นที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ นภาพร (2543) พบว่าคนงานที่มีระดับการศึกษาสูงและต่ำ มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.7 ประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุ

สมมติฐานที่ 1.7.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพนักงานที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ จะมีการรับรู้การจัดการทางด้านการปลอดภัยกว่า พนักงานที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งการรับรู้การจัดการทางด้านการปลอดภัยที่ดีกว่าทำให้ทราบถึงอันตรายที่เกิดขึ้น จึงหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทางบริษัทห้ามและปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางบริษัทกำหนดเอาไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงานมีการรับรู้ความปลอดภัยดีกว่าพนักงานที่เคยประสบอุบัติเหตุ แต่ไม่ถึงกับมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ พิมพ์จันทร์ (2544) พนักงานฝ่ายบริการลานจอดอากาศยานที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานต่างกัน มีการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายต่างกัน โดยพนักงานที่เคยประสบอุบัติเหตุ จะมีการสังเกตเห็นสภาพการทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ดีขึ้น

สมมติฐานที่ 1.7.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพนักงานที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ จะมีทัศนคติต่อการจัดการทางด้านการปลอดภัยดีกว่า พนักงานที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งการที่มีทัศนคติต่อการจัดการด้านการปลอดภัยที่ดีกว่าทำให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจจะเกิด ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ อัครชาติ (2546) ที่พบว่าพนักงานที่ได้รับการประสบอุบัติเหตุในการทำงานที่แตกต่างกันจะมีทัศนคติด้านความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.7.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพนักงานที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมีพฤติกรรมทางด้านการความปลอดภัยในการทำงานดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ โดยอาจเป็นเพราะผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทที่ได้ตั้งไว้ แต่ในกลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุอาจมีพื้นฐานเป็นคนที่ชอบเสี่ยง และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการจัดการด้านความปลอดภัยเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว จากสมมติฐานที่ 1.7.2 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน มีพฤติกรรมความปลอดภัยดีกว่าพนักงานที่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.8 ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

สมมติฐานที่ 1.8.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพนักงานที่มีประสบการณ์ฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย มีการรับรู้ทางด้านการปลอดภัยดีกว่า แต่เมื่อดูจากค่าคะแนนเฉลี่ยจะแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากพนักงานทุกระดับจะมีการฝึกอบรมทางด้านการปลอดภัยเมื่อแรกเข้า เป็นหลักสูตรพื้นฐานอยู่แล้ว ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าพนักงานที่ไม่เคยอบรมด้านความปลอดภัยมีการรับรู้ระบบความปลอดภัยในการทำงานดีกว่าพนักงานที่เคยอบรมด้านความปลอดภัยแต่ไม่ถึงกับมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.8.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งพนักงานที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย จะมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการทางด้านความปลอดภัยในการทำงานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยผ่านการอบรมโดยการอบรมทางด้านความปลอดภัยจะเป็นปลูกฝังและสร้างทัศนคติที่ดีทางด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ อัครชาติ (2546) ที่พบว่าพนักงานที่มีประสบการณ์การอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน 4 กลุ่ม มีทัศนคติต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ บุญถิ่น (2546) ที่พบว่าพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยที่แตกต่างกัน มีทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ สุรชัย (2541) ที่พบว่าพนักงานที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.8.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพนักงานที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยจะมีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานดีกว่าพนักงานที่ไม่เคยมีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นลินี (2543) ที่พบว่าหัวหน้างานระดับต้นที่มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน มีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ตำแหน่งในการทำงาน

สมมติฐานที่ 2.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ทางด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

จากการวิจัยไม่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ทางด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจากทั้งพนักงานระดับหัวหน้างาน และพนักงานได้ผ่านการอบรมทางด้านความปลอดภัย ซึ่งเป็นหลักสูตรพื้นฐานทำให้ผลการวิจัยที่ออกมาไม่มีความแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มตัวอย่างพนักงานระดับหัวหน้างานจะมีทัศนคติทางด้านการจัดการทางด้านความปลอดภัยที่ดีกว่า อาจเนื่องมาจากพนักงานระดับหัวหน้างานที่มีอายุงานผ่านการอบรม อีกทั้งความรับผิดชอบค่อนข้างมากทำให้เกิดความตระหนักจนทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการจัดการทางด้านความปลอดภัย อีกทั้งพนักงานระดับหัวหน้างานได้มีส่วนร่วมในการสร้างระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัยด้วย แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ อัครชาติ (2546) ที่พบว่าพนักงานที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน จะมีทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพนักงานระดับหัวหน้างานมีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ดีกว่า อันเนื่องมาจากอาจเนื่องมาจากพนักงานระดับหัวหน้างานที่มีอายุงานผ่านการอบรม อีกทั้งความรับผิดชอบค่อนข้างมากทำให้เกิดความตระหนักจนทำให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดี อีกทั้งพนักงานระดับหัวหน้างานได้มีส่วนร่วมในการสร้างระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัยด้วย

สมมติฐานที่ 3 บริษัทที่ทำการศึกษ

สมมติฐานที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษต่างกัน มีการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบริษัท DDK จะมีการรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ดีกว่าบริษัท LTEC และ F-THAI อันอาจเนื่องมาจากการจัดการด้านความปลอดภัยที่ดีภายในองค์กร รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานได้รับทราบอย่างทั่วถึง

สมมติฐานที่ 3.2 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษต่างกัน มีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบริษัท F-THAI จะมีทัศนคติทางด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ดีกว่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการทางด้านความปลอดภัยในการทำงานภายในองค์กรที่ดี ผู้บริหารให้ความสำคัญทางด้านความปลอดภัย แต่ทั้งนี้ทางผู้วิจัยยังมิได้เก็บตัวอย่างในกลุ่มผู้บริหาร แต่มีแผนงานที่จะเก็บตัวอย่างและทำการศึกษต่อไป

สมมติฐานที่ 3.3 กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่บริษัทที่ทำการศึกษต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบริษัท F-THAI จะมีพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ดีกว่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการทางด้านความปลอดภัยในการทำงานภายในองค์กรที่ดี วัฒนธรรมภายในองค์กร อีกทั้งวัฒนธรรมที่แตกต่างของที่ตั้งของบริษัท เช่น ทางภาคเหนือ พนักงานส่วนใหญ่ค่อนข้างที่จะไม่แสดงออก เท่าที่ผ่านมา

การยอมรับกิจกรรมทางด้านการปลอดภัยบางอย่างค่อนข้างต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น กิจกรรม KYT ในการนำมาปฏิบัติในช่วงแรกพนักงาน จะไม่กล้าแสดงออก

สมมติฐานที่ 4 การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

จากการวิจัยพบว่า การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยปลอดภัยในการทำงานของ พนักงานกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.158 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่าพนักงานมีการรับรู้ด้านการจัดการทางด้านการปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ก็จะมีพฤติกรรมทางด้านการปลอดภัยในการทำงานในระดับสูงด้วย แต่จากงานวิจัยนี้ พฤติกรรมทางด้านการปลอดภัยในการทำงานในระดับปานกลาง แต่เกือบอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่ได้ผ่านการอบรมทางด้านการปลอดภัยในระดับสูง ทำให้ได้รับรู้ข้อมูลด้านการจัดการทางด้านการปลอดภัยไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนวรรณ (2542) ที่พบว่าการรับรู้ระบบความปลอดภัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัย และสอดคล้องกับการศึกษาของ พิมพ์จันทร์ (2544) ที่พบว่าการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงาน ฝ่ายบริการลานจอดอากาศยานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ นภาพร (2543) ที่พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สมมติฐานที่ 5 การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

จากการวิจัยพบว่า การรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยปลอดภัยในการทำงานของ พนักงานกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.234 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่าพนักงานมีการรับรู้ด้านการจัดการทางด้านการปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ก็จะมีทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานในระดับ

สูงด้วย ทั้งนี้เนื่องมาจากพนักงานส่วนใหญ่ได้ผ่านการอบรมทางด้านความปลอดภัยในระดับสูง ทำให้ได้รับรู้ข้อมูลด้านการจัดการทางด้านความปลอดภัย ประกอบทางบริษัทจัดให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย และสอดแทรกความปลอดภัยในการทำงาน เช่น Safety Point สำหรับการทำงานในแต่ละส่วนการผลิต

สมมติฐานที่ 6 ทักษะการจัดการความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

จากการวิจัยพบว่า ทักษะการจัดการความปลอดภัยปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.496 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่าพนักงานมีการรับรู้ด้านการจัดการทางด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ก็จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในระดับสูงด้วย แต่จากงานวิจัยนี้ พฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานในระดับปานกลาง แต่เกือบอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ทั้งนี้เนื่องมาจากพนักงานส่วนใหญ่ได้ผ่านการอบรมทางด้านความปลอดภัยในระดับสูง ทำให้ได้รับรู้ข้อมูลด้านการจัดการทางด้านความปลอดภัย ประกอบทางบริษัทจัดให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย และสอดแทรกความปลอดภัยในการทำงาน เช่น Safety Point สำหรับการทำงานในแต่ละส่วนการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรัชย์ (2544) ที่พบว่าทักษะต่อความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ นลินี (2543) ที่พบว่าทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 39 สรุปผลการวิจัย

ตัวแปร	ปัจจัย	มีผล	ไม่มีผล	สรุป
การรับรู้	เพศ	/	-	เพศหญิงมีคะแนนสูงกว่า
	อายุ	-	/	-
	ประสบการณ์ในการทำงาน	-	/	-
	รายได้ต่อเดือน	-	/	-
	สถานภาพสมรส	/	-	หย่าร้างมีคะแนนสูงกว่า
	ระดับการศึกษา	-	/	-
	ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ	/	-	ไม่เคยเกิดมีคะแนนสูงกว่า
	การฝึกอบรมความปลอดภัย ในการทำงาน	/	-	เคยอบรมมีคะแนนสูงกว่า
	ตำแหน่งงาน	-	/	-
	กลุ่มบริษัทที่ทำการศึกษา	/	-	DDK มีคะแนนสูงกว่า
ทัศนคติ	เพศ	/	-	เพศหญิงมีคะแนนสูงกว่า
	อายุ	/	-	อายุมากคะแนนสูงกว่า
	ประสบการณ์ในการทำงาน	/	-	ประสบการณ์สูงคะแนนสูง กว่า
	รายได้ต่อเดือน	/	-	รายได้สูงคะแนนสูงกว่า
	สถานภาพสมรส	/	-	หย่าร้างคะแนนสูงกว่า

ตารางที่ 39 (ต่อ)

ตัวแปร	ปัจจัย	มีผล	ไม่มีผล	สรุป
ทัศนคติ	ระดับการศึกษา	/	-	การศึกษาสูงคะแนนสูงกว่า
	ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ	/	-	ไม่เคยเกิดคะแนนสูงกว่า
	การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน	/	-	เคยอบรมมีคะแนนสูงกว่า
	ตำแหน่งงาน	/	-	หัวหน้างานมีคะแนนสูงกว่า
	กลุ่มบริษัทที่ทำการศึกษา	/	-	F-Thai มีคะแนนสูงกว่า
พฤติกรรม	เพศ	/	-	เพศหญิงมีคะแนนสูงกว่า
	อายุ	/	-	อายุมากคะแนนสูงกว่า
	ประสบการณ์ในการทำงาน	/	-	ประสบการณ์สูงคะแนนสูงกว่า
	รายได้ต่อเดือน	/	-	รายได้สูงคะแนนสูงกว่า
	สถานภาพสมรส	/	-	หย่าร้างคะแนนสูงกว่า
	ระดับการศึกษา	/	-	การศึกษาสูงคะแนนสูงกว่า
	ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ	/	-	ไม่เคยเกิดคะแนนสูงกว่า
	การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน	/	-	เคยอบรมมีคะแนนสูงกว่า
	ตำแหน่งงาน	/	-	หัวหน้างานมีคะแนนสูงกว่า
	กลุ่มบริษัทที่ทำการศึกษา	/	-	F-Thai มีคะแนนสูงกว่า

ข้อเสนอแนะ

1. จากข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ เมื่อแยกตามการจัดการด้านต่าง ๆ พบว่าบางส่วนที่มีค่าเฉลี่ยที่บ่งบอกว่าพนักงานไม่ทราบอยู่ค่อนข้างสูง เช่น เรื่องที่บริษัทจัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเมื่อแรกเข้าที่มีเปอร์เซ็นต์ค่อนข้างสูงที่พนักงานไม่ทราบว่าบริษัทจัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเมื่อแรกเข้า ดังนั้นบริษัทต้องสร้างความเข้าใจเรื่องเนื้อหาซึ่งที่ผ่านมาการปฐมนิเทศทางด้านความปลอดภัย ถูกฝากไว้กับการอบรมอื่น ๆ ทำให้พนักงานแยกไม่ชัดเจนเท่าที่ควร

2. จากการวิจัยกลุ่มพนักงานที่ทางบริษัทต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ คือ

- กลุ่มพนักงานชาย
- พนักงานที่มีอายุ ประสบการทำงานและรายได้น้อย
- พนักงานที่มีสถานภาพสมรส
- พนักงานที่มีระดับการศึกษา ปวส.
- เคยมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ
- ไม่เคยผ่านการอบรมทางด้านความปลอดภัย
- พนักงานระดับปฏิบัติการ
- บริษัท DDK

จากข้อมูลจะพบว่า บริษัท DDK จะมีคะแนนการรับรู้ในระดับสูงกว่า บริษัท LTEC และ F-Thai แต่พบว่ามีคะแนนทัศนคติ และพฤติกรรมต่ำกว่า 2 บริษัทที่กล่าวมา ดังนั้นหมายความว่า การประชาสัมพันธ์ และการอบรม เพื่อแจ้งการจัดการด้านความปลอดภัยของบริษัทค่อนข้างดี แต่บุคลากรของบริษัทมีทัศนคติต่อการจัดการและพฤติกรรม การความปลอดภัยค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับ ทั้ง 2 บริษัท อาจเนื่องมาจากลักษณะส่วนบุคคล หรือเกิดจากการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยที่ไม่ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นทางบริษัท ควรจะสร้างทัศนคติต่อการจัดการและพฤติกรรมความปลอดภัยให้กับพนักงาน โดยให้พนักงาน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมความปลอดภัยให้มากขึ้น อีกทั้งอบรมในหัวข้อที่สร้างความตระหนัก ทางด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม พร้อมทั้งให้พนักงานได้เสนอความคิดเห็นทางด้านความปลอดภัย เช่น กิจกรรม KYT และข้อเสนอแนะ เป็นต้น

3. จากการวิจัยที่พบว่า ทั้งพนักงานส่วนใหญ่ได้ผ่านการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัย แต่ยังพบว่ายังมีอีกกลุ่มที่ยังไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัย ดังนั้นทางบริษัท ควรจัดให้มีการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัย โดยให้กลุ่มที่ยังไม่ผ่านการอบรมเข้าอบรม โดยสามารถตรวจสอบจาก Training Record ของทางบริษัทที่ได้จัดทำไว้แล้ว เพื่อสร้างความตระหนักทางด้านความปลอดภัยให้มากยิ่งขึ้น และในกลุ่มที่ผ่านการอบรมแล้วควรมีการอบรมซ้ำเพื่ออัปเดตความปลอดภัยให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานในกลุ่มหัวหน้างาน ซึ่งมีส่วนช่วยกิจกรรมทางด้านความปลอดภัยค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ใกล้ชิดพนักงานระดับปฏิบัติการ ถ้าพนักงานระดับหัวหน้างานมีการรับรู้และความรู้ทางด้านความปลอดภัย ก็สามารถถ่ายทอดให้พนักงานระดับปฏิบัติการได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

4. จากการวิจัยที่พบว่า การรับรู้ ทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ดังนั้นเพื่อสร้างทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดีต่อการทำงานจะต้องให้ความรู้เพิ่มเติมกับพนักงาน เนื่องจาก การให้ความรู้จะเป็นการเพิ่มการรับรู้ทางด้านการจัดการความปลอดภัย นอกจากตัวพนักงานระดับหัวหน้างาน และพนักงานระดับปฏิบัติการแล้ว ควรมีการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานกับผู้บริหารด้วย เนื่องผู้บริหารเป็นตัวแปรสำคัญในการขับเคลื่อนระบบความปลอดภัยภายในบริษัท เมื่อใดที่ผู้บริหารให้ความสำคัญด้านการผลิตมากกว่าความปลอดภัย ก็ทำให้มองข้ามความปลอดภัยเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุที่สูงขึ้น หรือพนักงานขาดความปลอดภัยในการทำงาน แต่เมื่อใดก็ตามที่ผู้บริหารเห็นความสำคัญทางด้านความปลอดภัยควบคู่กับการบริหาร อุบัติเหตุก็จะลดลงทำให้พนักงานมีความสุขในการทำงานและรู้สึกลปลอดภัยในชีวิต

5. จากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาในภาพรวม ดังนั้นการนำไปใช้ควรแยกข้อมูลออกเป็นบริษัท โดยศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมเพิ่มเติมว่าในหัวข้อไหนที่เป็นปัญหาที่แท้จริงของแต่ละบริษัท เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการทำการวิจัยในครั้งนี้ถูกจำกัดด้วยเวลา และการประสานงานจะจำกัดอยู่เฉพาะคณะกรรมการ FGSC ที่อยู่ในระดับผู้บริหารทำให้สามารถเก็บตัวอย่างได้เพียง 3 บริษัท ดังนั้นควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในบริษัทที่เหลือ เนื่องจากกลุ่มบริษัทฟูจิคุระที่ทำกิจกรรมร่วมกันมีทั้งหมด 6 บริษัท ซึ่งจะได้นำข้อมูลมาเปรียบเทียบ และแลกเปลี่ยนข้อมูลการจัดการทางด้านการความปลอดภัย
2. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมทางด้านการความปลอดภัย เช่น ความพึงพอใจ แรงจูงใจในการทำงาน และเวลาในการทำงาน เนื่องจากการทำงานของกลุ่มฟูจิคุระจะทำงานเป็นกะ
3. ควรมีการศึกษากิจกรรมอื่น ๆ เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การทำกิจกรรมทางด้านการความปลอดภัย เช่น กิจกรรม KYT (Kiken Yoshi Training: การอบรมเพื่อให้คาดการณ์อันตรายล่วงหน้า) Finger With Voice (เป็นกิจกรรมที่ให้หัวหน้างานทำการตรวจสอบสภาพร่างกายว่าพร้อมต่อการทำงานหรือไม่ โดยการใช้มือชี้) ว่ามีผลทำให้อุบัติเหตุลดลงหรือไม่
4. ควรมีการศึกษา ทักษะคิดทางด้านการความปลอดภัยในการทำงาน ในกลุ่มผู้บริหารที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อปรับแผนการบริหารทางด้านการความปลอดภัยต่อไป

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

โกวิท ประวาลพฤษ์ และ สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์. 2527. การประเมินในชั้นเรียน. สำนักพิมพ์ วัฒนพานิช จำกัด, กรุงเทพฯ.

ข้อมูลทางพรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ ฝ่ายวิชาการ บริษัท สกายบุ๊กส์ จำกัด. 2544. ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม. บริษัท สกายบุ๊กส์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

จิตรา วิมลธำรง. 2538. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ ทักษะ ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยกับการจัดการความปลอดภัยของผู้ควบคุมงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตยางรถจักรยานยนต์ในจังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จิราภา เต็งไตรรัตน์. 2543. จิตวิทยาทั่วไป. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ชาวล แพรัตกุล. 2526. เทคนิคการวัดผล. ไทยวัฒนพานิช, กรุงเทพฯ.

ชัยยุทธ ชาลิตนิกุล. 2532. ความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เล่ม 1. บริษัท เมฆาเพลส จำกัด, กรุงเทพฯ.

นลินี ประทับสร. 2543. ภาวะผู้นำ ความรู้ ทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของหัวหน้างานระดับต้นในโรงงานอุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นภาพร มัทย์พงษ์ถาวร. 2543. การรับรู้ความเสี่ยง และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บุญชม ศรีสะอาด. 2538. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. สุวีริยาสาส์น, กรุงเทพฯ.

- บุญถิ่น เอมย่านยาว. 2546. การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม
การจัดการความปลอดภัยกับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล:
ศึกษาเฉพาะกรณี พนักงานช่างสายอากาศการไฟฟ้านครหลวง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2531. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. สามเจริญพานิช,
กรุงเทพฯ.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2542. สถิติวิจัย. หจก. พี.เอ็น. การพิมพ์, กรุงเทพฯ
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2547. จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ,
กรุงเทพฯ.
- ไพศาล หวังพานิช. 2526. การวัดผลการเรียน. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.
- รุ่งศรี ศศิธร. 2536. ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ความเชื่ออำนาจ
ควบคุมทางสุขภาพ กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน
ก่อสร้าง ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างบางแห่ง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัตนวรรณ ศรีทองเสถียร. 2542. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ระบบความปลอดภัยและ
พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัชดา อุดมวิทิต. 2540. การรับรู้การประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัทผลิต
กระแสไฟฟ้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิจิตร บุญยะโทตระ. 2531. อุบัติภัย. โรงพิมพ์สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ.

วีระพงษ์ เถлимจิระรัตน์ และ วิฑูรย์ สิมะโชคดี. 2528. **วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน**. เอช-เอน การพิมพ์, กรุงเทพฯ.

_____. 2546. **วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน**. สำนักพิมพ์ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), กรุงเทพฯ.

วุฒิชัย จานงค์. 2520. **แนวความคิดเรื่องพฤติกรรมองค์การ**. ห้างหุ้นส่วนจำกัด รวมสาส์น, กรุงเทพฯ.

ศิริชัย ไตรสารศรี. 2539. **การรับรู้บทบาทผู้นำในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมชุมชน : การศึกษากรณีคลองหลวง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์. 2545. **มือการวัดทาง**. เมดิคัลมีเดีย, กรุงเทพฯ.

สุชา จันทรเฒ และ สุรางค์ จันทรเฒ. 2518. **จิตวิทยาการศึกษา**. แพร่พิทยา, กรุงเทพฯ.

สุปราณี สนิธิรัตน์. 2537. **จิตวิทยาทั่วไป (General Psychology)**. เนติกุลการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

สุภาภรณ์ จันทรพัฒนะ. 2546. **ความรู้ความเข้าใจของข้าราชการที่มีต่อระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุรัชย์ ไพศาลพันธ์. 2541. **ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานทำอากาศยานแห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกพร รักความสุข, ชมภูศักดิ์ พูลเกษ, สนั่น เอกแสงสกุล, เทพนม เมืองแมน, ธวัช บวรวิชัยกุล
2540. **ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อสู่แนวทางสากล ISO 18000**. โรงพิมพ์เดือนตุลา, กรุงเทพฯ.

อำนวย แสงสว่าง. 2545. จิตวิทยาอุตสาหกรรม. หจก.ทิพย์วิสุทธิ์, กรุงเทพฯ.

อักรชาติ ตินสุตานนท์. 2546. ความรู้ ทักษะคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
ของพนักงานไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรณีศึกษาในสายงานธุรกิจวิศวกรรม ธุรกิจก่อสร้าง
และบำรุงรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Bird F.E. and G.L. Germain. 1986. **Practical Loss Control Leadership**. International Loss
Control Institute, Longanville.

ภาคผนวก

สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัย ภาคพิเศษ
คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตบางเขน

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อวิจัยเรื่อง “การศึกษาการรับรู้ ทักษะคิดต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในกลุ่มเครือข่ายผู้ประกอบการในประเทศไทย” เพื่อรวบรวมข้อมูลและนำผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางการปรับปรุงงานด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานในองค์กร และใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านเป็นผู้หนึ่งที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากแก่การวิจัยในครั้งนี้

ดังนั้นข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน กรุณาใช้เวลาตอบคำถามทุกข้อตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้ ตามความเป็นจริงด้วยตัวของท่านเอง และโปรดอย่าเขียนชื่อท่านลงในแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จะนำเสนอในลักษณะส่วนรวมตามกระบวนการวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น คำตอบของท่านถือเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่าน

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นายพิภพ โลกคำลือ
นิสิตปริญญาโท สาขาวิศวกรรมความปลอดภัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน

คำแนะนำ กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ หรือข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ 18-30 ปี ☐ 31-40 ปี
☐ 41-50 ปี ☐ 50 ปี ขึ้นไป
3. ระยะเวลาในการทำงานกับบริษัทนี้
☐ 1 - 5 ปี ☐ 16 ปี ขึ้นไป
☐ 6 - 10 ปี
☐ 11 - 15 ปี
4. ตำแหน่งงาน
☐ หัวหน้างาน ☐ พนักงานฝ่ายผลิต
5. รายได้ต่อเดือน
☐ 3,000 - 7,000 บาท ☐ 7,001 - 12,000 บาท
☐ 12,001 - 17,000 บาท ☐ มากกว่า 17,000 บาท

6. สถานภาพ

☐

โสด

☐

สมรส

☐

หย่าร้าง

7. วุฒิการศึกษาสูงสุด

☐

มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)

☐

ปริญญาตรี

☐

มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)

☐

สูงกว่าปริญญาตรี

☐

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

☐

อื่นๆ (โปรดระบุ)

☐

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า (ปวส.)

8. ท่านเคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงานหรือไม่

☐

เคย (โปรดระบุจำนวน ครั้ง)

☐

ไม่เคย

9. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยหรือไม่

☐

เคย

☐

ไม่เคย

10. ถ้าเคยโปรดระบุหลักสูตร และจำนวนชั่วโมงที่เคยอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

หลักสูตรจำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม

1.

.....

2.

.....

3.

.....

ส่วนที่ 2 แบบวัดการรับรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในโรงงาน

คำแนะนำ แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวกับ ความรู้ด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานในบริษัทของท่าน ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อแล้ว ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้องหรือมีการจัดทำกิจกรรมดังกล่าวในบริษัทและทำเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ผิดหรือไม่มีการจัดทำกิจกรรมดังกล่าวในบริษัทของท่าน

ด้านการจัดการความปลอดภัยขององค์กร

-1. บริษัทมีการกำหนดนโยบายความปลอดภัยในการทำงาน เป็นลายลักษณ์อักษร
-2. บริษัทได้แจ้งนโยบายความปลอดภัยในการทำงานให้พนักงานทราบ
-3. ภายในบริษัทจัดให้มีการจัดบอร์ดเพื่อแสดงการเกิดอุบัติเหตุภายในบริษัท
-4. พนักงานทุกคนสามารถสอบถาม เสนอแนะ หรือนำแนวคิดด้านความปลอดภัยของตนเองได้ที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หัวหน้างาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
-5. บริษัทจัดให้มีการประชุมพิเศษเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเมื่อแรกเข้า
-6. บริษัทได้จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรก่อนปฏิบัติงาน
-7. บริษัทมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือแผนปฏิบัติระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริง
-8. ผู้บริหาร หัวหน้างาน มีความเอาใจใส่ต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ
-9. บริษัทมีกิจกรรมส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยนอกเหนือจากการฝึกอบรม เช่น KYT, Safety Point เป็นต้น

ด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

-1. บริษัทมีการจัดพื้นที่ระหว่างเครื่องจักรแต่ละเครื่อง เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานของพนักงาน
-2. บริษัทมีการจัดเก็บสารเคมีอย่างมิดชิด และเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน
-3. บริษัทได้จัดให้มีบริเวณทางเดิน ไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
-4. บริษัทจัดให้มีสัญลักษณ์แจ้งทางออกฉุกเฉินในโรงงานเห็นได้อย่างชัดเจน
-5. บริษัทจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง หรือพื้นที่อันตราย
-6. บริษัทจัดให้มีการตรวจสภาพแวดล้อม เช่น แสง เสียง ความร้อน หรือสารเคมีเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ด้านการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานและสุขภาพอนามัย

-1. บริษัทจัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานบริเวณเครื่องจักร
-2. บริษัทจัดให้เครื่องจักรทุกเครื่องต้องมีฝาครอบเพื่อป้องกันอันตราย
-3. บริษัทจัดให้มีปุ่มฉุกเฉินบริเวณเครื่องจักรในติดตั้งที่เห็นได้ชัดเจน
-4. บริษัทจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในพื้นที่ที่มีอันตราย เช่น บริเวณที่มีเสียงดัง หรือบริเวณที่มีการทำงานกับสารเคมี เป็นต้น
-5. บริษัทจัดให้พนักงานทุกคนได้รับการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน
-6. บริษัทจัดให้มีการทำกิจกรรม KYT ก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตือนสติก่อนการทำงาน
-7. หลังจากเกิดอุบัติเหตุแล้ว ฝ่ายบริหารได้ดำเนินการด้วยวิธีต่างๆ เพื่อป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุอีก
-8. บริษัทจัดให้มีการตรวจความปลอดภัยเป็นประจำ
-9. บริษัทจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงาน
-10. บริษัทจัดให้มีพยาบาลประจำเพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานทุกท่าน

ส่วนที่ 3 ทักษะต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

คำแนะนำ แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่ถามความรู้สึก ความเห็นที่แท้จริงของท่าน ไม่มีข้อใดถูกหรือผิดเมื่ออ่านแล้วให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อความ		เห็นด้วย มากที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็น ด้วย น้อย	ไม่ เห็น ด้วย
1.	นโยบายทางด้านความปลอดภัยของบริษัท ที่มีอยู่มีความเหมาะสม					
2.	ท่านคิดว่าการบังคับใช้ปฏิบัติตามกฎ ความปลอดภัยทำให้พนักงานอึดอัด					
3.	ความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยเท่านั้น					
4.	กิจกรรมทางด้านความปลอดภัย เช่น KYT เป็นกิจกรรมที่น่าเบื่อ					
5.	ท่านคิดว่ากฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย ไม่สามารถทำให้ท่านเกิดความปลอดภัย ในการทำงาน					
6.	การบาดเจ็บเล็กน้อยๆจากการทำงาน ไม่มีความจำเป็นต้องแจ้งหัวหน้างาน					
7.	คณะกรรมการความปลอดภัยมีส่วน ช่วยทำให้การเกิดอุบัติเหตุลดน้อยลง					
8.	การแก้ไขวิธีการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นหน้าที่ของหัวหน้าฝ่ายเดียว					

	ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็น ด้วย น้อย	ไม่ เห็น ด้วย
9.	การเตือนคนที่ทำงานไม่ปลอดภัยเป็นหน้าที่ ของหัวหน้างานเท่านั้น					
10.	การตรวจสอบเครื่องจักรก่อนการทำงาน เป็นประจำเป็นการป้องกันอุบัติเหตุ					
11.	การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทำให้เกิดความอึดอัดและรำคาญ					
12.	การทำงานตามขั้นตอนทำให้งานล่าช้า					
13.	ท่านคิดว่าการสอบสวนเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น มักเป็นการตำหนิ หรือลงโทษพนักงานมาก กว่าเพื่อการแนะนำหรือแก้ไขปัญหา					
14.	ท่านคิดว่าความปลอดภัยเป็นส่วนหนึ่งของ งานที่มีความสำคัญเท่ากับงานการผลิต					
15.	การทำงานโดยไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายย่อมสะดวกสบายและทำงาน ได้เร็วขึ้น					
16.	พนักงานที่ปฏิบัติงานควรที่มีส่วน ในการเสนอแนะให้ความเห็นเกี่ยวกับ การจัดการความปลอดภัย					
17.	การเริ่มต้นหน้าที่การทำงานใหม่ ไม่จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมก่อน					
18.	การอบรมด้านความปลอดภัยเป็นการ สูญเปล่า					
19.	การตรวจความปลอดภัยเป็นหน้าที่ ของผู้จัดการ หัวหน้างาน					

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมทางด้านการปลอดภัยในการทำงาน

คำแนะนำ แบบสอบถามนี้ประกอบไปด้วยข้อความที่เกี่ยวกับพฤติกรรมในการทำงานของท่าน ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อเดียว โดยระดับความถี่ในแต่ละตัวเลขเป็นดังนี้

(ในรอบปีที่ผ่านมาท่านได้ปฏิบัติเช่นนั้น)

- ระดับที่ 5 หมายถึง ท่านปฏิบัติเช่นนั้นเป็นประจำ สม่าเสมอ
 ระดับที่ 4 หมายถึง ท่านปฏิบัติเช่นนั้นบ่อยครั้ง (มากกว่า 3 ครั้ง แต่ไม่เกิน 5 ครั้ง)
 ระดับที่ 3 หมายถึง ท่านปฏิบัติเช่นนั้นบ้างบางครั้ง (มากกว่า 2 ครั้ง แต่ไม่เกิน 3 ครั้ง)
 ระดับที่ 2 หมายถึง ท่านปฏิบัติเช่นนั้นนานๆครั้ง (น้อยกว่า 2 ครั้ง)
 ระดับที่ 1 หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติเช่นนั้นเลย

ข้อความ		ความถี่ของการปฏิบัติ				
		1	2	3	4	5
1.	ท่านหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน					
2.	ท่านอ่านป้ายคำเตือนที่ติดในโรงงานและเครื่องจักร					
3.	ท่านตรวจสอบเครื่องจักรก่อนการปฏิบัติงาน					
4.	ท่านคอยเฝ้าระวังและแก้ไขสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย					
5.	ท่านช่วยเพื่อนทำงาน แม้ว่าจะไม่ใช่หน้าที่รับผิดชอบของท่าน					
6.	ท่านรายงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบเมื่อพบสภาพแวดล้อมหรือการทำงานที่ไม่ปลอดภัย					
7.	เมื่อพบว่าเครื่องมือหรืออุปกรณ์ชำรุดท่านแก้ไขทันที แม้จะไม่ใช่หน้าที่ของท่าน					
8.	ท่านสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่บริษัทจัดให้					

ข้อความ		ความถี่ของการปฏิบัติ				
		1	2	3	4	5
9.	เมื่อท่านรู้สึกว่าจะไม่สบาย ท่านยังคงฝืนทำงานต่อไป เพื่อให้งานเสร็จตามเวลา					
10.	ท่านหลีกเลี่ยงการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เนื่องจากทำให้งานของท่านล่าช้า					
11.	ท่านบอกเพื่อนร่วมงานของท่าน เมื่อพบว่า เพื่อนของท่านทำงานผิดวิธี					
12.	ท่านมักสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือกินอาหาร ในบริเวณ ที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี					
13.	เพื่อให้งานเสร็จตามเวลา ท่านจึงทำงานลัดชั้นตอน					
14.	ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของหัวหน้างาน ในการทำงาน					
15.	หากพบว่าอุปกรณ์ เครื่องจักรใดชำรุดแต่ยังใช้ได้ ท่านก็จะยังใช้งานต่อไป					
16.	ท่านมักปฏิบัติตามความถนัด และความเคยชิน เพราะ ผลงานที่ได้เหมือนกันแม้จะไม่ใช่วิธีที่ถูกต้อง					
17.	ท่านปฏิบัติตามเครื่องหมายความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด					
18.	ท่านมักให้ความสำคัญกับการผลิตมากกว่า ความปลอดภัยในการทำงาน					
19.	ท่านตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งก่อน และหลังการทำงาน					
20.	ท่านปรับแต่งชิ้นงานหรือวัดชิ้นงานขณะเครื่องจักร ยังเคลื่อนไหว					

ตารางผนวกที่ 1 ค่า Item Internal Consistency ของแบบสอบถามทางด้านทัศนคติต่อการจัดการ
ความปลอดภัยในการทำงาน

ลำดับข้อ	r_{it}
1	0.320
2	0.558
3	0.292
4	0.547
5	0.279
6	0.347
7	0.481
8	0.200
9	0.707
10	0.781
11	0.587
12	0.686
13	0.611
14	0.263
15	0.688
16	0.623
17	0.715
18	0.503
19	0.290
20	0.747

ค่าความเชื่อมั่น = 0.851

ตารางผนวกที่ 2 ค่า Item Internal Consistency ของแบบสอบถามทางด้านพฤติกรรม
ความปลอดภัยในการทำงาน

ลำดับข้อ	r_{it}
1	0.461
2	0.592
3	0.709
4	0.848
5	0.571
6	0.673
7	0.564
8	0.566
9	0.501
10	0.443
11	0.661
12	0.167
13	0.36
14	0.605
15	0.333
16	0.638
17	0.708
18	0.521
19	0.721
20	-0.011

ค่าความเชื่อมั่น = 0.878

ตารางผนวกที่ 3 สถิติการประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยเนื่องมาจากการทำงาน จำแนกตาม
ความร้ายแรง ปี 2536 – 2547

ปี	ความร้ายแรง					รวม
	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ บางส่วน	ทำงานไม่ได้ชั่วคราว		
				หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	
2536	980	10	5,436	53,023	97,099	156,548
2537	816	13	4,406	61,407	119,407	186,049
2538	940	17	5,469	67,626	142,283	216,335
2539	962	18	5,042	78,829	160,765	245,616
2540	1,033	29	5,272	68,480	155,562	230,376
2541	790	19	3,714	55,489	126,486	186,498
2542	611	12	3,396	50,239	117,739	171,997
2543	620	16	3,516	48,338	127,076	179,566
2544	607	20	3,510	48,077	137,407	189,621
2545	650	14	3,424	48,077	137,879	190,044
2546	787	17	3,821	52,364	153,684	210,673
2547	861	23	3,775	52,893	157,982	215,534

ที่มา: สำนักงานกองทุนเงินทดแทน (2547)

ตารางผนวกที่ 4 สถิติข้อมูลกองทุนเงินทดแทน

ปีพ.ศ.	เงินทดแทน (ล้านบาท)
2536	926.51
2537	1,169.39
2538	1,370.03
2539	1,609.50
2540	1,986.82
2541	1,629.82
2542	1,404.40
2543	1,256.81
2544	1,276.60
2545	1,220.14
2546	1,480.36
2547	1,490.19

ที่มา: สำนักงานกองทุนเงินทดแทน (2547)

ตารางผนวกที่ 5 สถิติอุบัติเหตุของกลุ่มพู่ใจระ

ระดับความรุนแรง การเกิดอุบัติเหตุ	จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ (ราย) ปี พ.ศ.				
	2544	2545	2546	2547	2548
ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	50	44	57	51	70
รับการรักษาที่โรงพยาบาล	35	34	31	24	26
หยุดงาน	3	1	2	2	2
รวม	88	79	90	77	98

ที่มา: สรุปรายงานการเกิดอุบัติเหตุกลุ่มพู่ใจระ ปี 2544 - 2549

ผลการวิเคราะห์จากโปรแกรม MINITAB 14

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 7

Two-Sample T-Test and CI: Perception, Sex

Two-sample T for Perception
 Sex N Mean StDev SE Mean
 1 196 23.91 1.32 0.094
 2 846 24.638 0.641 0.022
 Difference = $\mu(1) - \mu(2)$
 Estimate for difference: -0.730135
 95% CI for difference: (-0.856622, -0.603647)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = -11.33 P-Value = 0.000 DF = 1040

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 8

Two-Sample T-Test and CI: Attitude, Sex

Two-sample T for Attitude
 Sex N Mean StDev SE Mean
 1 244 76.3 13.1 0.84
 2 906 84.00 9.27 0.31
 Difference = $\mu(1) - \mu(2)$
 Estimate for difference: -7.74149
 95% CI for difference: (-9.18592, -6.29705)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = -10.52 P-Value = 0.000 DF = 1148

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 9

Two-Sample T-Test and CI: Behavior, Sex

Two-sample T for Behavior
 Sex N Mean StDev SE Mean
 1 244 71.1 12.6 0.81
 2 922 78.4 10.4 0.34
 Difference = $\mu(1) - \mu(2)$
 Estimate for difference: -7.28365
 95% CI for difference: (-8.82493, -5.74237)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = -9.27 P-Value = 0.000 DF = 1164

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 10

One-way ANOVA: Perception versus Age

Source	DF	SS	MS	F	P
Age	3	0.713	0.238	0.53	0.665

Error 1014 458.855 0.453
Total 1017 459.569

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	
1	637	24.579	0.674	(*)
2	342	24.591	0.674	(-*)
3	37	24.595	0.599	(---*---)
4	2	24.000	1.414	(-----*-----)

-----+-----+-----+-----+
23.50 24.00 24.50 25.00

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 11

One-way ANOVA: Attitude versus Age

Source DF SS MS F P
Age 3 7635 2545 23.10 0.000
Error 1151 126778 110
Total 1154 134413

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	
1	742	80.52	11.37	(*)
2	375	84.74	8.89	(*)
3	36	91.42	5.47	(---*---)
4	2	76.00	18.38	(-----*-----)

-----+-----+-----+-----+
70 80 90 100

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 12

One-way ANOVA: Behavior versus Age

Source DF SS MS F P
Age 3 4864 1621 12.39 0.000
Error 1170 153092 131
Total 1173 157956

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	
1	756	75.23	12.07	(*)
2	383	78.46	10.50	(*-)
3	33	84.61	5.23	(---*---)
4	2	78.50	10.61	(-----*-----)

-----+-----+-----+-----+
64.0 72.0 80.0 88.0

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 13

One-way ANOVA: Perception versus Experience

Source DF SS MS F P
Experience 3 1.135 0.378 0.84 0.474
Error 1014 458.433 0.452

Total	1017	459.569		
Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev				
Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+-----
1	401	24.561	0.672	(-----*-----)
2	262	24.607	0.679	(-----*-----)
3	184	24.543	0.692	(-----*-----)
4	171	24.637	0.639	(-----*-----)
-----+-----+-----+-----+-----				
		24.480	24.560	24.640 24.720

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 14

One-way ANOVA: Attitude versus Experience

Source	DF	SS	MS	F	P
Experience	3	6999	2333	19.68	0.000
Error	1165	138095	119		
Total	1168	145094			
Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev					
Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+-----	
1	462	81.00	10.85	(---*---)	
2	312	79.19	12.95	(---*---)	
3	203	84.33	8.95	(----*----)	
4	192	85.94	9.00	(----*----)	
-----+-----+-----+-----+-----					
		80.0	82.5	85.0	87.5

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 15

One-way ANOVA: Behavior versus Experience

Source	DF	SS	MS	F	P
Experience	3	5775	1925	14.00	0.000
Error	1184	162746	137		
Total	1187	168521			
Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev					
Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+-----	
1	480	74.29	12.83	(---*---)	
2	307	76.61	10.75	(----*----)	
3	211	76.63	12.69	(----*----)	
4	190	80.77	8.83	(----*----)	
-----+-----+-----+-----+-----					
		75.0	77.5	80.0	82.5

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 16

One-way ANOVA: Perception versus Salary

Source	DF	SS	MS	F	P
Salary	3	0.356	0.119	0.26	0.853
Error	1014	459.213	0.453		
Total	1017	459.569			

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev					
Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+-----	
1	393	24.593	0.683	(---*---)	
2	485	24.571	0.669	(---*---)	
3	89	24.562	0.673	(-----*-----)	
4	51	24.647	0.627	(-----*-----)	
				-----+-----+-----+-----+-----	
				24.48	24.60 24.72 24.84

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 17

One-way ANOVA: Attitude versus Salary

Source	DF	SS	MS	F	P
Salary	3	9557	3186	29.73	0.000
Error	1142	122378	107		
Total	1145	131936			

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev					
Level	N	Mean	StDev	---+-----+-----+-----+-----	
1	456	79.83	11.17	(--*--)	
2	556	82.71	10.47	(-*--)	
3	85	88.45	6.80	(---*---)	
4	49	90.71	4.36	(-----*-----)	
				---+-----+-----+-----+-----	
				80.0	84.0 88.0 92.0

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 18

One-way ANOVA: Behavior versus Salary

Source	DF	SS	MS	F	P
Salary	3	3711	1237	9.26	0.000
Error	1180	157583	134		
Total	1183	161294			

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev					
Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+-----	
1	463	75.73	12.46	(--*--)	
2	565	76.04	11.20	(-*--)	
3	100	78.57	10.52	(-----*-----)	
4	56	83.68	8.67	(-----*-----)	
				-----+-----+-----+-----+-----	
				77.0	80.5 84.0 87.5

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 19

One-way ANOVA: Perception versus Status

Source	DF	SS	MS	F	P
Status	2	5.015	2.507	5.60	0.004
Error	1015	454.554	0.448		
Total	1017	459.569			

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	-+-----+-----+-----+-----	
1	597	24.630	0.626	(---*---)	
2	395	24.499	0.735	(---*---)	
3	26	24.769	0.587	(-----*-----)	
				-+-----+-----+-----+-----	
		24.45	24.60	24.75	24.90

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 20

One-way ANOVA: Attitude versus Status

Source	DF	SS	MS	F	P
Status	2	3337	1668	13.45	0.000
Error	1172	145420	124		
Total	1174	148757			
Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev					
Level	N	Mean	StDev	--+-+-----+-----+-----+-----+	
1	672	82.43	10.14	(*-)	
2	476	80.37	12.64	(--*-)	
3	27	90.63	4.67	(-----*-----)	
				--+-+-----+-----+-----+-----+	
		80.0	84.0	88.0	92.0

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 21

One-way ANOVA: Behavior versus Status

Source	DF	SS	MS	F	P
Status	2	2005	1003	8.53	0.000
Error	1149	135138	118		
Total	1151	137143			

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	
1	684	76.29	11.52	(-*--)
2	442	78.26	9.97	(--*--)
3	26	83.19	5.11	(-----*-----)

-----+-----

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 22

One-way ANOVA: Perception versus Knowledge

Source	DF	SS	MS	F	P
Knowledge	5	3.850	0.770	1.71	0.130
Error	1012	455.719	0.450		
Total	1017	459.569			
Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev					
Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+	
1	141	24.624	0.627	(---*--)	
2	429	24.622	0.646	(*)	
3	102	24.480	0.741	(--*---)	

4	215	24.498	0.723	(--*-)
5	127	24.630	0.640	(--*-)
6	4	24.500	1.000	(-----*-----)
-----+-----+-----+-----+				
		24.15	24.50	24.85 25.20

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 23

One-way ANOVA: Attitude versus Knowledge

Source	DF	SS	MS	F	P
Knowledge	5	3827.3	765.5	7.81	0.000
Error	1130	110690.5	98.0		
Total	1135	114517.8			

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	----+-----+-----+-----+----
1	147	83.565	7.841	(--*-)
2	489	81.779	11.212	(-*)
3	119	83.992	7.716	(---*---)
4	241	81.349	10.343	(--*-)
5	136	87.059	7.522	(--*-)
6	4	87.500	3.109	(-----*-----)
-----+-----+-----+-----+----				
		80.0	85.0	90.0 95.0

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 24

One-way ANOVA: Behavior versus Knowledge

Source	DF	SS	MS	F	P
Knowledge	5	7945	1589	12.63	0.000
Error	1166	146670	126		
Total	1171	154614			

S = 11.22 R-Sq = 5.14% R-Sq(adj) = 4.73%

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	----+-----+-----+-----+----
1	161	78.17	10.66	(--*-)
2	492	77.00	11.18	(*-)
3	122	77.95	10.68	(--*-)
4	259	72.44	12.76	(--*-)
5	134	81.12	9.08	(--*-)
6	4	80.00	11.80	(-----*-----)
-----+-----+-----+-----+----				
		72.0	78.0	84.0 90.0

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 25

Two-Sample T-Test and CI: Perception, Accident

Two-sample T for Perception				
Accident	N	Mean	StDev	SE Mean
1	83	23.94	1.29	0.14
2	945	24.602	0.664	0.022

Difference = $\mu(1) - \mu(2)$
 Estimate for difference: -0.662357
 95% CI for difference: (-0.827298, -0.497416)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = -7.88 P-Value = 0.000 DF = 1026

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 26

Two-Sample T-Test and CI: Attitude, Accident

Two-sample T for Attitude

Accident	N	Mean	StDev	SE Mean
1	91	79.3	11.7	1.2
2	1040	83.22	9.67	0.30

 Difference = $\mu(1) - \mu(2)$
 Estimate for difference: -3.96456
 95% CI for difference: (-6.07765, -1.85147)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = -3.68 P-Value = 0.000 DF = 1129

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 27

Two-Sample T-Test and CI: Behavior, Accident

Two-sample T for Behavior

Accident	N	Mean	StDev	SE Mean
1	101	71.5	14.1	1.4
2	1081	77.0	11.3	0.34

 Difference = $\mu(1) - \mu(2)$
 Estimate for difference: -5.54140
 95% CI for difference: (-7.89335, -3.18946)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = -4.62 P-Value = 0.000 DF = 1180

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 28

Two-Sample T-Test and CI: Perception, Training

Two-sample T for Perception

Training	N	Mean	StDev	SE Mean
1	685	24.622	0.652	0.025
2	333	24.502	0.706	0.039

 Difference = $\mu(1) - \mu(2)$
 Estimate for difference: 0.120396
 95% CI for difference: (0.032543, 0.208250)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 2.69 P-Value = 0.007 DF = 1016

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 29

Two-Sample T-Test and CI: Attitude, Training

Two-sample T for Attitude

Training	N	Mean	StDev	SE Mean
1	749	83.97	9.33	0.34
2	409	78.9	12.6	0.62

Difference = $\mu(1) - \mu(2)$

Estimate for difference: 5.10465

95% CI for difference: (3.82416, 6.38514)

T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 7.82 P-Value = 0.000 DF = 1156

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 30

Two-Sample T-Test and CI: Behavior, Training

Two-sample T for Behavior

Training	N	Mean	StDev	SE Mean
1	772	77.7	11.1	0.40
2	407	74.5	12.0	0.59

Difference = $\mu(1) - \mu(2)$

Estimate for difference: 3.24708

95% CI for difference: (1.84161, 4.65254)

T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 4.54 P-Value = 0.000 DF = 777

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 31

Two-Sample T-Test and CI: Perception, Position

Two-sample T for Perception

Position	N	Mean	StDev	SE Mean
1	205	24.615	0.636	0.044
2	902	24.564	0.686	0.023

Difference = $\mu(1) - \mu(2)$

Estimate for difference: 0.050333

95% CI for difference: (-0.047949, 0.148615)

T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 1.01 P-Value = 0.314 DF = 320

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 32

Two-Sample T-Test and CI: Attitude, Position

Two-sample T for Attitude

Position	N	Mean	StDev	SE Mean
1	196	88.58	6.40	0.46
2	941	81.3	10.7	0.35

Difference = $\mu(1) - \mu(2)$

Estimate for difference: 7.25963

95% CI for difference: (5.70693, 8.81234)

T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 9.17 P-Value = 0.000 DF = 1135

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 33

Two-Sample T-Test and CI: Behavior, Position

Two-sample T for Behavior

Position	N	Mean	StDev	SE Mean
1	211	81.05	9.09	0.63
2	973	75.5	12.0	0.38

Difference = $\mu(1) - \mu(2)$

Estimate for difference: 5.56909

95% CI for difference: (3.85203, 7.28615)

T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 6.36 P-Value = 0.000 DF = 1182

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 34

One-way ANOVA: Perception versus Company

Source	DF	SS	MS	F	P
Company	2	110.889	55.444	65.25	0.000
Error	1089	925.338	0.850		
Total	1091	1036.227			

Individual 95% CIs For Mean Based on
Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+--
1	332	24.690	0.620	(---*---)
2	307	23.919	1.397	(---*---)
3	453	24.565	0.667	(---*---)

-----+-----+-----+-----+--
24.00 24.25 24.50 24.75

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 35

One-way ANOVA: Attitude versus Company

Source	DF	SS	MS	F	P
Company	2	18330	9165	87.16	0.000
Error	1165	122501	105		
Total	1167	140831			

Individual 95% CIs For Mean Based on
Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+--
1	356	82.27	9.10	(--*---)
2	346	76.48	13.76	(---*---)
3	466	86.08	7.73	(--*---)

-----+-----+-----+-----+--
78.0 81.0 84.0 87.0

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 36

One-way ANOVA: Behavior versus Company

Source	DF	SS	MS	F	P
Company	2	7214	3607	28.11	0.000

Error	1187	152281	128	
Total	1189	159495		
Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev				
Level	N	Mean	StDev	-+-----+-----+-----+-----
1	367	76.30	10.09	(---*---)
2	346	73.32	13.93	(---*---)
3	477	79.29	10.05	(---*---)
				-+-----+-----+-----+-----
				72.5 75.0 77.5 80.0

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 37 และ 38

Two-Sample T-Test and CI: Perception, Position			
Correlations: Perception, Attitude, Behavior			
	Perception	Attitude	
Attitude	0.234		
	0.000		
Behavior	0.158	0.496	
	0.000	0.000	
Cell Contents: Pearson correlation			
P-Value			