กรณีศึกษาระบบความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนเรือสินค้าแห้งเทกอง

บริษัทโทรีเซน (กรุงเทพ) จำกัด

Case Study Of Operations Safety System On Dry Bulk Carriers

THORESEN & CO., (Bangkok) LTD.

นางสาวอาทิตยา สุทธิธรรมานันต์[1] และอาจารย์ ธนภรณ์ ศรพรหม[2]

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของคนประจำเรือบนเรือสินค้าแห้งเทกองของบริษัทโทรีเซน (กรุงเทพ) จำกัด และศึกษาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยทำการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บข้อมูลโดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากพนักงานผู้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือสินค้าแห้งเทกอง จำนวน 10 คน จากการศึกษาพบว่า บริษัทกรณีศึกษามีคู่มือในการปฏิบัติงานที่มีการระบุวิธีปฏิบัติ และข้อมูลไว้อย่างครบถ้วน แต่คนประจำเรืออาศัยความเคยชินในการปฏิบัติงานมากกว่าการปฏิบัติตามหลักปฏิบัติและคำแนะนำในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานระบบการจัดการเพื่อความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อคนประจำเรือ บริษัทกรณีศึกษาและประเทศชาติ ไม่ว่าจะเป็นค่ารักษาพยาบาล ค่าทำศพ ค่าประกันชีวิต การสูญเสียเวลาของคนประจำเรือที่ได้รับบาดเจ็บต้องใช้เวลาพักฟื้น คนประจำเรือเสียขวัญ เสียกำลังใจ เกิดความกลัว ทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลดลง คุณภาพของงานต่ำลง และต้องเสียค่าล่วงเวลาเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักร และการสูญเสียบุคคลที่อยู่ในช่วงวัยทำงานและขาดแรงงานที่มีฝีมือไป จากปัญหาที่กล่าวมานี้สามารถป้องกันได้ด้วยการกำจัดการกระทำ หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ โดยสิ่งสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุ คือ ความร่วมมือของทุกคน เพราะอุบัติเหตุต่างๆ ที่เคยเกิดขึ้นเกิดจากความผิดพลาดหรือความบกพร่องของคน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรกล ดังนั้นการป้องกันอุบัติเหตุจะสัมฤทธิ์ผลได้ก็ต่อเมื่อทุกคนที่อยู่บนเรือช่วยป้องกัน

---

[1] นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรมพาณิชยนาวี คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

1. บทนำ

การขนส่งสินค้าทางทะเลมีความสำคัญต่อการสนับสนุนการค้าระหว่างประเทศเนื่องจากเมื่อเกิดการซื้อขายสินค้าขึ้นจะนำไปสู่การขนส่งสินค้า การนำเข้าและส่งออกสินค้าจากประเทศต่างๆ มักทำการขนส่งสินค้าทางทะเลเพราะสามารถขนส่งสินค้าได้ครั้งละมากๆ ค่าระวางมีราคาถูกกว่าการขนส่งรูปแบบอื่น ทำให้มีต้นทุนในการดำเนินธุรกิจต่ำ ในขณะที่สินค้าอยู่บนเรือจะมีคนประจำเรือคอยดูแลสินค้า และดูแลความปลอดภัยบนเรือ เพื่อให้การขนส่งสินค้าจากต้นทางไปยังปลายทางเป็นไปอย่างปลอดภัยและตรงต่อเวลา ดังนั้นคนประจำเรือจึงมีความสำคัญต่อการเดินเรือเป็นอย่างมาก การปฏิบัติงานบนเรือต้องปฏิบัติงานอย่างระมัดระวังเพราะอุบัติเหตุสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา หากเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน อาจส่งผลให้คนประจำเรือบาดเจ็บ เจ็บป่วย ทุพพลภาพ หรืออาจถึงขั้นสูญเสียชีวิต ทำให้สูญเสียขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน บริษัทกรณีศึกษาต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เงินค่าล่วงเวลาที่คนประจำเรือท่านอื่นต้องปฏิบัติหน้าที่แทน เงินกองทุนทดแทนสำรองเลี้ยงชีพ หากมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ชำรุดอันเนื่องมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการรักษาความปลอดภัยบนเรือส่งผลให้ต้องซ่อมแซม หรือซื้อใหม่เพื่อทดแทนอุปกรณ์เดิม

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาระบบความปลอดภัยของคนประจำเรือของบริษัทโทรีเซน (กรุงเทพ) จำกัด และศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานบนเรือที่ส่งผลกระทบต่อคนประจำเรือและบริษัท รวมถึงศึกษาเพื่อหาแนวทางป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานบนเรือเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลต่อชีวิต ค่าใช้จ่าย และทรัพย์สินที่ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบความปลอดภัยของคนประจำเรือของบริษัทโทรีเซน (กรุงเทพ) จำกัด
2. เพื่อศึกษาสาเหตุและผลกระทบของการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานบนเรือ
3. เพื่อศึกษาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานบนเรือ

2. ทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานพบว่า พนักงานที่มีอายุ ระดับการศึกษา และอายุงานที่ต่างกันจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีประสบการณ์ในการฝึกอบรมต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน (เกื้อกูล แป้นสุวรรณ, 2548, น. 62-64) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยที่พบว่า อายุงานกับตำแหน่งงาน และสถานภาพกับตำแหน่งงานมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย (คมสันต์ สินธวัชวงศ์, 2546) รวมถึงพนักงานที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากจะมีพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุมากกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า (สมภพ วงศ์ประสาร, 2546) เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นทำให้ส่งผลกระทบต่อพนักงาน บริษัท และประเทศชาติ ดังนั้นจึงต้องหาทางป้องกันอุบัติเหตุ โดยการดูแลสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานให้มีมาตรฐาน และควบคุมพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของพนักงานไม่ว่าจะเป็นการตั้งกฎระเบียบข้อบังคับ การทำคู่มือแนะนำในการปฏิบัติงาน การลงโทษทางวินัย และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลระหว่างการปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่มีประสบการณ์ในการพบเห็นอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานและผลที่ได้รับจากอุบัติเหตุต่างกันมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานและพฤติกรรมความปลอดภัยแตกต่างกัน เนื่องจากพนักงานที่เคยมีประสบการณ์ในการพบเห็นอุบัติเหตุจะมีทัศนคติต่อการจัดการด้านความปลอดภัยดีกว่าพนักงานที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการพบเห็นอุบัติเหตุ การที่มีทัศนคติต่อการจัดการด้านความปลอดภัยที่ดีกว่าจะทำให้ตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจึงหลีกเลี่ยงในสิ่งที่บริษัทห้ามไม่ให้ปฏิบัติ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่บริษัทกำหนด และพนักงานที่เคยมีประสบการณ์ในการพบเห็นอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานดีกว่าพนักงานที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการพบเห็นอุบัติเหตุ (อมรรัตน์ หมื่นจิตน้อย, 2558, น.63-64)

ในการศึกษาถึงระบบความปลอดภัย และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีโดมิโน และแบบจำลองสาเหตุที่ทำให้เกิดการสูญเสียเป็นแบบในการอธิบายการสูญเสียและการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่พบว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากสภาพแวดล้อมที่ต่ำกว่ามาตรฐานและการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยและขั้นตอนการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การป้องกันอันตรายที่เครื่องจักร และความบกพร่องของบุคคลขณะปฏิบัติงาน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

1. พิจารณากำหนดประเด็นที่สนใจ จากนั้นทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนเรือ

2. เก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ และทุติยภูมิ โดยใช้ทฤษฎีโดมิโน และแบบจำลองสาเหตุที่ทำให้เกิดการสูญเสียเป็นแนวทางในการวิจัย

3. กำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญ วิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้การค้นคว้าข้อมูลทางด้านเอกสาร และการสัมภาษณ์เชิงลึกพนักงานของบริษัทโทรีเซน (กรุงเทพ) จำกัด ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือ จากนั้นทำการสร้างเครื่องมือการวิจัย โดยศึกษาความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนเรือ สาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุ งานวิจัย และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างเป็นคำถามในการสัมภาษณ์แล้วทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญควบคู่ไปกับการบันทึกเสียงและการสังเกต

4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดเป็น Category จากนั้นใช้การวิเคราะห์สรุปเนื้อหา และการจัดกลุ่มข้อมูล

5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยการนำเสนอผลการศึกษาเชิงพรรณนาในแต่ละประเด็นตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่ตั้งไว้

4. สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนเรือสินค้าแห้งเทกองของบริษัทกรณีศึกษา โดยการค้นคว้าหาข้อมูลทางด้านเอกสาร และการสัมภาษณ์เชิงลึกพนักงานของบริษัทกรณีศึกษาจำนวน 10 คน

นอกจากนี้ผู้วิจัยใช้การสังเกตและการบันทึกเสียงควบคู่ไปด้วยกับการสัมภาษณ์เชิงลึกพนักงานบริษัทกรณีศึกษาจำนวน 10 คน เป็นเพศชาย และเคยเป็นคนประจำเรือระดับนายเรือทั้งหมด อยู่ในช่วงอายุ 30-60 ปี มีสถานภาพสมรส จำนวน 9 คน และอย่าร้าง จำนวน 1 คน จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 10 คน จากการให้สัมภาษณ์ของพนักงานบริษัทกรณีศึกษา ผู้วิจัยสามารถสรุปและรวบรวมได้ดังนี้ บริษัทกรณีศึกษาได้กำหนดหน้าที่ของคนประจำเรือ มีคู่มือในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานระบบการจัดการเพื่อความปลอดภัย เตรียมการปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน รวมถึงจัดทำคำแนะนำที่จำเป็นต้องแจ้งให้รู้ก่อนออกเรือ โดยระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว

มอบให้กับคนประจำเรือเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานบนเรือ และจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานบนเรือ จึงถือได้ว่าทางบริษัทกรณีศึกษาได้ให้ความสำคัญต่อมาตรฐานการจัดการเพื่อความปลอดภัยของคนประจำเรือแต่คนประจำเรืออาศัยความเคยชินในการปฏิบัติงานมากกว่าการปฏิบัติตามหลักปฏิบัติและคำแนะนำในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานระบบการจัดการเพื่อความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อคนประจำเรือ บริษัทกรณีศึกษาและประเทศชาติ

ผลการศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า อุบัติเหตุเกิดจากสาเหตุทางตรง และสาเหตุที่สนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุ โดยสาเหตุทางตรง คือ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยของคนประจำเรือขณะที่ปฏิบัติงานส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การปฏิบัติงานที่เร็วเกินไปหรือใช้เครื่องจักรทำงานเร็วเกินกำหนด การหยอกล้อเล่นกันในขณะที่กำลังปฏิบัติงาน และการใช้อุปกรณ์อย่างไม่ระมัดระวัง เป็นต้น โดยสภาวะที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่ สถานที่ปฏิบัติงานไม่สะอาด มีปริมาณแสงสว่างไม่เพียงพอ ในส่วนของสาเหตุที่สนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุ คือ ความบกพร่องในการตรวจตราดูแลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ไม่มีการบังคับให้คนประจำเรือปฏิบัติตามกฎเกี่ยวกับความปลอดภัยตามกฎ ISM อย่างเคร่งครัด รวมถึงสภาวะทางจิตใจของบุคคล และภัยธรรมชาติ

จากผลการศึกษาถึงความปลอดภัย และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานบนเรือสินค้าแห้งเทกองทำให้ผู้วิจัยสามารถหาแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ ดังนี้

1. การสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ เป็นวิธีป้องกันอุบัติเหตุได้อย่างมีคุณภาพ เพราะทำให้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริงเพื่อที่จะได้หามาตรการป้องกันส่งผลให้ไม่เกิดอุบัติเหตุเกิดซ้ำอีก

2. การควบคุมสาเหตุทางวัตถุ คือ การเพิ่มสิ่งที่ช่วยความปลอดภัย แก้ไขสิ่งที่ชำรุดบกพร่อง ปรับปรุงระบบระบายอากาศ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขระปฏิบัติงานให้เพียงพอ

3. การควบคุมสาเหตุด้านความประพฤติและวิธีการปฏิบัติงานของคนประจำเรือ คือ คนประจำเรือที่มีประสบการณ์น้อยต้องศึกษาวิธีการใช้อุปกรณ์หรือหลักการในการปฏิบัติงานต่างๆ หรือข้อห้ามต่างๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วน คนประจำเรือที่จะมาปฏิบัติงานบนเรือสินค้าได้จะต้องมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง อีกทั้งใช้การฝึกงาน เพื่อให้เกิดผลดีต่อตัวผู้ฝึกงานส่งผลให้ปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว

ปลอดภัยและลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน รวมถึงใช้การลงโทษทางวินัย ซึ่งสามารถเขียนรายงานความประพฤติส่งไปยังบริษัทกรณีศึกษา และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบุคคลให้เหมาะสมกับงาน

4. กิจกรรมผนวก คือ การจัดทำโปสตอร์ รูปภาพ ภาพยนต์ ภาพนิ่ง และฉาย VDO เพื่อให้เกิดความระมัดระวังในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น โดยสามารถสื่อสารได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจได้ง่ายหรือเห็นภาพมากยิ่งขึ้น

5. อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่า ทางบริษัทกรณีศึกษามีคู่มือการปฏิบัติงาน ซึ่งมีการระบุวิธีปฏิบัติและข้อมูลไว้อย่างครบถ้วน แต่คนประจำเรือยังอาศัยความเคยชินในการปฏิบัติงานมากกว่าการปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ และคำแนะนำในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานระบบการจัดการเพื่อความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุทำให้เกิดผลกระทบต่อคนประจำเรือ บริษัทกรณีศึกษา และประเทศชาติ ดังนั้นจึงต้องหาแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานบนเรือ โดยวิธีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่ดีที่สุดในการนำไปใช้ คือ การกำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ โดยสิ่งสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุต้องร่วมมือกันทุกคน เพราะอุบัติเหตุหลายครั้งที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากความผิดพลาดหรือ ความบกพร่องของคน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรกลต่างๆ ดังนั้นการป้องกันอุบัติเหตุจะสัมฤทธิ์ผลได้ก็ต่อเมื่อทุกคนที่อยู่บนเรือช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร่วมกัน

6. ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพจึงได้ข้อมูลเฉพาะในเชิงลึก ดังนั้นเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับข้อมูลจึงควรเพิ่มเติมการศึกษาเชิงปริมาณ

2. ควรเพิ่มการสัมภาษณ์คนประจำเรือ เพื่อทำให้ทราบข้อมูลเชิงลึกในส่วนของการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่ศึกษาให้ได้มากที่สุด

3. ควรเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกงาน โดยการศึกษาจากตำราเรียนต่างๆ หรือสอบถามข้อมูลจากผู้ที่รู้จักและมีความรู้ในแผนกที่จะไปฝึกงาน เมื่อได้ไปปฏิบัติงานในแผนกต่างๆ จริงจะ

สามารถทำงานและปรับตัวได้ง่ายมากยิ่งขึ้น โดยสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีความรอบคอบมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก บริษัทโทรีเซน (กรุงเทพ) จำกัด และพนักงานออฟฟิศทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือในการให้ข้อมูลที่มีคุณค่าในการศึกษาวิจัยจนงานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ และชัยยะ พงษ์พานิช. (2533). ความปลอดภัยในการทำงาน: ในเอกสารการสอนชุดชีวอนามัย. (พิมพ์ครั้งที่ 6). นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2542). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น.

สุธาทิพย์ รองสวัสดิ์. (2555). ปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.เชียงใหม่. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

สมภพ วงศ์ประสาร. (2546). พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานในสถานประกอบการผลิตเครื่องดื่มและถนอมอาหาร เขตกิ่ง อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันต์. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อมรรัตน์ หมื่นจิตน้อย. (2558). ปัจจัยที่มีอิทิพลต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี. 12(1), 63-64.

ปัญญา แหวนวงษ์. (2557). การจัดการความปลอดถัยในการทำงานที่มีผลกระทบต่อการป้องกันอุบัติเหตุ. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, หลักสูตรพัฒนาแรงงานและสวัสดิการมหาบัณฑิต.