ความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัย ของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ กรณีศึกษา : สายงานฝ่ายผลิต

Knowledge and attitude on safety behavior of office in Naval Public Works Department Case study: production section

[1]**ชลันดา ปานนนท์ และ ศิริพร นุชสำเนียง**

Chalanda Pannon and SiripornNuchsamnieng

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัย โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

Master of Public Administration Program in Security Management

[1]Email: mine_mike089@hotmail.com

Received 15 June 2020; **Revised** 16 July 2020; **Accepted** 19 July 2020

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านความปลอดภัย ทัศนคติด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ 2) เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ 5) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติด้านความปลอดภัยกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับความรู้ด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับต่ำ ส่วนระดับทัศนคติด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง 2) อายุ และตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกันมีผลให้ด้านความรู้ด้านความปลอดภัย และด้านทัศนคติด้านความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการศึกษาแตกต่างกันมีผลต่อด้านความรู้ด้านความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านทัศนคติด้านความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเพศ ประสบการณ์การทำงาน และการประสบอุบัติเหตุในการทำงานไม่แตกต่างกัน 3) พบว่า ด้านความรู้ด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือในทิศทางเดียวกัน 4) ด้านความรู้ด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือในทิศทางเดียวกัน 5) ด้านทัศนคติด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทิศทางเดียวกัน

คำสำคัญ: ความรู้, ทัศนคติ, พฤติกรรมด้านความปลอดภัย, พนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ

Abstract

the objective of this study were 1) to study the safety knowledge level and attitude on safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy 2) to study personal behaviors that affect to the safety knowledge level and attitude on safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy 3) to study the relationship between safety knowledge and attitude on safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy 4) to study the relationship between safety knowledge and safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy 5) to study the relationship between attitude on safety behavior and safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy. Data were analyzed by package software.

The results of the study found that: 1) the safety knowledge level was low, the attitude on safety behavior was high and the safety behavior was at the usually practice level 2) age and the differences of job position were affected to the safety knowledge level and attitude on safety behavior were significantly difference at the 0.05 level, While the differences of education level were not significantly difference, hypothesis rejected. And the attitude on safety behavior were significantly difference at the 0.05 level, While sex, work experiences and the work accident were not significantly difference3) Safety knowledge did not unidirectional relate to attitude on safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy. 4) Safety knowledge did not unidirectional relate to safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy. 5) Attitude toward safety behavior unidirectional significantly related at the 0.05 level to safety behavior of production section in Naval Public Works Department of Royal Thai Navy.

Keyword: knowledge, attitude, safety behavior, Naval Public Works Department

บทนำ

การทำงานมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง อาจกล่าวได้ว่าการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตที่ปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมใด ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมอุตสาหกรรม คาดกันว่ามนุษย์ได้ใช้เวลาถึงหนึ่งในสามของชีวิตเป็นอย่างน้อยอยู่ในโรงงานหรือสำนักงาน และยังเชื่อว่าในอนาคตอันใกล้นี้ มนุษย์จำเป็นต้องใช้เวลาของชีวิตเกี่ยวข้องกับการทำงานเพิ่มขึ้นไปอีก ซึ่งคนวัยแรงงานเป็นกลุ่มคนกลุ่มใหญ่ที่สุดของโครงสร้างประชากรไทย เป็นกลุ่มคนที่เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ จึงเป็นกลุ่มประชากรที่ภาครัฐและเอกชนให้ความสำคัญไม่เพียงในการพัฒนาศักยภาพแต่รวมถึงคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย เมื่อพิจารณาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560- 2564) ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ให้คนทำงานในประเทศมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข ในขณะเดียวกันคุณภาพชีวิตในการทำงาน

(Quality of work life) มีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำงานปัจจุบัน เพราะคนเป็นทรัพยากรที่สำคัญ เป็นต้นทุนทางสังคมที่มีคุณค่า ในปัจจุบันคนส่วนใหญ่ต้องเข้าสู่ระบบการทำงาน ต้องทำงานเพื่อให้ชีวิตดำรงอยู่ได้และตอบสนองความต้องการพื้นฐาน เมื่อคนต้องทำงานในที่ทำงานเป็นส่วนใหญ่ จึงควรมีสภาวะที่เหมาะสม ทำให้เกิดความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ มีความรู้สึกมั่นคงทั้งสุขภาวะทางกาย สุขภาวะทางอารมณ์ สุขภาวะทางจิตวิญญาณ และสุขภาวะทางสังคม (กองสวัสดิการแรงงาน. 2554)

กรมช่างโยธาทหารเรือ เป็นหน่วยงานช่างโยธาปัจจุบันมีกำลังพลในส่วนฝ่ายผลิตทั้งสิ้น 410 คน ซึ่งมีภารกิจในการซ่อมสร้าง ดัดแปลงแก้ไข และติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวกับกองทัพเรือ ดังนั้นจึงมีงานที่แตกต่างหลากหลายประเภทที่ไม่เหมือนกัน อันเป็นสาเหตุที่ทำให้การควบคุมและป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้จากอุบัติเหตุจากการทำงานกระทำได้ลำบาก เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของความไม่ปลอดภัย พบว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ ประการแรก คือ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมากกว่าร้อยละ 90 เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เช่น ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วางหรือเก็บของเกะกะกีดขวางทางเดินไม่ใส่เครื่องป้องกันที่จัดเตรียมไว้ให้ และดัดแปลงอุปกรณ์ความปลอดภัยที่มากับเครื่องจักร เป็นต้น ประการต่อมาเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition) ซึ่งมีประมาณร้อยละ 10 ของอุบัติเหตุทั้งหมด เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ การทำงานกับรังสี ห้องทำงานมีเสียงดัง และมีไอสารเคมีเป็นต้น อีกทั้งภาครัฐต่างเล็งเห็นความสูญเสียที่เกิดขึ้น และต้องการให้พนักงานที่ทำงาน มีความปลอดภัยในชีวิตและสุขภาพอนามัย ให้มีขวัญและกำลังใจในการทำงาน โดยภาครัฐได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, 2554) ที่ได้กล่าวถึงการปฏิบัติงานความปลอดภัย อีกทั้งยังมีกิจกรรมที่ช่วยปลูกจิตสำนึก และสร้างความตระหนักในกรมช่างโยธาทหารเรือ เช่น การจัดงานสัปดาห์ความปลอดภัยแห่งชาติ โดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน การประกวดกองกำลังดีเด่นด้านความปลอดภัย ได้ช่วยกันรณรงค์ให้สถานที่ทำงานมีการบริหารจัดการให้น่าอยู่ น่าทำงาน และช่วยลดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยนำระบบมาตรฐานต่าง ๆ มาใช้ในการบริหารความปลอดภัย เช่น มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety Standards; OHSAS 18001 รวมถึง มาตรฐานแรงงานไทย หรือ มรท. และมีการจัดกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย จากสถิติจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี 2556-2560 พบว่า จำนวนผู้ที่ประสบอันตรายของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือมีจำนวนที่สูงขึ้นทั้งๆ ที่ได้มีการบังคับใช้มาตรการ ข้อบังคับ และกฎระเบียบ เกี่ยวกับความปลอดภัย โดยผู้ประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นพนักงานฝ่ายผลิต ซึ่งลักษณะงานมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานสูง การมีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ รวมถึง ด้านความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของตัวพนักงานฝ่ายผลิตเองถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ดังนั้นฝ่ายผลิตจึงเป็นหน่วยหลักที่มีความสัมพันธ์กับการนำหลักความปลอดภัยไปใช้ในการปฏิบัติงานมากกว่าหน่วยงานอื่น (กองแผนและโครงการ กรมช่างโยธาทหารเรือ, 2561) แนวทางในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว จึงต้องพยายามปลูกฝัง และสร้างทัศนคติที่ดี และถูกต้องเกี่ยวกับความสำคัญของการบริหารงาน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่ผู้บริหาร พนักงาน ตลอดจนลูกจ้างทุกระดับ เพื่อให้เห็นถึงคุณค่าของความสำคัญของการมีบทบาทร่วมกันในการวางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานเพื่อเป็นการส่งเสริม ปลูกฝัง

สร้างทัศนคติที่ดีและถูกต้องเกี่ยวกับความสำคัญของการบริหารงาน และการมีส่วนร่วมในงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน และให้ถือว่างานด้านความปลอดภัย หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ต้องรับผิดชอบประจำ ทั้งนี้ หากผู้บริหาร มีนโยบาย และแผนการในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ตลอดจนลูกจ้างทุกระดับ ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานร่วมกัน มีความรู้สึกในความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่ในด้านความปลอดภัยในการทำงานร่วมกัน ก็จะทำให้การดำเนินงานได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเป็นกำลังพลคนหนึ่งของกองทัพเรือ จึงให้ความสนใจศึกษาด้านความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานของกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต โดยจะนำข้อมูลที่ได้มาเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในด้านความปลอดภัย ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งให้เกิดผลดีต่อผู้ปฏิบัติงานทุกคน และเป็นผลสัมฤทธิ์ต่อนโยบายทางด้านความปลอดภัยของกรมช่างโยธาทหารเรือต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านความปลอดภัย ทัศนคติด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต

2.เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ความรู้ด้านความปลอดภัย ทัศนคติด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต

ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยในครั้งนี้ คือ กรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต

ขอบเขตด้านประชากร

1.ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานของกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิตจำนวน 410 คน

2.กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานของกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิตกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการสูตรของยามาเน่ (Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน จากการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามกองในกรมช่างโยธาทหารเรือ ทั้ง 3 กอง คือ กองงานโยธา จำนวน 103 คน กองโรงงานไฟฟ้า จำนวน 38 คน และกองโรงงานเครื่องกลจำนวน 62 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบบังเอิญ รวมกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้ คือ จำนวน 203 คน

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยใช้เวลาดำเนินงานวิจัย ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2562 - เมษายน พ.ศ. 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยในครั้งมีใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ

1.1 การสร้างเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานของกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิตได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งในการทำงาน ประสบการณ์การทำงาน การประสบอุบัติเหตุในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านความปลอดภัย เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติด้านความปลอดภัย เป็นแบบมาตราวัดของ Likert

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของ Likert

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ตรวจสอบ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปใช้ เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามและเนื้อหา และภาษาที่ใช้ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและเนื้อหา (Index Item – Objective Congruence: IOC) ผลการตรวจค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและเนื้อหา (IOC) มีค่า IOC = 0.67 สามารถนำแบบสอบถามไปทำThy out ต่อไป

2.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วไปปรับปรุงแก้ไข และให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำไปจัดพิมพ์แก้ไขใหม่ให้สมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับจำนวนพนักงานของกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach’ s alpha coefficient) และได้ค่าสัมประสิทธ์ความเชื่อมั่นในมีค่า 0.812 จึงนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามถึงพนักงานของกรมช่างโยธาทหารเรือในสายงานฝ่ายผลิตโดยแจกโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม กองงานโยธา 103 คน กองโรงงานไฟฟ้า 38 คน และกองโรงงานเครื่องกล 62 คน ให้ผู้กรอกแบบสอบถามทำแบบสอบถามทันที แล้วนำกลับมาด้วย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยนำมาแจกแจงความถี่ (frequency) หาค่าร้อยละ (percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งในการทำงาน ประสบการณ์การทำงาน และการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยตารางประกอบการบรรยายด้วยความเรียง

4.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกคำตอบมี 4 คำตอบ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้เพียง 1 คำตอบ การให้คะแนนคำตอบที่ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน ส่วนคำตอบที่ผิดจะได้ 0 คะแนน

4.3 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับทัศนคติด้านความปลอดภัยแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

4.4การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานในเรื่องวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นความรู้ด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต และทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต แตกต่างกันจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน ใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) สำหรับตัวแปรที่มี 2 ค่า และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยสถิติการทดสอบค่าเอฟ (F-test) สำหรับตัวแปรที่มีค่ามากกว่า 2 ค่าขึ้นไปและใช้การเปรียบเทียบรายคู่กรณีที่มีความแตกต่างกัน โดยวิธีของฟิชเชอร์ (Fisher's Least Significant Difference :LSD)

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานในเรื่องความรู้ด้านความปลอดภัยกับทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานมีความสัมพันธ์กัน ความรู้ด้านความปลอดภัยกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานความสัมพันธ์กัน และทัศนคติด้านความปลอดภัยกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานมีสัมพันธ์กัน โดยใช้สถิติการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์เพียร์สัน (Pearson' correlation coefficient)

ผลการวิจัย

1. ผลศึกษาระดับความรู้ด้านความปลอดภัย ทัศนคติด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิตพบว่า

1.1 ผลการทดสอบเรื่องความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.39 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 ถือว่าพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือมีความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ

1.2 ผลความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ จำนวน 203 คนทั้ง 30 ข้อ มองในภาพรวมของด้านทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.11 ระดับความคิดเห็นมาก

1.3 ผลวิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน การวิเคราะห์ค่าสถิติของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแบ่งออกเป็น 5 ด้านสรุปได้ว่า พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ มองในภาพรวม โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.18 ระดับความคิดเห็น ปฏิบัติบ่อยครั้ง เมื่อพิจารณารายได้เรียงค่าเฉลี่ยมากไปน้อยได้ดังนี้ 1) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย 2) การสำรวจความปลอดภัยและพัฒนาสภาพการทำงาน 3) การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ 4) การสำรวจความปลอดภัยและพัฒนาสภาพการทำงาน และ5) การฝึกอบรมและกิจกรรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัย

2. ผลการศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิตดังตารางสรุปดังนี้

ตาราง 1 แสดงผลผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ กรณีศึกษา สายงานฝ่ายผลิต มีความแตกต่างกันเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งในการทำงาน ประสบการณ์ในการทำงาน และ การประสบอุบัติเหตุในการทำงาน

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	วิธีที่ใช้ทดสอบ	ความรู้ต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัย	ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัย	การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่(LSD) (ทดสอบในส่วน F-test)
เพศ	t - test	✘	✘	-
อายุ	F - test	✓	✓	-**ส่วนความรู้** พบจำนวน 3 คู่ คือ 1) ระหว่างกลุ่มที่อายุ ต่ำกว่า 20 ปี กับกลุ่มที่อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป2) ระหว่างกลุ่มที่อายุ 21-30 ปี กับกลุ่มที่อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป 3) ระหว่างกลุ่มที่อายุ 31 - 40 ปี กับกลุ่มที่อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป - **ส่วนทัศนคติ** พบจำนวน 3 คู่ คือ 1) ระหว่างกลุ่มที่อายุ ต่ำกว่า 20 ปี กับกลุ่มที่อายุ 31-40 ปี 2) ระหว่างกลุ่มที่อายุ 21-30 ปี กับกลุ่มที่อายุ 31 - 40 ปี 3) ระหว่างกลุ่มที่อายุ 31 - 40 ปี กับกลุ่มที่อายุมากกว่า 40 ปี
ระดับการศึกษา	F - test	✘	✓	- **ส่วนทัศนคติ** พบจำนวน 2 คู่ คือ 1) ระหว่างกลุ่มที่ต่ำกว่าปริญญาตรีกับกลุ่มที่สูงกว่าปริญญาตรี 2) ระหว่างกลุ่มที่ปริญญาตรีกับกลุ่มที่สูงกว่าปริญญาตรี
ตำแหน่งในการทำงาน	F - test	✓	✓	- **ส่วนความรู้** พบจำนวน 2 คู่ คือ 1) ระหว่างกลุ่มกองโรงงานไฟฟ้ากับกลุ่มที่กองงานโยธา 2) ระหว่างกลุ่มที่กองงานโยธากับกลุ่มที่กองโรงงานเครื่องกล - **ส่วนทัศนคติ** พบจำนวน 1 คู่ คือ 1) ระหว่างกลุ่มกองโรงงานไฟฟ้ากับกลุ่มที่กองงานโยธา
ประสบการณ์ในการทำงาน	F - test	✘	✘	-
การประสบอุบัติเหตุในการทำงาน	t - test	✘	✘	-

*$p \leq .05$ (✓ = แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 , ✘ = ไม่แตกต่างกัน)

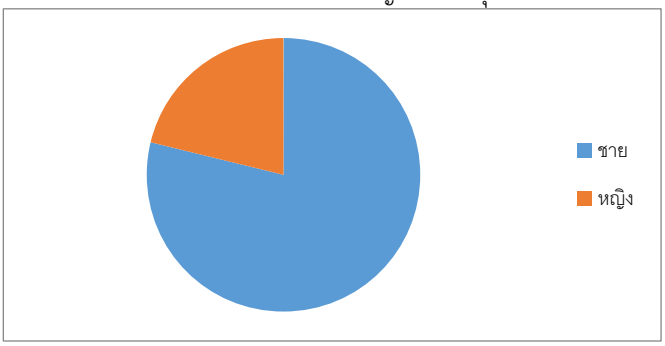
3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิตพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัยกับทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต พบว่าด้านความรู้ด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือในทิศทางเดียวกันไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิตพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างด้านความรู้ด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือในภาพรวมในทิศทางเดียวกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

องค์ความรู้จากการทำวิจัย

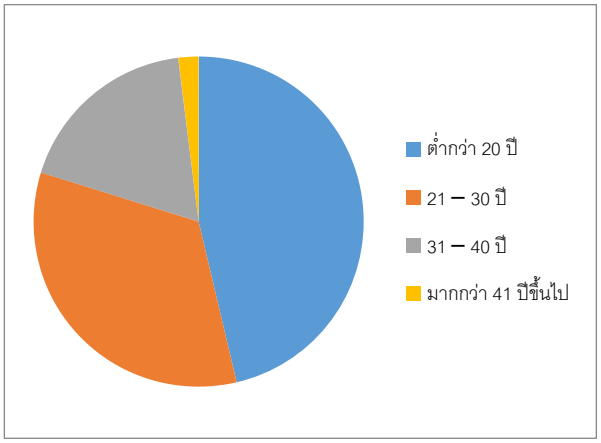
1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลโดยการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ เพื่อบรรยายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ภาพแสดงผลค่าความถี่ของเพศ ชายและหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง



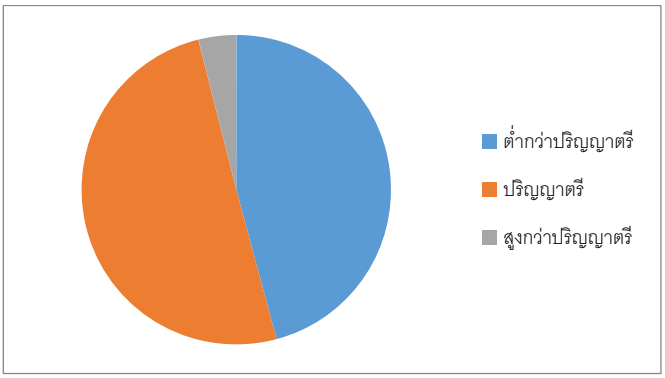
ภาพ 1 ค่าความถี่ของเพศ ชายและหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ภาพแสดงผลค่าความถี่ของอายุ



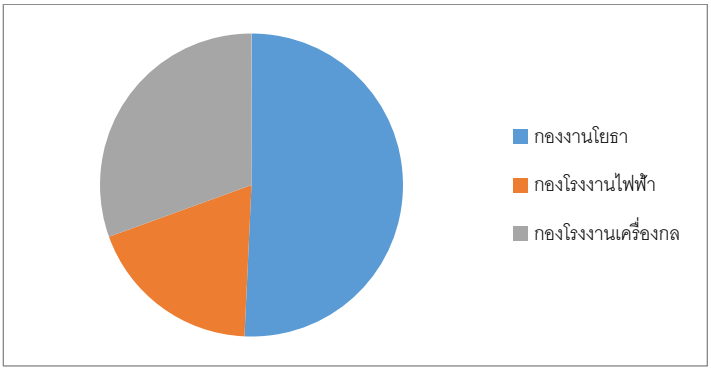
ภาพ 2 ค่าความถี่ของอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ภาพแสดงผลค่าความถี่ของระดับการศึกษา



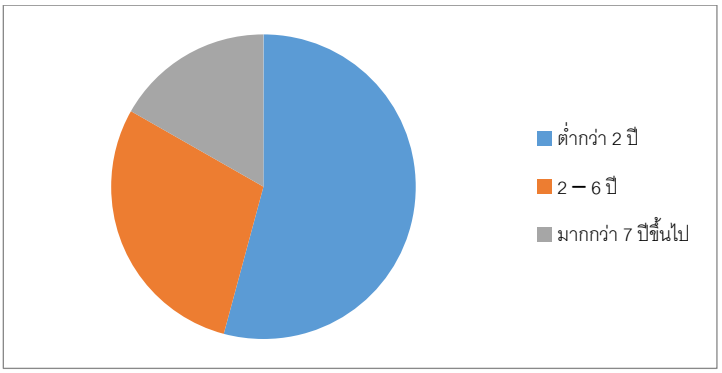
ภาพ 3 ค่าความถี่ของระดับการศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.4 ภาพแสดงผลค่าความถี่ของตำแหน่งในการทำงาน



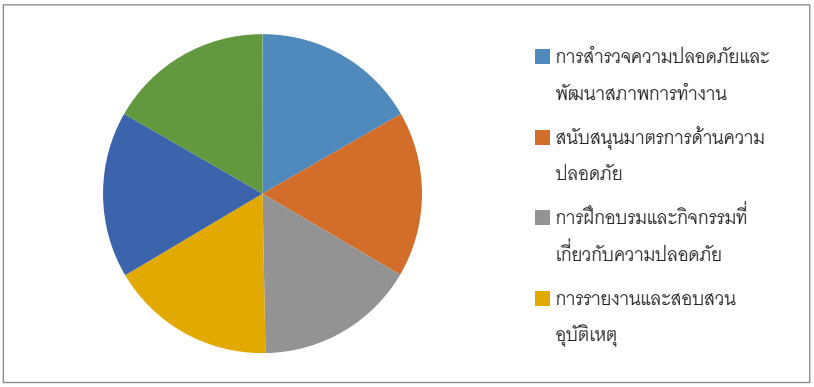
ภาพ 4ค่าความถี่ของตำแหน่งในการทำงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.5 ภาพแสดงผลค่าความถี่ของประสบการณ์การทำงาน



ภาพ 5 ค่าความถี่ของประสบการณ์การทำงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.6 แสดงผลระดับความคิดเห็นของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ เกี่ยวกับภาพรวมพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน



ภาพ 6 แสดงระดับความคิดเห็นของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ เกี่ยวกับภาพรวมพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

อภิปรายผล

1. ระดับความรู้ด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต อยู่ในระดับต่ำ ที่เป็นเช่นนี้ เพราะผู้บริหาร และคณะกรรมการด้านความปลอดภัย ละเลยไม่เห็นความสำคัญในการให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยแต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพงศ์ ศรีสุขกาญจน์ (2553) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานอู่ทหารเรือ พระจุลจอมเกล้า กรมอู่ทหารเรือ กรณีศึกษา: ในสายงานฝ่ายผลิต ผลการวิจัยพบว่า พนักงานมีระดับความรู้ด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง

2. ระดับทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต อยู่ในระดับความคิดเห็น มากที่เป็นเช่นนี้เพราะ ผู้บริหารและเจ้าหน้ามีทัศนคติที่ดีต่อเครื่องมือในการทำงานและจัดสรรเครื่องมือตรงกับงานปฏิบัติ และคัดสรรเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญในเครื่องมือเหล่านั้นควบคุมการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธวัช เหลืองวสุธา (2556) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงานกรณีศึกษาบริษัท คอทโก้ เมททอลเวอร์คส จำกัด จังหวัดระยอง ผลการวิจัย พบว่า ทัศนคติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับดีและมีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับดีมาก

3.พฤติกรรมด้านความปลอดภัย ของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ กรณีศึกษา : สายงานฝ่ายผลิต อยู่ในระดับความคิดเห็น ปฏิบัติบ่อยครั้งอาจเป็นเพราะ ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติหน้าที่ โดยตระหนักถึงความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี ในการทำงานกับเครื่องมือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมธุริน เถียรประภากุล (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงานผลิต โอเลฟินส์1 บริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน)สาขาที่ 2 โรงงานโอเลฟินส์ ไอ – หนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง

4. ลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความรู้ด้านความปลอดภัย

4.1 อายุพบว่าด้านความรู้ด้านความปลอดภัย และด้านทัศนคติด้านความปลอดภัย จำแนกตามอายุ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัช เหลืองวสุธา (2556) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงานกรณีศึกษาบริษัท คอทโก้ เมททอลเวอร์คส จำกัด จังหวัดระยอง

4.2 ตำแหน่งในการทำงาน พบว่า ด้านความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัย จำแนกตามตำแหน่งในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรีวัลย์ ใจกล้า (2557) ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัทเอสอีไอ อินเตอร์คอนเนคส์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผลการวิจัยพบว่า โดยลักษณะงานแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน และความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน

4.3 ด้านประสบการณ์การทำงาน พบว่า ด้านความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติด้านความปลอดภัย จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ มธุริน เถียรประภากุล (2556)ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์1 บริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงงานโอเลฟินส์ ไอ – หนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ความเข้าใจต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย และทัศนคติต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัยกับทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต พบว่า ด้านความรู้ด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โชติพิสิฐ ทรัพย์ประเสริฐ (2559) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม ของพนักงานที่มีต่อมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทประกอบรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง ผลการวิจัย พบว่า ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กัน

6. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต พบว่า ด้านความรู้ด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครชาติ ติณสูลานนท์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรณีศึกษาในสายงานธุรกิจวิศวกรรม ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา ผลการวิจัยพบว่า ความรู้และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

7. ความสัมพันธ์ระหว่างด้านทัศนคติด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของความคิดเห็นพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครชาติ ติณสูลานนท์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรณีศึกษาในสายงานธุรกิจวิศวกรรม ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะ

1. ระดับความรู้ด้านความปลอดภัย ของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต อยู่ในระดับต่ำ ผู้บริหารควรมีนโยบาย จัดทีมงานในการศึกษาเรื่องความปลอดภัย สนับสนุนให้จัดทำหนังสือ จัดทำคลิปวิดีโอให้ความรู้เชิงปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อให้พนักงานนำไปศึกษา จัดงบประมาณอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และต้องมีการตรวจสอบบุคลากร และเครื่องมือให้พร้อมใช้ตลอดเวลา และรายงานเครื่องมือทุกวันจัดทำให้เป็นรูปธรรมเสมอ

2. ระดับทัศนคติด้านความปลอดภัยของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ ในสายงานฝ่ายผลิต อยู่ในระดับความคิดเห็นมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การมีคณะกรรมการด้านความปลอดภัยจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ต้องมีทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัย และควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ และสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นเอกภาพ เพื่อความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่

3.พฤติกรรมด้านความปลอดภัย ของพนักงานกรมช่างโยธาทหารเรือ กรณีศึกษา : สายงานฝ่ายผลิต อยู่ในระดับความคิดเห็น ปฏิบัติบ่อยครั้ง เมื่อพิจารณาตามรายด้าน เรียงค่าเฉลี่ยต่ำสุดไปถึงสูงสุด ดังนี้ ด้านการฝึกอบรมและกิจกรรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัย ด้านการสำรวจความปลอดภัยและพัฒนาสภาพการทำงาน ด้านสนับสนุนมาตรการด้านความปลอดภัย ด้านการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ ด้านการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยดังนั้น ผู้บริหาร และคณะกรรมการด้านความปลอดภัยการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยต้องเพิ่มการฝึกอบรมและกิจกรรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นสำคัญ แต่อย่าละเลยการตรวจเครื่องมือให้พร้อมใช้ก่อน ขณะทำงาน และหลังทำงานให้ในสภาพพร้อมใช้เสมอ

เอกสารอ้างอิง: Reference

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2554). *มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553*. กรุงเทพมหานคร: กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน.

กองแผนและโครงการ กรมช่างโยธาทหารเรือ. (2561). *จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี 2556-2560.* กรุงเทพมหานคร: กองแผนและโครงการ กรมช่างโยธาทหารเรือ.

โชติพิสิฐ ทรัพย์ประเสริฐ. (2559*). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม ของพนักงานที่มีต่อมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทประกอบรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต) บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ทรงศักดิ์ มณฑา. (2560). *พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานสายการผลิตในบริษัทบูรณาพากรุ๊ป จำกัด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ธวัช เหลืองวสุธา. (2556). *ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงาน กรณีศึกษาบริษัทคอทโก้ เมททอลเวอร์คส จำกัด จังหวัดระยอง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มธุริน เถียรประภากุล. (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงานผลิต โอเลฟินส์1 บริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงงานโอเลฟินส์ ไอ – หนึ่ง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ศิริพงศ์ ศรีสุขกาญจน์. (2553). *ความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานอู่ทหารเรือ พระจุลจอมเกล้า กรมอู่ทหารเรือ กรณีศึกษา : ในสายงานฝ่ายผลิต.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

สุธาทิพย์ รองสวัสดิ์. (2555). *ปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ประจาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.เชียงใหม่.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุรีวัลย์ ใจกล้า. (2557). พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัทเอสอีไอ อินเตอร์คอนเนคส์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต) บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานกองทุนเงินทดแทน. (2561). *สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานจำแนกตามความรุนแรงรายเดือน ปี 2560.* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนเงินทดแทน.

อัครชาติ ติณสูลานนท์. (2561). *ความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรณีศึกษาในสายงานธุรกิจวิศวกรรม ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

Taro Yamane. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis.(3rd Ed.)* New York: Harper and Row Publications.