

รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อลดความสูญเสียในโรงงานอุตสาหกรรม

โสภณ อินทรา^{1*} ธีรวุฒิ บุญยโสภณ² สุชาติ เชียงฉิน² และ สมนึก วิสุทธิแพทย์³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบด้านความรู้ทักษะและการบริหารงานความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม 2) สร้างรูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสียในโรงงานอุตสาหกรรม และ 3) จัดทำคู่มือการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสียในโรงงานอุตสาหกรรม การวิจัยครั้งนี้ออกแบบการวิจัยแบบผสมผสานเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบขั้นตอนเชิงสำรวจ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 11 คน (2) กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง ผู้จัดการบริหารงานความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออกที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 404 คน และ (3) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมสนทนากลุ่มประชากรเพื่อตรวจสอบ ประเมินความสอดคล้องของรูปแบบและเนื้อหาในคู่มือรูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสียในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ และแบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบและคู่มือรูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสียในโรงงานอุตสาหกรรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเพื่อลดความสูญเสียโรงงานอุตสาหกรรม มีข้อคำถามที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์จำนวน 69 ข้อ 12 องค์ประกอบ ค่าไอเกน ระหว่าง 1.281-14.278 และร้อยละของค่าความแปรปรวนสะสม แต่ละชุดตัวแปรมีค่าระหว่าง 2.169-73.400 2) รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสียในโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 12 สมรรถนะ และ 3) คู่มือการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสียในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้วยมติเอกฉันท์คิดเป็นร้อยละ 100

คำสำคัญ: การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, สมรรถนะเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, อุตสาหกรรมปิโตรเคมี

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² ศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

³ รองศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. +668 1563 9989 อีเมล: sophon.ste@gmail.com



The Model of Potential Development of Safety Officers to Reduce Losses in Industrial Factories

Sophon Indra^{1*} Teravuti Boonyasopon² Suchart Siengchin² and Somnoek Wisuttiapaet³

Abstract

This research purposes are 1) to investigate separate components of knowledge, skills and safety management systems of industrial safety officers 2) to create a competency framework oriented to potential development of workplace safety personnel as to minimize losses occurring in industrial plants and 3) to set out a potential development scheme for safety officers. Qualitative and quantitative data collection methods were applied. Surveys were carried out with 3 representative groups (1) In-depth interviews were conducted to gather data from 11 professional respondents through purposive sampling technique (2) the questionnaire-based survey employing multistage sampling procedure was conducted with 404 respondents, comprising senior executives, security managers and professional safety officers working in petrochemical plants located in the Eastern region and (3) Focus Group Discussion was performed with 11 experts to assess content consistency and evaluate the potential development model. Semi-structured interviews were used to gather focused, qualitative data whereas a 5-point likert scale survey was applied to measure respondents' opinion towards knowledge, skills and appropriate characteristics of safety officers; and to evaluate attitudes towards the manual and development model. Descriptive Statistics including percentages, means and standard deviations were obtained by SPSS. The results reveal that: 1) With regard to elements of knowledge, skills and officer characteristics, 12 elements were derived. (Eigenvalue between 1.281-14.278 and a percentage of each cumulative variance is between 2.169-73.408). 2) The potential development framework of safety officers consists of 3 components, 12 sub-competencies, i.e. knowledge of business and safety legislation, occupational health and environmental health. The skill components feature those on occupational safety and environmental management, community relations management, vision and strategic management, team leadership, human management, and effective communication skills to boost productivity. Finally, personality trait components embrace business ethics, commitment to professional learning and delivery, hard work determination and awareness of safety. 3) All professional respondents agree that the designed framework is consistent with content structure and can be applied to practical implementation efforts.

Keywords: potential development of safety officers, competencies of safety officers, petrochemical Industry

¹ Doctoral Degree Student, Department of Industrial Business and Human Resource Development, Faculty of Business and Industrial Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Professor, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

³ Associate Professor, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

* Corresponding Author Tel. +668 1563 9989 e-mail: sophon.ste@gmail.com