

อรรถรรณ บัวบาน 2557: การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานผลิตมอเตอร์
เครื่องปรับอากาศ ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัย) สาขา
วิศวกรรมความปลอดภัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
อาจารย์ไอลดา ศรีรัตนตระกูล, Ph.D. 77 หน้า

จากข้อมูลในเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2554 ถึง 2555 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานโรงงานผลิตมอเตอร์เครื่องปรับอากาศเป็นจำนวนมารวม 438 ครั้ง
โดยมี 5 หน่วยงานที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดได้แก่ หน่วยงานวิศวกรรมการผลิต จำนวน 55
ครั้ง หน่วยงานเซลล์ จำนวน 48 ครั้ง หน่วยงานประกอบสเตเตอร์ดีไอเอชเฟรม จำนวน 42 ครั้ง
หน่วยงานประกอบมอเตอร์ดีไอเอชเฟรม จำนวน 39 ครั้ง และหน่วยงานฉีดอะลูมิเนียม จำนวน 27
ครั้ง การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน
ของพนักงานโรงงานผลิตมอเตอร์เครื่องปรับอากาศและหามาตรการป้องกัน

จากการศึกษาข้อมูลอุบัติเหตุในอดีตแล้วนำมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดอุบัติเหตุ
ขึ้น ด้วยแผนภูมิแก๊งปลา (Fishbone diagram) พบว่า พนักงานได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยไม่
ทั่วถึง สวมใส่ถุงมือไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน และเครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน จึงได้
ดำเนินการแก้ไขปัญหาและดำเนินการปรับปรุง โดยจัดหลักสูตรการฝึกอบรมพนักงานด้านความ
ปลอดภัยให้พนักงานทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ทำการจัดหาถุงมือที่เหมาะสมกับลักษณะงานที่
ปฏิบัติ และการจัดท่าระบบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง
ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และจากการติดตามผลระหว่างก่อนการปรับปรุง ตั้งแต่เดือน
มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2556 และหลังปรับปรุง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2556
พบว่า อุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานของพนักงาน ลดลงจาก 649.66 ครั้งต่อหนึ่งล้านชั่วโมงการทำงาน
เหลือ 471.46 ครั้งต่อหนึ่งล้านชั่วโมงการทำงาน สามารถลดลง 178.20 ครั้งต่อหนึ่งล้านชั่วโมงการ
ทำงาน คิดเป็น 27.43 เปอร์เซ็นต์ ค่าใช้จ่ายจากการเลือกใส่ถุงมือในลอนเคลือบพียูและถุงมือ
ในลอนเคลือบไนไตรแทนถุงมือในลอน ลดลงจาก 3,200 บาทต่อเดือน เหลือ 1,307.86 บาทต่อ
เดือน สามารถลดลง 1,892.14 บาทต่อเดือน คิดเป็น 59.13 เปอร์เซ็นต์

ลายมือชื่อนิติสด

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก