

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	การปรับปรุงสถานีนงานด้วยหลักการยศาสตร์ในโรงงาน อาหารแช่แข็ง
ผู้เขียน	นายฐากร ศรีวะอุไร
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	รองศาสตราจารย์ ดร. นิวิธ เจริญใจ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงสถานีนงานเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของพนักงานแผนกบรรจุในโรงงานอาหารแช่แข็ง ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้เทคนิค RULA และ REBA, การวัดค่าสัญญาณไฟฟ้ากล้ามเนื้อ และแบบสอบถามภาวะความไม่สบายในการทำงาน เพื่อศึกษาความเสี่ยงทางการยศาสตร์ที่เกิดขึ้น

ผลการประเมินท่าทางการทำงานแสดงให้เห็นว่า มีงานที่ต้องทำการปรับปรุงจำนวน 8 สถานีนงาน จากทั้งหมด 14 สถานีนงาน ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอให้มีการนำอุปกรณ์ต่างๆมาช่วยในการทำงานของพนักงาน เช่น อุปกรณ์พยุงหลัง รถยก แท่นช่วยยก คานที่พับเท้า และอุปกรณ์นำทาง ภายหลังการปรับปรุงสถานีนงาน พบว่าระดับคะแนน RULA เฉลี่ยลดลงจาก 6.30 คะแนน เป็น 4.98 คะแนน ระดับคะแนน REBA เฉลี่ยลดลงจาก 8.79 คะแนน เป็น 5.67 คะแนน ระดับความไม่สบายในการทำงานโดยเฉลี่ยมีค่าลดลง และพนักงานมีระดับความพึงพอใจในงานโดยเฉลี่ยสูงขึ้น

Independent Study Title	Improvement of Work Station Using Ergonomics Principle in Frozen Food Factory
Author	Mr.Thakorn Sriwaurai
Degree	Master of Engineering (Industrial Engineering)
Independent Study Advisor	Assoc. Prof. Dr. Nivit Charoenchai

Abstract

This research aimed to improve work stations to reduce muscle pain symptoms of operators in packaging process in frozen food factory. RULA and REBA posture analysis techniques, Electromyography and questionnaire of discomfort level were used to study the occurred Ergonomics risks.

Results from the assessment showed that 8 from 14 workstations required changes. Operators were advised to use some equipment to assist their works including back support, forklift, X-lift, footrest and guiding equipment. After workstation improvement, average RULA score reduced from 6.30 to 4.98, average REBA score reduced from 8.79 to 5.67, average discomfort level reduced and operators' work satisfaction level is higher.