## یاز دهمین کنفر انس بین المللی مهندسی صنایع الس ۱۳۹۳ دیماه ۱۳۹۳ مهندسی صنایع





### مداخلات ارگونومی خرد و کلان برای بهبود شرایط ارگونومیکی و بهرهوری (مطالعه موردی)

د کتر ناصر صدرا ابرقویی ۱ عضو هیئت علمی دانشگاه جامع علمی- کاربردی nasersadra@yahoo.com

چکیده

عدم توجه جدی به مباحث نظری و کاربردی دانش ارگونومی در ایران؛ ضرورت توجه به پژوهشهای ارگونومیکی را مضاعف می کند. در این پژوهش با استفاده از یک مدل نظری مداخله ارگونومی، به بررسی عوامل و شناسایی ریسکفاکتورهای ارگونومیکی و بهبود شرایط ارگونومیکی در یک کارخانه تولید قطعه؛ اقدام شد. به منظور بررسیهای نمونهای؛ در این پژوهش از پرسشنامههای مختلف از جمله پرسشنامه نوردیک برای بررسی ریسکفاکتورها و عوامل ارگونومی استفاده گردید. در بخشی از پژوهش که نیاز به نمونه گیری بود؛ تعداد نمونه (۴۵نفر) از طریق جدول مورگان تعیین شد. نمونه گیری به روش تصادفی ساده انجام گرفت. هفت هدف و سیزده پیشنهاد؛ در مرحله مداخله ارگونومی کلان ارائه گردید در مرحله مداخله ارگونومی کلان ارائه گردید در مرحله مداخله ارگونومی خرد بیست مورد ریسکفاکتور و عوامل ارگونومی و سیزده مورد برنامه و راهکار برای بر طرف کردن هر کدام از مشکلات و ریسکفاکتورهای ارگونومیکی پیشنهاد گردید که یازده مورد از آنها؛ با تایید مدیریت ارشد؛ در راستای بهبود شرایط ارگونومیکی و بهرهوری به مرحله اجرا گذاشته شد.

واژههای کلیدی: ارگونومی خرد، ارگونومی کلان، ریسکفاکتورهای ارگونومیکی، بهرهوری

# Micro and macro ergonomic interventions to improve ergonomic conditions and productivity (With Case study)

### Naser Sadra Abarghouei

Assistant Professor of University of Applied Science and Technology, Iran

#### **ABSTRACT**

Engineering Conference 7-8January 2015

Lack of attention to theoretical and practical knowledge of ergonomics in Iran has intensified the need for ergonomic studies. In this study, using a theoretical model of ergonomic interventions, to identify factors and ergonomic risk factors and improve ergonomic conditions in a manufacturing plant fragments, were investigated. In this study, a sample studies, the questionnaire including the Nordic questionnaire was used to assess risk factors and ergonomic factors. As part of the research that needs to be sampled, number of samples (n = 45) were determined by Morgan. Sampling was done randomly. Seven goals and thirteen proposed in the macro-ergonomics intervention were provided. In the case of micro-ergonomics Intervention; twenty risk factor was identified. To overcome any of the problems and ergonomic risk factors, suggesting that eleven of the thirteen programs with the approval of senior management, to improve the efficiency of the implementation.

KEYWORD: Micro ergonomy, Macro ergonomy, Ergonomics Risck factors, productivity.

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه جامع علمی-کاربردی، ۹۱۳۱۵۱۱۵۸۴ و nasersadra@yahoo.com