فصلنامه علمی تخصصی طب کار
دوره ۱۴ ، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱
صفحه: ۳-۱.

Occupational Medicine Quarterly Journal
Vol. 14, No.1, Spring 2022
Pages: 1-3.

نامه به سردبیر

در خصوص مقاله "ارتباط ارگونومی محیط کار با دردهای اسکلتی– عضلانی، اختلالات دامنهٔ حرکتی مفاصل و ناهنجاری‌های ستون فقرات در کارکنان: موردمطالعه پالایشگاه نفت کرمانشاه"

رامین رحمانی[1]

چکیده

چند نکته در خصوص مقاله منتشرشده در شماره ۴ دوره ۱۲ تحت عنوان " ارتباط ارگونومی محیط کار با دردهای اسکلتی- عضلانی، اختلالات دامنهٔ حرکتی مفاصل و ناهنجاری‌های ستون فقرات در کارکنان: موردمطالعه پالایشگاه نفت کرمانشاه " فصلنامه طب کار نیاز به بررسی دارد ازجمله کاربرد اصطلاح "ارگونومی محیط کار"، "شیوه گزارش دهی شیوع دردهای اسکلتی عضلانی" و همچنین "کاربرد روش RULA برای ارزیابی پوسچر" که موردبحث قرارگرفته است.

[1] کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن تماس: ۰۹۱۴۳۴۴۵۳۹۷، پست الکترونیک: 1raminrahmani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۴ تاریخ پذیرش:۱۴۰۰/۱۲/۲۶

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v14i1.9849]

مقاله‌ای تحت عنوان "ارتباط ارگونومی محیط کار با دردهای اسکلتی- عضلانی، اختلالات دامنهٔ حرکتی مفاصل و ناهنجاری‌های ستون فقرات در کارکنان: موردمطالعه پالایشگاه نفت کرمانشاه" در شماره ۴ دوره ۱۲ فصلنامه علمی تخصصی طب کار در صفحات ۵۵ تا ۶۵ منتشرشده است (۱) که به نظر می‌رسد در چند موردنیاز به بررسی و توضیحات بیشتر دارد.

نویسندگان در عنوان این مطالعه، ارتباط "ارگونومی محیط کار" با دردهای اسکلتی-عضلانی، اختلالات دامنه حرکتی مفاصل و ناهنجاری‌های ستون فقرات را مدنظر قرار داده و همچنین در چکیده به این مسئله اشاره‌شده که متغیر مستقل، "ارگونومی محیط کار" است. منظور از ارگونومی محیط کار چیست؟ چنانچه در متون تخصصی ذکرشده است، ارگونومی علمی است که انسان، تجهیزات و محیط کار را در ارتباط باهم موردمطالعه قرار می‌دهد و می‌کوشد تا با شناخت نسبت به قابلیت‌های فیزیکی و ذهنی انسان، تناسب بیشتری را بین انسان، تجهیزات و محیط کار برقرار سازد (۲). درحالی‌که در این مقاله، متغیری که برای ارگونومی محیط کار در نظر گرفته‌شده است، صرفاً به وضعیت بدنی (پوسچر) کارکنان مربوط بوده و سایر جنبه‌های ارگونومی محیط کار از قبیل روشنایی، صدا و شرایط جوی (به‌عنوان مؤلفه‌های ارگونومی محیطی) در نظر گرفته نشده است؛ بنابراین، استفاده از واژه "ارگونومی محیط کار" در این قسمت نمی‌تواند اصطلاح مناسبی باشد و می‌بایست از اصطلاح دقیق‌تری مانند "پوسچر کاری" استفاده می‌شد.

برای ارزیابی پوسچر کاری افراد در این مطالعه از روش Rapid Office Strain Assessment (ROSA) و روش Rapid Upper Limb Assessment (RULA) بهره گرفته‌شده که از اولی برای کارکنان ستادی (اداری) و دومی برای کارکنان بخش عملیات استفاده‌شده است (۱). شایان‌ذکر است که RULA تکنیکی برای ارزیابی سریع اندام‌های فوقانی است و استفاده از این روش، برای همه انواع شاغلین بخش عملیات مناسب نیست. روش ارزیابی پوسچر مناسب برای کارکنان بخش عملیات که بیشتر به‌صورت ایستاده مشغول کار هستند، روش Rapid Entire Body Assessment (REBA) می‌باشد که با آن می‌توان همه اندام‌های بدن را مورد ارزیابی قرارداد (۳)؛ درحالی‌که روش RULA، اختصاصاً برای ارزیابی نیروهایی است که منجر به ایجاد اختلالات اسکلتی-عضلانی در اندام فوقانی می‌شوند (۴).

مورد دیگری که ذکر آن حائز اهمیت است، شیوه گزارش دهی نتایج مربوط به شیوع دردهای اسکلتی-عضلانی است. واضح است که شیوع درد یا بیماری در بین افراد به‌صورت درصد بیان می‌شود؛ اما در این مقاله برای گزارش شیوع دردهای اسکلتی عضلانی از میانگین استفاده‌شده است. در بخشی از این مقاله، نویسندگان بیان داشته‌اند: "میانگین دردهای اسکلتی-عضلانی ۳/۲۰ بود" و در ادامه اظهار داشته‌اند که "در کارکنان ستادی میانگین شیوع دردهای اسکلتی-عضلانی آزمودنی‌ها ۳/۷۲ و در کارکنان عملیاتی هم میانگین شیوع دردهای اسکلتی عضلانی ۲/۹۶ بود" (۱) که این یافته‌ها در خصوص شیوع دردهای اسکلتی – عضلانی مبهم است. لازم به توضیح است که در این مقاله شدت درد با مقیاسی تحت عنوان VAS اندازه‌گیری شده و بنابراین نمی‌توان در خصوص شیوع دردهای اسکلتی–عضلانی نتیجه‌گیری کرد؛ بلکه می‌توان به‌شدت این دردها در بین افراد پی برد.

References:

1.Gandomi F, Zardoshtian S. Relationship between workplace ergonomics and musculoskeletal pain, range of motion and spinal deformities in employees: A case study, Kermanshah Oil Refinery. Occupational Medicine. 2021;12(4):55-65.[Persian]

2.Zakerian SA, Monazzam MR, Dehghan SF, Mohraz MH, Safari H, Asghari M. Relationship between knowledge of ergonomics and workplace conditions with musculoskeletal disorders among nurses: A questionnaire survey. World Appl Sci J. 2013;24(2):227-33.

3.Hignett S, McAtamney L. Rapid entire body assessment (REBA). Applied Ergonomics. 2000;31(2):201-5.

4.McAtamney L, Corlett EN. RULA: a survey method for the investigation of work-related upper limb disorders. Applied Ergonomics. 1993;24(2):91-9.

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v14i1.9849]

A letter to editor related to: "Relationship between workplace ergonomics and musculoskeletal pain, range of motion and spinal deformities in employees: A case study, Kermanshah Oil Refinery"

Rahmani R[1*]

[1] M.Sc. in Occupational Health Engineering, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Abstract

A few points about the published article in the Occupational Medicine Quarterly Journal Volume 12 Issue 4 entitled Relationship between workplace ergonomics and musculoskeletal pain, range of motion and spinal deformities in employees:A case study, Kermanshah Oil Refinery were discussed.The article included the term "workplace ergonomics", "prevalence of musculoskeletal pain", and "application of RULA for posture assessment". These points were discussed in this letter.

This paper should be cited as:
Rahmani R. ***A letter to editor related to: "Relationship between workplace ergonomics and musculoskeletal pain, range of motion and spinal deformities in employees: A case study, Kermanshah Oil Refinery".*** Occupational Medicine Quarterly Journal. 2022:14(1):1-3.

[*] ***Corresponding Author***
Email: 1raminrahmani@gmail.com
Tel: 09143445397
Received: 24.01.2022 ***Accepted: 17.03.2022***

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v14i1.9849]