

خودمراقبتی؛ گامی مهم در پیشگیری از مشکلات ارگونومیک در دریانوردان Self-care; An Important Step in Preventing Ergonomic Problems in Seafarers

سقراط عمری شکفتیک^۱، مرادعلی زارعی پور^{۲*}

Socrat Omari Shekaftik¹, MoradAli Zareipour^{2*}

^۱ گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۲ استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

¹ MSc, Department of Occupational Health, Faculty of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

ارتقای سلامت، پیشگیری از بیماری توصیف شده است. خودمراقبتی عملی است که در آن هر فرد از دانش و مهارت و توان خود به عنوان یک منبع استفاده می کند تا به طور مستقل از سلامت خود مراقبت کند بنابراین داشتن دانش و اطلاعات کافی در مورد سلامت برای افراد ضروری است (۱).

مشکلات ارگونومیک دریانوردان و خودمراقبتی:

مشکلات ارگونومیک، به طیف وسیعی از مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی اطلاق می شود که در نتیجه عدم انطباق مناسب انسان و کار به وجود می آیند. ارگونومی ظرفیتها و توانمندیهای انسان را بررسی می کند و سپس اطلاعات به دست آمده را در طراحی مشاغل، محیطهای کار و تجهیزات به کار می بندد (۴). در این میان، اختلالات اسکلتی-عضلانی، از شیوع بیشتری برخوردارند. عوامل فیزیکی و مکانیکی که باعث بروز اختلالات اسکلتی-عضلانی یا پیشرفت آنها می گردد عبارتند از حرکات تکراری، وضعیت نامطلوب بدنی (پوسچر نامناسب)، حمل بار، اعمال نیروی بیش از حد، کارهای ظریف و تکراری و ارتعاشات (۵). اختلالات اسکلتی-عضلانی از شایع ترین بیماریهای ناشی از کار در سطح جهان است و طبق اطلاعات ثبت شده توسط سازمان آمار آمریکا، در حدود ۳۲٪ از کل بیماریهای شغلی به این نوع اختلالات اختصاص یافته است (۶). مطالعات نشان می دهد علت بیش از نیمی از غیبت ها در محیط کار، اختلالات اسکلتی-عضلانی است که این اختلالات یکی از مهمترین عوامل آسیب شغلی و ناتوانی در بسیاری از صنایع و سازمانهای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است که باعث تحمیل هزینههای زیاد اقتصادی بر صنایع و سازمانهای این کشورها می گردد (۷).

سرمقاله

در شمال و جنوب کشور، بیش از ۱۸۰۰ کیلومتر مرز آبی وجود دارد. این مرزهای آبی، غنی از انواع آبزیان، میادین بزرگ گازی و نفتی است. اقتصاد این مناطق و اقتصاد کلی کشور، متاثر از مشاغلی است که در ارتباط با دریا و دریانوردی شکل گرفته اند. ماهیت این مشاغل به گونه ای است که دریانورد مجبور است مدت زیادی را به دور از ساحل و مراکز بهداشتی و درمانی باشد (۱). دریانوردان در معرض انواع مخاطرات شغلی هستند. استراحت ناکافی، تشعشعات آفتاب، مواد شیمیایی مختلف و مشکلات ارگونومیک، از جمله مهمترین این مخاطرات می باشند. مشکلات ارگونومیک شامل طیف وسیعی از مشکلات فیزیکی، روانی و اجتماعی است. اختلالات اسکلتی-عضلانی نیز از مشکلات ارگونومیکی است که نیروی کار در مشاغل دریایی، با آنها درگیر هستند. حمل و جابجایی بارهای سنگین و بزرگ، وضعیت نامطلوب بدنی (پوسچر نامناسب) و ساعات کاری نامتعارف، از جمله مهمترین عواملی هستند که سلامت دریانوردان را تهدید می کنند و می توانند منجر به اختلالات اسکلتی-عضلانی گردند (۲). به نظر می رسد در چنین موقعیتی، خودمراقبتی، بهترین پاسخ رفتاری برای پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی ناشی از خطرات ارگونومیک در این گروه خواهد بود.

خود مراقبتی: خودمراقبتی یکی از ابعاد مهم سبک زندگی

سلامت محور و یکی از رفتارهای ارتقاءدهنده سلامتی است. رفتارهای خودمراقبتی به عنوان فعالیتهایی که توسط خود فرد برای ارتقاء و حفظ سلامتی و کیفیت زندگی انجام می شود، تعریف می گردد (۳). خودمراقبتی به عنوان فعالیتهایی یک فرد برای

* نویسنده مسئول: مرادعلی زارعی پور. پست الکترونیک: z.morad@yahoo.com

آدرس: گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

به صورت عملی اجرا شوند. بهتر است خود کارکنان در اجرای آنها نقش اصلی را داشته باشند. انجام دوره ای مانورها، در تقویت هرچه بیشتر این عنصر، موثر خواهد بود (۸).

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد، مشاغل دریایی، از جمله مشاغل هستند که شیوع مشکلات ارگونومیک در آنها نسبتاً زیاد است. با توجه به شرایط خاص این مشاغل، اقدامات خودمراقبتی، که نتیجه یک برنامه آموزشی استاندارد است، می‌تواند بعنوان یکی از بهترین گزینه‌ها برای کاهش این مشکلات در این مشاغل مطرح باشد.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Rabie T, Klopper HC, Watson MJ. Relation of socio-economic status to the independent application of self-care in older persons of South Africa. *Health*. 2016; 21:155-61. doi:10.1016/j.hsag.2015.02.007
2. Zighaimat F, Malakouti M, Ebadi A, Jafari H, Asgari A, Nobakht M. Frequency of musculoskeletal complaints of motorboats staffs and its relationship with demographic characteristics. *J Mil Med*. 2011;13(3):141-5.
3. Chen MF, Wang RH, Hung SL. Predicting health-promoting self-care behaviors in people with pre-diabetes by applying Bandura social learning theory. *Applied Nursing Research*. 2015;28(4):299-304. doi:10.1016/j.apnr.2015.01.001
4. Pourtaghi G, Valipour F, Jabbari M, Ghasemi M. Investigation of musculoskeletal disorders and its relationship with ergonomic working conditions in small marine personnel. *Journal of Military Health Promotion*. 2020;1(1):42-9.
5. Klussmann A, Liebers F, Brandstädt F, Schust M, Serafin P, Schäfer A, et al. Validation of newly developed and redesigned key indicator methods for assessment of different working conditions with physical workloads based on mixed-methods design: a study protocol. *BMJ open*. 2017;7(8):e015412. doi:10.1136/bmjopen-2016-015412
6. Tremblay MS, Colley RC, Saunders TJ, Healy GN, Owen N. Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*. 2010;35(6):725-40. doi:10.1139/H10-079
7. Denis D, St-Vincent M, Imbeau D, Jette C, Nastasia I. Intervention practices in musculoskeletal disorder prevention: a critical literature review. *Applied ergonomics*. 2008;39(1):1-14. doi:10.1016/j.apergo.2007.02.002
8. Omari Shekaftik S, Vosoughi S, Sedghi Noushabadi Z, Hosseini F. Comparative assessment of manual load lifting tasks in three methods: KIM-LHC, WISHA and SNOOK tables: Case study in printing industry. *Occupational Medicine Quarterly Journal*. 2019;11(4):1-11. doi:10.18502/tkj.v11i4.3646
9. Abedini R. Guide to occupational health conditions and radiation control in fishing and maritime jobs. Tehran: Environmental and Occupational Health Center; 2014.

دریانوردان در محیط‌هایی بسیار متفاوت نسبت به ساحل، زندگی و کار می‌کنند. مشاغل دریایی، از ماهیگیری و حمل و نقل گرفته تا کار بر روی دکل‌های نفتی و گازی، درگیر خطراتی هستند که پیش‌تر ذکر شدند و ممکن است به بروز انواع اختلالات اسکلتی-عضلانی (آسیب به ماهیچه‌ها، استخوان‌ها، مفاصل‌ها، تاندون‌ها و رباط‌ها) بیانجامند. فاصله زیاد از ساحل، مدت زمان زیاد ماندن روی آب و دوری از مراکز بهداشتی و درمانی، باعث شده تا یکی از بهترین گزینه‌ها، برای حفظ و ارتقاء سلامتی دریانوردان، خودمراقبتی باشد. مطالعات نشان داده‌اند که حمل دستی بار (بلندکردن، پایین آوردن، هل دادن و کشیدن)، که به صورت وسیع در همه مشاغل، از جمله مشاغل دریایی وجود دارند، از علل اصلی بروز یا بدتر شدن اختلالات اسکلتی-عضلانی در بین کارکنان هستند (۸). کارفرما می‌بایست در حد امکان نسبت به حذف وظایف حمل دستی بار اقدام کند؛ اما در برخی مواقع، این وظایف اجتناب ناپذیرند. لذا کارکنان مشاغل دریایی در هنگام برداشتن یا جابجایی جعبه‌ها، کارتن‌ها، ابزارها و وسایل گوناگون، کشیدن تور ماهیگیری و فعالیت‌هایی از این دست، می‌بایست مراقب سلامت خود باشند و موارد زیر را رعایت کنند (۹):

- بار را متوقف کرده و سپس اعمال نیرو کنند (با بار متحرک اعمال نیرو نکنند).
 - خم کردن زانوها، بهتر از خم کردن کمر است.
 - هرچه بار به بدن نزدیکتر، بهتر است (بازوها را تا آنجا که ممکن است به بدن نزدیک کنند).
 - برای حمل بارهای بدون دسته و حجیم، از قلاب‌های مناسب استفاده کنند.
 - در حد امکان، حرکات چرخشی کمر را کاهش دهند.
 - از هر وسیله ایمن، که حمل بار را آسانتر می‌کند، استفاده کنند.
 - حمل شراکتی بار، با هماهنگی مناسب، برای بارهای سنگین توصیه می‌شود.
- کارکنان اقدامات خودمراقبتی استاندارد را زمانی انجام خواهند داد که آموزش لازم را دیده باشند. سه عنصر اصلی خودمراقبتی یعنی خواستن، دانستن و توانستن است که با آموزش باید در کارکنان ایجاد و تقویت شوند. برای تقویت عنصر خواستن، می‌توان از اهمیت حفظ سلامت خود و دیگران در قرآن، احادیث، اندیشه بزرگان دین و مذهب و بزرگان علمی کمک گرفت. برای تقویت عنصر دانستن، می‌بایست با استفاده از منابع به‌روز، نسبت به تدوین برنامه آموزشی اقدام کرد. معرفی خطرات شغلی، راه‌های اجتناب و مواجهه با آنها، حداقل‌هایی است که باید در برنامه آموزشی گنجانده شوند. نوع ارائه برنامه آموزشی (حضور، کارگاهی، از راه دور، از طریق کتاب، بروشور، پمفلت و ...) نیز با توجه به فاکتورهای مختلف باید توسط مدرس و کارفرما مشخص شود. برای تقویت عنصر توانستن، لازم است مطالب تدریس شده،