مجله طب دریا
دوره ۴، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۱
صفحات: ۱۴۰-۱۳۹
10.30491/4.2.139

اهمیت آموزش مبتنی بر سازه‌های الگوی فرایند موازی توسعه‌یافته بر اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به سندرم متابولیک در کارکنان نیروی دریایی

The Importance of Extended Parallel Process Model Training in Adoption of Preventive Behaviors of Metabolic Syndrome in Navy

سولماز سادات حسینی ذیجود [۱]*

Solmaz Sadat Hosseini Zijoud [1] *

[۱] گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

[1] *Department of Health Education and Health Promotion, Faculty of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

سرمقاله

نیروی دریایی همواره نیازمند کارکنان سالم، ورزیده، چابک و دارای قدرت عضلانی، استقامت قلبی و تنفسی است. تست‌های منظم آمادگی جسمانی، تمرین‌ها و افعال سنگین فیزیکی بعنوان عناصر کلیدی برنامه‌های آموزشی و آمادگی رزمی اکثر واحدهای نظامی در نیروی دریایی در نظر گرفته شده است. با این وجود برخی جنبه‌های سبک زندگی نظامی ممکن است برای سلامتی افراد، مخاطره‌آمیز باشد مانند جیره‌های غذایی پرکالری، محرومیت یا محدودیت‌های دوره‌ای دسترسی به غذاهای سالم در ماموریت‌ها، محرومیت مداوم یا دوره‌ای از خواب، خطر مرگ و استرس سهمگین عجین با سبک زندگی نظامی. پرسنل نیروی دریایی مستقر در پایگاه‌های عملیاتی دریایی، به همین دلایل، غالباً در رعایت الگوهای سالم سبک زندگی مشکل دارند. از طرفی، علاوه بر مشاغل اداری و ستادی که وضعیت کاری کم‌تحرک دارند، رشد تکنولوژی‌های نظامی، سبب شده بیشتر مشاغل نظامی به مشاغلی نشسته و کم‌تحرک تبدیل گردند. بنابراین، با وجود الزام به استانداردهای سخت‌گیرانه آمادگی جسمانی، برخی کارکنان نیروی دریایی ممکن است سبک زندگی ناسالم داشته باشند. بعنوان مثال، ملوانان نیروی دریایی بخصوص سرنشینان زیردریایی معمولاً مجبورند دوره زمانی زیادی را در دریا و بدون دسترسی به غذاهای تازه و امکانات ورزشی و تحرک فیزیکی مناسب بگذرانند، که خطراتی را برای سلامت این افراد در پی خواهد داشت. یکی از این خطرات سلامتی که اخیراً مورد توجه قرار گرفته است سندرم متابولیک می‌باشد (۱).

تاریخچه اصطلاح سندرم متابولیک به اواخر دهه ۱۹۵۰ برمی‌گردد، اما کاربرد عمده آن از اواخر دهه ۱۹۷۰ به دنبالِ یافتن عوامل خطرساز مرتبط با دیابت گسترش یافت. از سال ۱۹۹۸، سازمان جهانی بهداشت نام واحد سندرم متابولیک را برای این نشانگان پیشنهاد کرد. در سال ۲۰۰۱، سازمان NCEP (National cholesterol education program) معیارهای بالینی سندرم متابولیک را معرفی نمود. در سال ۲۰۰۵، سازمان قلب آمریکا و انجمن ملی خون و قلب و ریه، این شاخص‌های بالینی را با اندکی اصلاح به روز رسانی کرد. در حال حاضر سندرم متابولیک بر اساس وجود ۳ مورد یا بیشتر از موارد زیر تعریف می‌شود (۲):

۱. قند خون ناشتا بالاتر از ۱۰۰ mg/dL و یا استفاده از داروهای کنترل کننده قند خون،
۲. تری‌گلیسیرید ناشتا بالاتر از ۱۵۰ mg/dL و یا استفاده از داروهای کاهنده چربی خون (پایین بودن HDL خون؛ در مردان: کمتر از ۴۰ mg/dL و در زنان: کمتر از ۵۰ mg/dL)،
۳. فشارخون بالا یا استفاده از داروهای کاهنده فشارخون (بالاتر از ۱۳۰/۸۵ mm Hg)،
۴. چاقی شکمی یا بدن سیبی شکل (Apple shape)؛ در مردان: سایز دور کمر بیشتر از ۱۰۲ سانتیمتر یا ۴۰ اینچ و در زنان: سایز دور کمر بیشتر از ۸۸ سانتیمتر یا ۳۵ اینچ.

تمامی موارد ذکر شده به یکدیگر مرتبط می‌باشند و عمدتاً چاقی و عدم فعالیت بدنی زمینه ایجاد سایر موارد است. مطالعات نشان داده‌اند که خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی- عروقی و دیابت نوع ۲ در افراد مبتلا به سندرم متابولیک افزایش می‌یابد. همچنین گفته شده که سندرم متابولیک با بسیاری از بیماری‌های دیگر مثل آپنه، بیماری‌های ریوی و بیماری‌های مزمن کلیوی در ارتباط است (۲).

*نویسنده مسئول: **سولماز سادات حسینی ذیجود**. پست الکترونیک: Hosseini1920@gmail.com
آدرس: گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.30491/4.2.139]

مطالعات نشان داده که شیوع سندرم متابولیک در سراسر جهان رو به افزایش گذاشته است و این شیوع در ایران نسبت به میانگین جهانی بسیار بالاتر است. پرسنل نیروی دریایی نیز بنا به دلایلی که در ابتدا اشاره شد در خطر ابتلا به این سندرم متابولیک قرار دارند. از این رو، اقدامات لازم در راستای پیشگیری و کنترل مناسب آن ضروری است. از مهم ترین امور برای پیشگیری ابتلا به سندرم متابولیک، اصلاح سبک زندگی است که نیاز به آموزش دارد. در واقع اصلاح سبک زندگی؛ مؤثرترین روش برای پیشگیری از بروز سندرم متابولیک معرفی شده است. مواردی از سبک زندگی که باید در راستای تصحیح آنها قدم برداشت شامل افزایش فعالیت بدنی، پیروی از رژیم غذایی سالم، ترک سیگار و عدم دریافت نوشیدنی‌های الکلی هستند (۲).

اصلاح مواردی که اشاره شد به عنوان بخشی از سبک زندگی تا حد زیادی با ارائه آموزش‌ها و تغییر مثبت در آگاهی، نگرش و عملکرد افراد میسر خواهد بود. ارزش برنامه‌های آموزش بهداشت به میزان اثربخشی آنها بستگی دارد و اثربخشی آنها به میزان زیادی بستگی به استفاده صحیح از نظریه‌ها و الگوهای موجود در آموزش بهداشت دارد، هر چقدر پشتوانه تئوریکی مناسب به همراه نیازهای اساسی بهداشتی وجود داشته باشد، اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت را بیشتر خواهد کرد (۳).

یکی از الگوهای مطرح در مباحث تغییر رفتار، الگوی فرآیند موازی توسعه‌یافته است. مطالعات کیم ویت (طراح مدل) نشان داده است که الگوی فرایند موازی توسعه‌یافته، در پیش‌بینی رفتار و طراحی مداخلات قابل استفاده است. او در سال ۱۹۹۶، الگوی فرآیند موازی توسعه‌یافته را ارائه داد و هدفش پاسخ به این سوال بود که چه زمانی و چرا نیروهای برانگیزاننده ترس، موفق و چه زمانی ناموفق هستند. بر اساس الگوی فرآیند موازی توسعه‌یافته، اگر افراد باور داشته باشند که در معرض خطر ابتلا یا تجربه تهدید بهداشتی قرار دارند (حساسیت درک شده) (Perceived susceptibility) و عمق این خطر و جدی بودن عوارض مختلف آن را در زندگی خود درک کنند (شدت درک شده) (Perceived severity)، به دنبال آن ارزیابی خودکارآمدی (Self-efficacy) و کارآمدی پاسخ درک شده (Response efficacy) در آنها آغاز می گردد. در واقع ترس از تهدید موجب می‌شود، افراد برای مقابله با خطر بهداشتی، راهکارهایی را اتخاذ کنند. در صورت تحقق ارزیابی تهدید و به دنبال آن ارزیابی خودکارآمدی و کارآمدی پاسخ درک شده، احتمال تغییر نگرش، قصد رفتاری و رفتار بیشتر خواهد شد. چارچوب نظری این الگو بر این پایه استوار است که مردم هنگام مواجهه با عامل خطر و تهدید براساس توانایی‌های خودکارآمدی خویش و بر اساس تجزیه و تحلیل خطر یکی از دو راه زیر را انتخاب می‌کنند:

الف –کنترل خطر (Danger control) که این امکان را به فرد می‌دهد تا در مقابل خطر یا عامل مواجهه یک اقدام پیشگیرانه را انجام دهند.

ب – کنترل ترس (Fear control) که موجب می‌گردد، فرد در هنگام مواجهه با خطر، یک مکانیسم انفعالی را پیش رو گرفته و از انجام رفتارهای پیشگیرانه صرفنظر کند (۴).

نتایج مطالعات مداخله‌ای نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش بر اساس الگوی فرایند موازی توسعه‌یافته بر باورهای بهداشتی افراد است. بنابراین اجرای برنامه‌های آموزشی با این الگو به منظور ارتقاء سلامت افراد توصیه گردیده است. اثربخشی این الگو در رفتارهای متعددی مانند سوء مصرف مواد و رفتارهای تغذیه ای اثبات شده است (۴،۵).

بنابراین، با توجه به شیوع سندرم متابولیک در ایران و احتمال گسترش آن در پرسنل نیروی دریایی، لزوم پیشگیری از ابتلا به آن در این افراد با اصلاح سبک زندگی و توجه به نقش برجسته آموزش‌های تئوری محور بر تغییر رفتارهای ناسالم افراد میسر خواهد بود. چرا که هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی مرتبط با سندرم متابولیک مثل کاهش بهره‌وری و غیبت از کار مطرح است و اگر سندرم متابولیک در نظامیان، بدون کنترل باقی بماند، علاوه بر تحمیل بار بیماری، ناتوانی و هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی، ممکن است به قیمت شکست در مأموریت نظامی و تهدید امنیت ملی تمام شود.

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

منابع

1. Bayrami J, Haghparvar M H, Adabi F, Omid Zahir S, Ghasempourabadi M, Hedayati H. Investigation the Prevalence of Diabetes in Iranian Sailors in 2018: Cross-Sectional Study. J Mar Med. 2020;1(4):222-229. doi:10.30491/1.4.3
2. Yamaoka K, Tango T. Effects of lifestyle modification on metabolic syndrome: a systematic review and meta-analysis. BMC medicine. 2012;10(1). doi:10.1186/1741-7015-10-138
3. Maloney EK, Lapinski MK, Witte K. Fear appeals and persuasion: A review and update of the extended parallel process model. Social and Personality Psychology Compass. 2011;5(4):206-19. doi:10.1111/j.1751-9004.2011.00341.x
4. Ghaffari M, Rakhshanderou S, Ezati E. Using the Extended Parallel Process Model in World Studies on health Behaviors: A Systematic Review. Journal of Health in the Field. 2018;6(1):22065.
5. Worthington AK. Fear Appeals: The Extended Parallel Process Model. Persuasion Theory in Action: An Open Educational Resource. 2021.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.30491/4.2.139]