

آمادگی جسمانی و ورزش: نیاز اصلی آتش نشانان

حسن حاجی محمدی^{۱*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۱۱/۰۵

چکیده

آتش نشانان افرادی شجاع و فداکار هستند که جان خود را برای نجات جان دیگران به خطر می اندازند. برای انجام این وظایف خطرناک، آتش نشانان باید آمادگی جسمانی و روحی بالایی داشته باشند. آمادگی جسمانی و ورزش یک نیاز اصلی برای آتش نشانان است که به آنها در انجام وظایف با موفقیت کمک می کند. بدون آمادگی جسمانی مناسب، آتش نشانان قادر به مقابله با چالش های فیزیکی و روانی کار خود نخواهند بود. آتش نشانی در زمره طاقت فرساترین و خطرناک ترین مشاغل است. به طوری که در طی انجام وظایف واقعی و شبیه سازی شده آتش نشانی و اطفای حریق، فعالیت بالای سیستم سمپاتیک و ضربان های قلبی بیش از ۹۵ درصد حداکثر ضربان قلب گزارش شده است. این پژوهش به بیان اهمیت آمادگی جسمانی می پردازد و سپس اصول آمادگی جسمانی را توضیح و شرح می دهیم.

واژگان کلیدی

آمادگی جسمانی، ورزش، آتش نشانان

۱. کارشناس مدیریت عملیات امداد و نجات، دانشگاه علمی کاربردی دانشگاه علوم پزشکی شیراز.

مقدمه

آشنشانی یکی از خطرناکترین مشاغل محسوب میشود. وظیفه آشنشانان به گونه ای است که باید خود را در موقعیتهای سخت قرار دهند تا برای امداد و نجات دیگران اقدام کنند. ترکیبی از مطالبات جسمی شدید و خطرات شغلی فراوان، آشنشانان را در معرض آسیبها و جراحتهای بیشمار قرار میدهد احتمال بروز آسیب در آشنشان ۳/۸ برابر بیشتر از احتمال آسیب دیدگی در کارگران بخش خصوصی است. این میزان از آسیب علاوه بر تحمیل هزینه های بسیار (۲/۸ تا ۷/۸ میلیارد دلار) در سال، باعث ایجاد مشکل در خدمات رسانی و همچنین کاهش کیفیت عملکرد افراد خواهد شد. آسیب های اسکلتی-عضلانی در اثر افتادن، سر خوردن و لغزیدن بیشترین علت مرخصی های آشنشانان است. این آسیبها هم در زمان عملیات و هم خارج از زمان عملیات اتفاق میافتد. شدت این آسیبها معمولاً بیشتر از حد متوسط است. درصدی از آسیبهای اندام تحتانی به علت سر خوردن، افتادن و لغزیدن به ثبت رسیده است؛ بنابراین میتوان این سازوکار را یکی از مهمترین دلایل آسیب در آشنشانان محسوب کرد. میانگین هزینه پزشکی برای آسیبهای افتادن، سر خوردن و لغزیدن ۸۶۶۲ دلار برآورد شده است که این میزان ۶۰ درصد بیشتر از میانگین سایر آسیبهای آشنشانان است.

حفظ تعادل یکی از اساسی ترین عملکردهای سیستم عصبی-عضلانی در انجام تمامی فعالیتهای ساده و پیچیده است که از عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با مهارت است. اختلال در تعادل میتواند به افزایش خطر بروز آسیب دیدگی در اثر افتادن هنگام فعالیت منجر شود پژوهشها نشان میدهند بین تعادل و بسیاری از آسیب های اسکلتی-عضلانی رابطه ای نزدیک وجود دارد. اختلال در تعادل، به ویژه تعادل پویا که لازمه بسیاری از فعالیتهای عملکردی است و فرد را مستعد آسیبهای مختلف میکند، سبب دور ماندن فرد از فعالیت های تخصصی خواهد شد تیموتی (۲۰۱۶) پس از بررسی تعادل آشنشانان به این نتیجه رسید که عوامل برهم زننده تعادل در این رشته شغلی شامل دو بخش است: نخست عوامل بیرونی مانند سطح نامناسب، دید کم و استفاده از تجهیزات محافظتی که تغییر آن ها به سختی امکانپذیر است؛ دوم، عوامل داخلی شامل متغیرهای فیزیولوژیک که آمادگی جسمانی یکی از مهمترین آنها و قابل تغییر است. با مطالعه ادبیات پیشینه به این نتیجه میرسیم که تعادل ارتباطی نزدیک با آسیب دارد و با برنامه های مختلف ورزشی مانند افزایش قدرت، استقامت، انعطاف پذیری، تمرینات عصبی-عضلانی بهبود پیدا میکند.

آتش نشانان افرادی شجاع و فداکار هستند که جان خود را برای نجات جان دیگران به خطر می اندازند. برای انجام این وظایف خطرناک، آتش نشانان باید آمادگی جسمانی و روحی بالایی داشته باشند. آمادگی جسمانی و ورزش یک نیاز اصلی برای آتش نشانان است که به آنها در انجام وظایف با موفقیت کمک می کند. بدون آمادگی جسمانی مناسب، آتش نشانان قادر به مقابله با چالش های فیزیکی و روانی کار خود نخواهند بود. (قافله باشی و همکاران، ۱۴۰۰).

اهمیت آمادگی جسمانی

آتش نشانان در شرایط بسیار استرسزا و پرتنش کار می کنند. آنها باید بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. آمادگی جسمانی به آنها کمک می کند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند.

آمادگی جسمانی شامل قدرت، انعطاف پذیری، استقامت و هوش است. این ویژگی‌ها به آتش نشانان اجازه می‌دهد که بتوانند به سرعت و با دقت به موقعیت‌های خطرناک پاسخ دهند و از جان خود و دیگران محافظت کنند.

آمادگی جسمانی یعنی داشتن قلب، عروق خونی، ریه و عضلات سالمی که فرد بتواند به بهترین نحو، کارها و وظایف محوله اش را انجام دهد (هانین^۱ ۲۰۰۷). آتش نشانان با کسب آمادگی جسمانی مطلوب، قادر میشود عواملی را که باعث فشارهای روانی (مانند هیجان) می‌شوند را کنترل کنند. علاوه بر آمادگی جسمانی، عوامل دیگری چون تغذیه مناسب و کافی، نوع کار، میزان استراحت، نداشتن اضطراب و تنظیم هیجان در برنامه یک آتش نشان بسیار با اهمیت میباشد. هانین و همکاران، بیان کردند که بین فعالیت بدنی به عنوان یک استراتژی و مهارت تنظیم هیجان رابطه وجود دارد و استفاده از ورزش می‌تواند به افزایش روحیه، تقویت و تنظیم خلق و خوی افراد منجر شود. ورزش قدرت کنترل هیجانات و احساسات را در افراد افزایش داده و تحمل فشار روانی افراد را بهبود میبخشد. ورزشکاران به دلیل مواجه شدن با عوامل استرس زای مختلف در طول فعالیتهای ورزشی می‌آموزند که برخوردهای عجولانه و ناشی از احساسات زود گذر را کنار گذاشته و به قوای تفکر و تصمیم گیری عاقلانه بیشتر تکیه کنند (جافری و همکاران ۱۳۹۷). ورزش با تاثیر روی بهبود سیستم قلبی - تنفسی و متابولیک قلبی، سلامت ریوی، تقویت سیستم اسکلتی عضلانی، مغز و اعصاب، کنترل وزن بدن و بهبود خلق و خوی، قوای جسمی و روحی افراد را بالا برده، میزان استرس را تحت تاثیر قرار داده و از فرسودگی شغلی جلوگیری میکند (مجلسی و همکاران ۱۳۹۵). با توجه به نقش تعیین کنندهای که تنظیم هیجان میتواند در ارتقاء عملکرد مطلوب آتش نشانان داشته باشد و به دلیل پژوهش های محدودی که در مورد فعالیت ورزشی و تنظیم هیجان انجام شده است.

اصول آمادگی و جسمانی ویژه آتش نشانان

هدف از ارتقاء اصول آمادگی و جسمانی پرسنل ایمنی و آتش نشانی، مقابله سریع با انواع حوادث و نجات سریع جان انسانها در کوتاهترین زمان و افزایش سطح قوای جسمانی جهت جلوگیری از آسیب های ناخواسته در حوادث می باشد. همانطور که می دانیم در سازمان آتش نشانی افرادی به نام آتش نشان آماده برای جان فشانی در راه نجات افراد آسیب دیده یا به دام افتاده در انواع حوادث می باشند. زمانی که صحبت از سانحه، افراد آسیب دیده، عملیات نجات، آتش، انفجار، سقوط هواپیما و ... به میان می آید متوجه عظمت کار شده و بر آن می شویم تا جدیت خود را در راه آماده سازی روحی و جسمی چند برابر کنیم. در این دستورالعمل به نکاتی در مورد آماده نمودن هر چه بیشتر جسم و روان افراد برای مقابله و آمادگی با حوادث احتمالی میپردازیم.

تمریناتی که انجام میشوند به دو دسته اصلی تقسیم می شوند: ۱- تمرینات فکری ۲- تمرینات جسمی

هشت قابلیت مهم آمادگی جسمانی

آتش نشانان باید هشت قابلیت مهم آمادگی جسمانی را در خودشان توسعه دهند. این هشت قابلیت مهم عبارتند از:

¹ Hanin

۱. قدرت مرکزی بدن

شامل قرقره های آتش نشانی، شلنگ ها، نازل ها، کپسول ها و... که برای خاموش کردن آتش به کار می روند. این تجهیزات به آتش نشانان امکان می دهند که به سرعت و با کارایی بالا به مهار آتش بپردازند و از گسترش آن به سایر مناطق جلوگیری کنند. این تجهیزات معمولاً به گونه ای طراحی شده اند که بتوانند در شرایط سخت و پیچیده نیز به خوبی عمل کنند.

۲. انعطاف پذیری

آتش نشانان باید بتوانند انعطاف پذیری خود را توسعه دهند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. انعطاف پذیری به آنها اجازه می دهد تا بتوانند به راحتی در فضاهای محدود و پیچیده حرکت کنند.

۳. استقامت

آتش نشانان باید بتوانند استقامت خود را توسعه دهند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. استقامت بالا به آنها کمک می کند تا بتوانند مدت زمان طولانی تری در عملیات های سخت و طاقت فرسا فعالیت کنند.

۴. هوش

آتش نشانان باید بتوانند هوش خود را توسعه دهند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. هوش بالا به آنها اجازه می دهد تا بتوانند به سرعت تصمیمات صحیح و منطقی بگیرند.

۵. قدرت عضلانی

آتش نشانان باید بتوانند قدرت عضلانی خود را توسعه دهند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. قدرت عضلانی بالا به آنها امکان می دهد تا بتوانند تجهیزات سنگین را به سرعت و با کارایی بالا حمل کنند.

۶. استقامت عضلانی

آتش نشانان باید بتوانند استقامت عضلانی خود را توسعه دهند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. استقامت عضلانی به آنها کمک می کند تا بتوانند فعالیت های فیزیکی طولانی مدت را بدون خستگی زیاد انجام دهند.

۷. توان عضلانی

آتش نشانان باید بتوانند توان عضلانی خود را توسعه دهند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. توان عضلانی بالا به آنها امکان می دهد تا بتوانند به سرعت و با قدرت زیاد به شرایط اضطراری پاسخ دهند.

۸. قدرت تنه

آتش نشانان باید بتوانند قدرت تنه خود را توسعه دهند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. قدرت تنه به آنها کمک می کند تا بتوانند با ثبات و قدرت بالا تجهیزات سنگین را جابه جا کنند و در عملیات های نجات به خوبی عمل کنند.

تجهیزات آتش نشانی

آتش نشانان برای انجام وظایف خود نیاز به تجهیزات آتش نشانی دارند. این تجهیزات شامل قرقره‌های آتش نشانی، شلنگ آتش نشانی، نازل آتش نشانی، کپسول آتش نشانی و... هستند. این تجهیزات به آتش نشانان کمک می‌کند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند. بدون تجهیزات مناسب، آتش نشانان قادر به انجام وظایف خود نخواهند بود و این می‌تواند منجر به خسارات جانی و مالی جدی شود. تجهیزات آتش نشانی نقش بسیار مهمی در موفقیت عملیات‌های نجات و اطفاء حریق دارند. قرقره‌های آتش نشانی، شلنگ‌ها و نازل‌ها به آتش نشانان امکان می‌دهند که آب و مواد خاموش کننده را به محل‌های مورد نیاز برسانند. کپسول‌های آتش نشانی نیز برای مقابله با آتش‌های کوچک و جلوگیری از گسترش آنها بسیار مفید هستند.

نتیجه‌گیری

آتش نشانان افرادی شجاع و فداکار هستند که جان خود را برای نجات جان دیگران به خطر می‌اندازند. برای انجام این وظایف خطرناک، آتش نشانان باید آمادگی جسمانی و روحی بالایی داشته باشند. آمادگی جسمانی و ورزش یک نیاز اصلی برای آتش نشانان است که به آنها در انجام وظایف با موفقیت کمک می‌کند. آتش نشانان باید هشت قابلیت مهم آمادگی جسمانی را در خودشان توسعه دهند و تجهیزات آتش نشانی را به کار برند تا بتوانند در شرایط سخت و پرتنش به وظایف خود عمل کنند.

آمادگی جسمانی مناسب به آتش نشانان کمک می‌کند تا بتوانند به بهترین شکل ممکن به مردم و جامعه خدمت کنند و جان افراد را نجات دهند. تجهیزات مناسب نیز به آنها امکان می‌دهد که با کارایی و اثربخشی بالا وظایف خود را انجام دهند و از گسترش آتش و خسارات بیشتر جلوگیری کنند. به همین دلیل، توسعه و حفظ آمادگی جسمانی و استفاده از تجهیزات مناسب برای آتش نشانان از اهمیت بالایی برخوردار است.

منابع و مآخذ

جافری، پریسا. رضوی، سیدمحمدحسین. کالته سیفیری، معصومه. مقایسه سبک‌های تنظیم هیجان بین افراد شرکت کننده در فعالیت‌های ورزشی و افراد غیر ورزشکار. دومین همایش ملی دستاوردهای علوم ورزشی و سلامت اهواز، 1397؛ دانشگاه علوم پزشکی اهواز.

قافله باشی، سید قاسم، عزیزاده، محمدحسین، آکوچکیان، مهدیه. تاثیر هشت هفته تمرینات عملکردی بر تعادل آتش نشانان. مطالعات طب ورزشی پاییز و زمستان ۱۴۰۰ شماره ۳۰.

Hanin Yuri L. Emotions in sport: Current issues and perspectives. In: Tenenbaum G, Eklund RC, editors. Handbook of Sport Psychology. 3rd ed. Hoboken (NJ): Wiley, 2007
<https://imacofire.com/>