

الحمد لله  
الرحمن  
الرحيم



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

**موضوعات پژوهشی آینده نگر**  
**نقش آمادگی جسمانی در پاسخ‌های قلبی - عروقی به استرس**  
**مرزهای پیش رو در فیزیولوژی ورزشی**

مترجمان

**دکتر مقصود پیری**

(عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد تهران مرکز)

**دکتر حمید آقاعلی نژاد**

(عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس)

**دکتر محمد علی پیرانی**

**محمد میلایی**

(عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیر کبیر)

سرشناسه	: بولوسا، دانیل <i>Boullosa, Daniel</i>
عنوان و نام پدید آور	: نقش آمادگی جسمانی در پاسخ‌های قلبی-عروقی به استرس (مرزهای پیش رو در فیزیولوژی ورزشی)، مترجمان: مقصود پیری، حمید آقاعلی نژاد، محمد علی پیرانی، محمد میلایی
مشخصات نشر	: تهران: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، انتشارات، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۲۱۵ ص. مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۹۳۰-۲۹-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: <i>The role of physical fitness on cardiovascular responses to stress</i>
موضوع	: فعالیت ورزشی
موضوع	: <i>Physical Exercise</i>
موضوع	: <i>cardiovascular</i>
موضوع	: قلبی-عروقی
شناسه افزوده	: پیری، مقصود- مترجم
شناسه افزوده	: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، انتشارات
رده بندی کنگره	: RC ۶۸۴
رده بندی دیویی	: ۶۱۶/۱۲۰۶۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۷۹۷۴۵۱



## پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

### نقش آمادگی جسمانی در پاسخ‌های قلبی-عروقی به استرس (مرزهای پیش رو در فیزیولوژی ورزشی)

مترجمان: دکتر مقصود پیری، دکتر حمید آقاعلی نژاد،

دکتر محمد علی پیرانی، محمد میلایی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۹۳۰-۲۹-۷

ناشر: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

شمارگان: ۵۰۰ نوبت چاپ: تهران، اول ۱۳۹۸

صفحه آرای و طراحی جلد: انتشارات پادینا

قیمت: ریال

تهران: خیابان مطهری، خیابان میرعماد، کوچه پنجم، پلاک ۳- کد پستی: ۱۵۸۷۹۵۸۷۱۱  
تلفن: ۸۸۸۴۷۸۸۴ (۰۲۱) نامبر: ۸۸۷۳۹۰۹۲ ssrc.ac.ir [info@ssrc.ac.ir](mailto:info@ssrc.ac.ir)

## پیشگفتار

تربیت بدنی و علوم ورزشی به عنوان یک حوزه علمی دانشگاهی در سال‌های اخیر روند رو به رشدی را در تمامی زمینه‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی داشته است. یکی از مسائل مهم مورد توجه مسئولان و برنامه‌ریزان، شناسایی، فراهم سازی و تقویت زمینه‌های لازم برای تولید دانش علوم ورزشی و به کارگیری علوم ورزشی تولید یافته در عرصه‌های ورزش قهرمانی و میادین بین المللی و نیز ورزش همگانی و سلامت عمومی است. به همین جهت پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی که در راستای سیاست‌های علمی، آموزشی و پژوهشی خود، برای انتقال آخرین یافته‌ها به منظور توسعه روزافزون دانش و فناوری در ایران اسلامی بنیان نهاد شده، در نظر دارد با فراهم کردن بستری مناسب برای پیشبرد فعالیت‌های پژوهشی و نیز ارتقای سطح علمی، فرهنگی و کمک به تلفیق علم و عمل، گامی مؤثر در رفع نیازهای علمی ورزش کشور بردارد. در این راستا، پژوهشگاه اقدام به انتشار کتاب‌های علمی- ورزشی - تخصصی برگرفته از تلاش‌های متخصصان، محققان و دانش‌آموختگان تربیت بدنی و علوم ورزشی نموده است. امید است با انتشار اینگونه کتب، به فضل خداوند متعال، گام‌های مؤثری در جهت تحقق اهداف عالیه نظام جمهوری اسلامی ایران برداشته باشیم.

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

## مقدمه مترجمان

آمادگی جسمانی، همواره تداعی گر بهبود کار دستگاه‌های قلبی - عروقی است که یکی از اثرات مهم و مثبت برنامه‌های منظم تمرینی می‌باشد. البته ورزشکاران، مربیان و دانشجویان رشته تربیت بدنی با این پدیده آشنا هستند. اما آنچه بیش از آن اهمیت دارد، شناخت مکانیزم‌های مسئول افزایش کارایی قلب و عروق در پاسخ به استرس روانی و جسمانی (فعالیت بدنی) است. تاجائی که این ضرورت باعث شده تا در رشته فیزیولوژی ورزشی، گرایشی تحت عنوان قلب و عروق در دانشگاه‌های جهان و به ویژه ایران ایجاد شود و هم اکنون دانشجویان زیادی در این گرایش مشغول به تحصیل هستند. بنابراین مطالعه این کتاب فرصتی پدید می‌آورد تا دانشجویان، اندیشمندان و پژوهشگران فیزیولوژی ورزشی با مطالب به روز و جدید پاسخ‌های قلبی - عروقی به فعالیت‌های بدنی و ورزش آشنا شوند و پیرامون عوامل مرتبط با تندرستی و سلامتی حاصل از فعالیت بدنی مطالعه کنند و درباره عوامل اثر گذار بر زمینه آمادگی جسمانی و نقش آن در پاسخ‌های قلبی عروقی، استرس روانی و استرس جسمانی، بیشتر بدانند و نگرشی نو پیرامون این موضوع به دست آورند و مرزهای پیش رو در سازگاری‌های قلبی - عروقی به فعالیت بدنی را گسترش دهند. مترجمان خوشبین هستند که ترجمه کتاب حاضر هر چند تلاشی مختصر برای افزایش آگاهی دانشجویان در زمینه فعالیت‌های بدنی، قلب - عروق و استرس جسمانی و روانی به حساب می‌آید، ولی از سوی دیگر امیدوارند که اساتید و فرهیختگان در حوزه فیزیولوژی ورزشی و به ویژه گرایش قلب و عروق در راستای افزایش غنای ترجمه حاضر، نظرات ارزشمند خویش را از مترجمان دریغ نکنند.

## گروه مترجمان

## درباره مجموعه مجله‌های فرانتیرز<sup>۱</sup>

مجموعه مجلات فرانتیرز، فراتر از آن که ناشر مقاله‌های علمی آزاد برای عموم باشند، رویکردی پیشرو نسبت به دنیای دانشگاهی دارند که شیوه مدیریت پژوهش‌های علمی را پیوسته بهبود می‌بخشد. چشم‌انداز اصلی فرانتیرز، خلق دنیایی است که در آن عموم مردم دارای فرصتی برابر برای جست‌وجو، به اشتراک‌گذاری و تولید دانش باشند. فرانتیرز دسترسی به تمامی نشریات خود را به صورت فوری و همیشگی فراهم می‌سازد. با این حال، چنین توضیحی برای درک اهداف بزرگ ما کافی نیست.

### مجموعه مجله‌های فرانتیرز

مجموعه مجله‌های فرانتیرز مجموعه‌ای چندلایه و میان‌رشته‌ای از مجلات آنلاین با دسترسی باز است که نویدبخش ارتقای الگوی کنونی شامل فرآیند بررسی، انتخاب و انتشار مقالات دانشگاهی است. تمامی مجلات فرانتیرز به دست پژوهشگران و برای پژوهشگران و بنابراین برای خدمت به جامعه علمی سازماندهی می‌شوند. در عین حال، مجموعه مجلات فرانتیرز بر مبنای یک روش مبتکرانه عمل می‌کنند که از یک دستگاه چاپ و نشر لایه لایه تشکیل شده است. به این ترتیب که در وهله اول قشر خاصی از پژوهشگران را هدف گرفته ولی به تدریج به سمت درک بیشتر عموم مردم پیش می‌رود، پس به جوامع عادی نیز خدمت‌رسانی می‌کند.

### تعهد به کیفیت

به لطف تعامل مشترک بین نویسندگان و ویراستاران، که برخی از بهترین استادان دانشگاهی جهان نیز در میان آن‌ها قرار دارند، تمامی مقاله‌های فرانتیرز در بالاترین سطح کیفی قرار دارند. پژوهش‌ها باید پیش از ورود به جریان دانشی که ممکن است سرانجام به عرصه عمومی وارد شود و در شکل‌گیری جامعه‌ای نقش کند، باید به تایید گروهی از همکاران برسد، بنابراین، فرانتیرز دقیق‌ترین و بی‌طرفانه‌ترین بررسی‌ها را به کار می‌گیرد.

فرانتیرز با ارائه کامل آثار پژوهشی برجسته، انتشار پژوهش‌ها را متحول کرده است. این پژوهش‌ها بدون هیچ‌گونه سوگیری، هم از دیدگاه دانشگاهی و هم از نظر اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرند. فرانتیرز با به کار گرفتن پیشرفته‌ترین فناوری‌های اطلاعاتی، انتشارات علمی را به سوی نسل جدیدی سوق داده است.

---

<sup>۱</sup>. Frontiers

### موضوعات پژوهشی فرانتیرز چیستند؟

موضوعات پژوهشی فرانتیرز عبارتند از نام‌های تجاری رایج مجموعه مجلات فرانتیرز. این موضوعات مجموعه‌ای از حداقل ده مقاله است که هر یک بر موضوع خاصی متمرکز است. موضوعات پژوهشی فرانتیرز با ترکیب منحصر به فرد پژوهش‌های اصلی مختلف و مقالات مروری از اثرگذارترین پژوهشگران، جدیدترین یافته‌های کلیدی و پیشرفت‌های تاریخی را در یک حوزه پژوهشی پرشور گرد هم آورده است! برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این که چگونه می‌توان عنوان پژوهشی خودتان باشید یا برای نویسنده با یکی از این عناوین همکاری کنید با دفتر تحریریه فرانتیرز به نشانی [researchtopics@frontiersin.org](mailto:researchtopics@frontiersin.org) ارتباط بگیرید.