



آزمون‌های کاربردی

در فوتبال برتر

- جهت برنامه ریزی تمرینی و پیشگیری از آسیب

- برای تیم‌های پزشکی و مربیان بدنسازی تیم‌های فوتبال ایران

مؤلف:

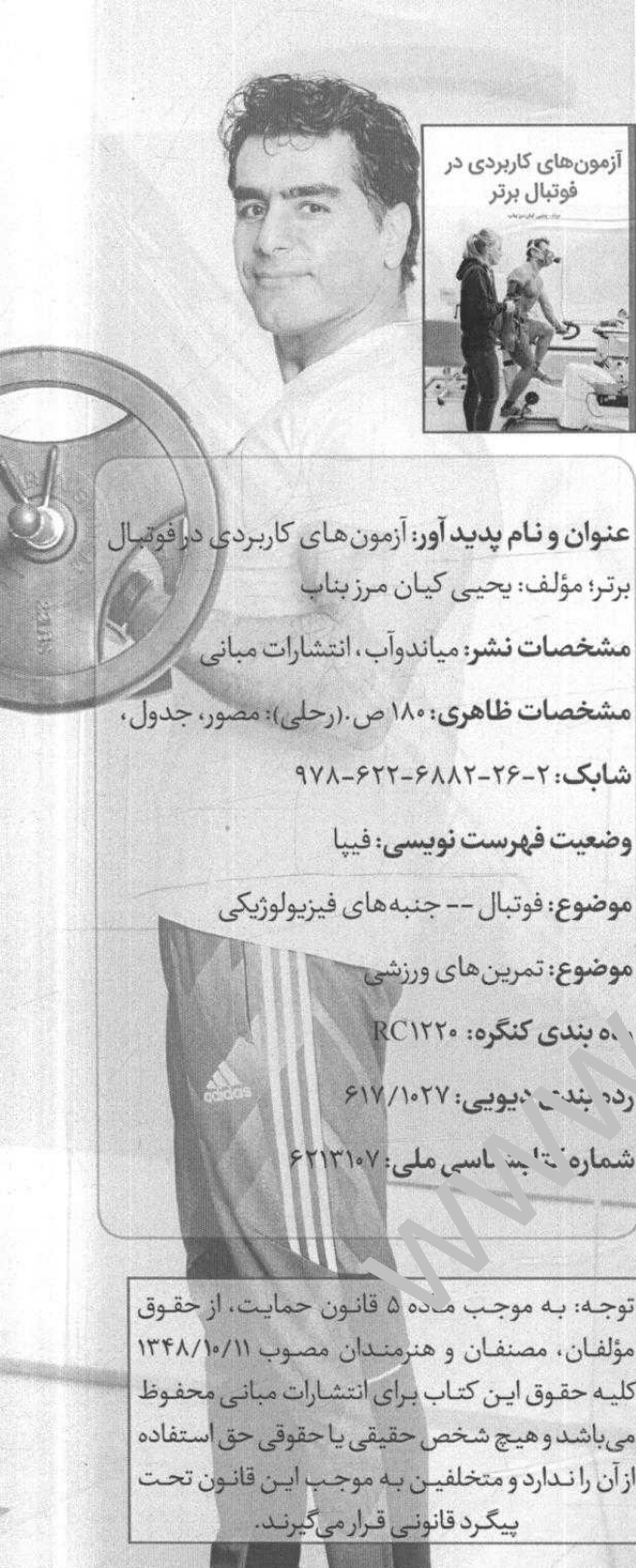
دکتر یحیی کیان مرز بناب

متخصص بدنسازی و علم تمرین از دانشگاه هامبورگ آلمان

مشاور بدنسازی و آزمونگر تیم‌های ورزشی



انتشارات مبینی



انتشارات مبانی

آزمون‌های کاربردی در فوتبال برتر

تأليف: دکتر یحیی کیان مرزبناب

ضراسی و تصاویر: واحد گرافیک

طراحی ریز جلد: واحد گرافیک

ناظر کیفی: فرید مصطفی

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۹

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت (رنگی): ۱۱۰,۰۰۰ ریال

عنوان و نام پدید آور: آزمون‌های کاربردی در فوتبال
برتر؛ مؤلف: یحیی کیان مرزبناب

مشخصات نشر: میاندوآب، انتشارات مبانی

مشخصات ظاهری: ۱۸۰ ص. (رحلی): مصور، جدول،

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۸۸۲-۲۶-۲

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

موضوع: فوتبال -- جنبه‌های فیزیولوژیکی

موضوع: تمرین‌های ورزشی

۵۰ بندی کنگره: RC۱۲۲۰

رده بندی دیویی: ۶۱۷/۱۰۲۷

شماره ثبت: ۶۲۱۳۱۰۷ ملی: ۶۲۱۳۱۰۷

توجه: به موجب ماده ۵ قانون حمایت، از حقوق
مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱
کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات مبانی محفوظ
می‌باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق استفاده
از آن را ندارد و متخلفین به موجب این قانون تحت
پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فروشگاه فروش: فروش تنها از طریق سامانه اینترنتی خود
انتشارات می‌باشد.

تلفن و فکس: ۴۵۲۲۴۶۳۰ (۰۴۴)

پایگاه اینترنتی:

www.Pubmabani.ir - www.LibExPh.ir

دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده

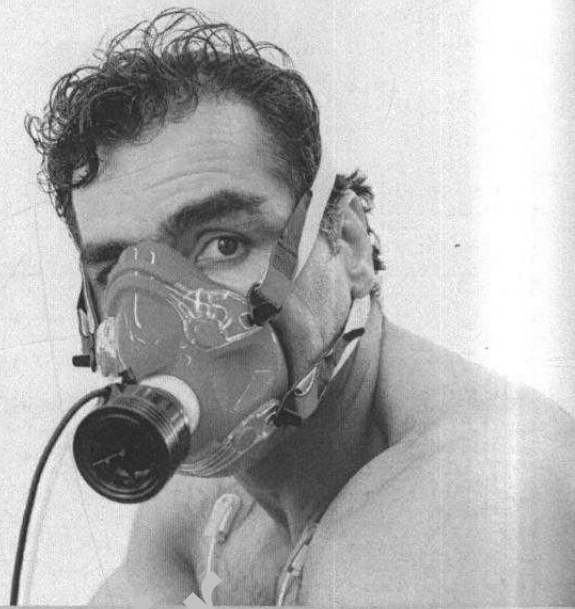
عضو خبرنامه سایت انتشارات مبانی و مجموعه علمی فرهنگی پویا کتاب شوید.



فهرست

پیشگفتار مؤلف	۹	فرآیند اجرای آزمون ها	۴۱
مقدمه	۱۱	اهمیت ارزیابی و جمع آوری نتایج	۴۱
فصل اول: مبانی پایه در فوتبال برتر		نکات مهم روز آزمون	۴۲
پیش نیازهای آنترپومتریک	۱۳	خلاصه فصل	۴۳
سن	۱۵	فصل سوم: شیوه های اندازه گیری شاخص های آنترپومتری و ریوی	
قد	۱۵	اهمیت شاخص های آنترپومتری در فوتبال برتر	۴۵
وزن	۱۶	شاخص وزن بدن	۴۶
شاخص توده بدنی (BMI)	۱۹	شاخص توده بدنی (BMI)	۴۷
درصد چربی بدن	۱۹	شاخص درصد چربی بدن	۴۷
شاخص حجم ریوی	۲۰	کالیپر چربی سنج	۴۸
پیش نیازهای آمادگی جسمانی در فوتبال برتر	۲۰	تحلیل مقاومت بیوالکتریک (BIA)	۵۵
شاخص استقامت	۲۵	توزین هیدرواستاتیک (وزن سنجی در زیر آب)	۵۷
شاخص قدرت	۲۶	مران جذب اشعه ایکس با انرژی دوگانه (DEXA)	۵۸
شاخص های قدرت در فوتبال	۲۸	باد با	۵۸
قدرت بیشینه	۲۸	اندازه گیری فشار ریوی	۶۰
قدرت سرعتی	۲۹	تفسیر نتایج آنترپومتری	۶۳
قدرت استقامتی	۲۹	خلاصه فصل	۶۶
عدم تعادل قدرت عضلانی در فوتبال	۳۰	فصل چهارم: شیوه های اندازه گیری شاخص های جسمانی و فیزیولوژیکی	
سرعت	۳۲	اندازه گیری شاخص های جسمانی و فیزیولوژیکی	۶۷
توان	۳۳	آزمون های سرعت	۶۸
انعطاف پذیری	۳۶	آزمون سرعت ۳۰ متر خطی	۷۰
خلاصه فصل	۳۸	آزمون سرعت ۴۰ یاردی	۷۲
فصل دوم: پیش نیازهای قبل از آزمون		آزمون های چابکی در فوتبال	۷۳
اعتبار و پایایی آزمون ها	۳۹	آزمون چابکی ایلی نویز	۷۳
اصل ترتیب آزمون ها	۴۰		

آزمون‌های قدرت سنتی ۱۲۳	آزمون چابکی تی ۷۶
آزمون یک تکرار بیشینه پرس سینه ۱۲۳	آزمون چابکی مرکز استعدادیابی فدراسیون فوتبال آلمان (DFB) ۷۸
آزمون یک تکرار بیشینه اسکوات از پشت ۱۲۸	آزمون‌های توان ۸۰
برنامه ریزی تمرینی با IRM 130	آزمون‌های توان هوازی بیشینه ۸۰
آزمون قدرت بیشینه ایزومتریک ۱۳۲	آزمون‌های یویو (Yo-Yo Intermittent Recovery Test) Level 1-2 ۸۱
آزمون قدرت بیشینه ایزومتریک پرس پا افقی ۱۳۳	آزمون کوپر ۸۵
آزمون قدرت بیشینه ایزومتریک جلوران - پشت ران ۱۳۵	آزمون‌های توان بی هوازی ۹۰
آزمون قدرت بیشینه ایزوکنتریک ۱۳۷	آزمون بی هوازی و استیت ۳۰ ثانیه ۹۰
آزمون‌های قدرت ژنتیکی ۱۴۱	آزمون بی هوازی دو سبک (AS1) ۹۳
خلاصه فصل ۱۴۲	آزمون‌های قدرت پرس ۹۷
پیوست‌ها ۱۴۳	پرش اسکوات (SJ) ۹۸
منابع ۱۶۵	پرش افتادن و پریدن (DJ) ۱۰۱
درباره مؤلف ۱۷۹	پرش درجا با خیز (CMJ) ۱۰۲
	آزمون‌های انعطاف‌پذیری و تعادل ۱۰۳
	آزمون غربالگری (پایش) حرکت عملکردی (FMST TM) ۱۰۵
	آزمون نشستن و رساندن (نوع اصلاح شده) ۱۰۷
	آزمون انعطاف‌پذیری پشت ران ۱۰۹
	آزمون انعطاف‌پذیری ساق پا ۱۱۰
	آزمون اصلاح شده توماس ۱۱۲
	آزمون‌های تعادل و پایداری ۱۱۵
	آزمون تعادل Y ۱۱۵
	آزمون YBT پایین تنه ۱۱۶
	آزمون‌های ثبات تنه و محور ران ۱۱۹
	آزمون اسکوات تک پا ۱۱۹
	آزمون‌های قدرت در فوتبال ۱۲۲



پیشگفتار مولف

پزشکی ورزشی (مانند آزمون‌های پیشرفته آزمایشگاه‌های بیومکانیکی و فیزیولوژیکی ورزشی) می‌باشد. پیشرفت فوتبال در سایه علم و تکنولوژی مدرن و سیستم‌های نوین تمرینی و بازی در چند دهه اخیر باعث تغییرات چشمگیری در عرصه‌های قهرمانی تیم‌های ملی و تیم‌های باشگاهی حرفه‌ای شده است، به طوری که اکثر باشگاه‌های فوتبال برای این باورند که در عصر حاضر «ورزش فوتبال در اوج دما و بلوغ خود به سر می‌برد».

در فوتبال حرفه‌ای و برتر امروزی، همزمان با رشد و توسعه عملکردهای فیزیولوژیکی و جسمانی بازیکنان، مبالغ انتقال بازیکنان از باشگاهی به باشگاه دیگر (نیمه سال ۲۰۲۰ میلیون یورو) و هزینه‌های نگهداری بازیکنان در تیم‌ها نیز به طور چشمگیری افزایش یافته است. این تغییر و تحولات عظیم بوجود آمده، صنعت ورزش را هم دچار تغییرات زیادی نموده است. به طوری که در انتقال یک بازیکن چندین شرکت و فرد همزمان سود و ضرر مالی می‌کنند و در بعضی مواقع حتی وضعیت برخی باشگاه‌های فوتبال نیز کاملاً به بازیکنان تیم و سلامت جسمانی آن‌ها وابسته است، بنابراین مدیران تیم‌های فوتبال سعی بر این دارند که در انتخاب بازیکن جدید، بهترین بازیکن را از هر لحاظ (تکنیکی و جسمانی) انتخاب کنند. اهمیت آزمون‌های آمادگی جسمانی و پزشکی فصل

دنیا مدرن امروزی با پیشرفت سریع و غیر قابل مهار علم و تکنولوژی‌های متفاوت مانند ورود تراشه‌های الکترونیکی و استفاده از هوش مصنوعی در همه حیطه‌های زندگی روزمره جوامع بشری، باعث شده زندگی بشر امروزی دچار تغییرات و تحولات جدیدی بشود، به طوری که حتی ویژگی‌ها و توانایی‌های فیزیولوژیکی و عملکردی انسان‌ها، به خصوص در ورزشکاران هم به موازات پیشرفت تکنولوژی مدرن امروزی، روز به روز تغییر و توسعه پیدا کند. نتایج حاصل از این تغییرات را می‌توان به طور واضح و آشکار تقریباً در هر یک از مسابقات جهانی و المپیک با شکسته شدن رکوردهای ورزشی یکی پس از دیگری مشاهده کرد. رکوردهایی که یک زمانی شگفت‌انگیز و دست نیافتنی بودند، امروزه به عنوان رکورد ورودی جهت اخذ مجوز ورود به مسابقات حرفه‌ای یا انتخابی تیم‌های ملی استفاده می‌شود.

رشته فوتبال نیز در سال‌های اخیر نه تنها از غافله پیشرفت تکنولوژی ورزشی عقب نمانده، بلکه به جرات می‌توان گفت که یکی از پیشگامان از تکنولوژی روز دنیا، چه از لحاظ تکنولوژی تجهیزات ورزشی (مانند استفاده از هوش مصنوعی در توپ‌های فوتبال، ساعت‌های هوشمند داور و غیره) و چه از لحاظ تکنولوژی

۱. ساعت هوشمندی که داوران در جام جهانی روسیه Big Bang Referee تولید شده توسط شرکت Hublot برای بهره‌گیری از فناوری‌های خط دروازه و VAR (کمک داور ویدیویی) به دست کرده بودند.

تیم های فوتبال ایران در هر سطح از بازی (بازی های استانی - کشوری و لیگ ها و سوپرلیگ های ایران) ورده سنی و جنسیتی، کمک کند تا بتوانند پروتکل های سنجش نیمرخ های مورد نیاز فردی و تیمی باشگاه های خود را در سطح عالی اجرا کنند و از این طریق مولف بتواند گامی هر چند کوچک اما مؤثر و مفید در پیشرفت و توسعه تیم های فوتبال ایران برداشته باشد.

اما از آنجا که هیچ کاری نمی تواند کامل باشد، طبیعی است که اشتباهات و خطاهایی نیز در نگارش کتاب وجود داشته باشد. بنابراین، مؤلف با کمال میل آماده دریافت نظرات سازنده شما مربیان و خواننده گان عزیز می باشد، تا با هم بتوانیم در توسعه و آبادانی ورزش کشورمان بخصوص در رشته ورزشی فوتبال ایران گامی هر چند کوچک ولی بنیادی برداشته باشیم.

از آقایان دکتر رضا رشدی، دکتر جواد طلوعی و مسعود مبانئی که در طی دوران نوشتن این کتاب با راهنمودهای ارزنده و مفید خود، بنده را مورد لطف و عنایت قرار دادند کمال تشکر و قدردانی را دارم.

باتشکر و سپاس فراوان

دکتر یحیی کیان مرز

نقل و انتقالات بازیکنان فوتبال به خصوص حرفه ای ها به اوج خود می رسد و هر بازیکنی قبل از انعقاد قرارداد بازی و انتقال به تیمی دیگر باید در تمامی آزمون های فاکتورهای جسمانی و فیزیولوژیکی تیم مقصد شرکت کند و آزمون ها را با موفقیت پشت سر بگذارد. بنابراین، باشگاه های فوتبال حرفه ای مجبور هستند در کنار هزینه های بالا برای خرید بازیکنان جدید، آزمایشگاه های خود را نیز به پیشرفته ترین تجهیزات پزشکی - ورزشی جهت اندازه گیری و کنترل عوامل فیزیولوژیکی و عملکردهای جسمانی بازیکنان مجهز کردند تا از هر لحاظ بازیکن خود را مورد آزمون های مختلف قرار دهند. تانه تنها در ابتدای ورود بازیکن به تیم، بلکه در طول دوران بازی در بازیکن را به طور مرتب و برنامه ریزی شده جهت پیشرفت فردی تیمی و همچنین پیشگیری از آسیب ها، مورد سنجش و اندازه گیری قرار دهند.

مؤلف در کتاب حاضر سعی باین دارد که با معرفی و بررسی روش های ساده و کاربردی سنجش های سنجش و اندازه گیری شاخص های فیزیولوژیکی و جسمانی انسان فوتبال به خصوص مطابق با شرایط و امکانات و همچنین تجهیزات اندازه گیری مورد نیاز برای مربیان فوتبال، مربیان بدنسازی و مشاوران پزشکی - ورزشی