



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

# آزمون‌های آمادگی

## جسمانی در فوتبال

### آمادگی جسمانی در فوتبال II

ینس بنگزبو- مگنی مور

مترجمان

دکتر غلامرضا جهانی قیه‌قشلاق

(عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر)

دکتر عبدالحسین پرنو

(عضو هیات علمی دانشگاه رازی کرمانشاه)

و با همکاری:

راضیه قلی‌پور هفچجانی

سرشاسه	: بنگزیبو، ینس، ۱۹۵۷-م، (Bangsbo, J. Jens)
عنوان و نام پدید آورنده	: آزمون های آمادگی جسمانی در فوتبال: آمادگی جسمانی در فوتبال II /نویسنده ینس بنگزیبو، مگنی مور؛ مترجمان غلامرضا جهانی قیه قشلاق، عبدالحسین پرنو، با همکاری راضیه قلی پور.
مشخصات نشر	: تهران: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، چاپ دوم، ۱۳۹۹
مشخصات ظاهری	: ۱۶۲؛ مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۵۸-۲۳-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Fitness Testing in Football: fitness training in soccer II.
موضوع	: فوتبال -- جنبه های فیزیولوژیکی
موضوع	: آمادگی جسمانی
شناسه افروزه	: مور، مگنی، ۱۹۷۳-م. Mohr, Magni
شناسه افروزه	: جهانی، غلامرضا، ۱۳۴۶-، مترجم
شناسه افروزه	: پرنو، عبدالحسین، ۱۳۵۵-، مترجم
شناسه افروزه	: قلی پور هفتشجانی، راضیه، ۱۳۶۷-، مترجم
شناسه افروزه	: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، انتشارات
ردہ بندي کنگره	: ۵۷۹۴۳/۴/۲۵ ت ۱۳۹۴
ردہ بندي دیوبی	: ۷۹۶/۳۳۴۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰۷۸۷۹۴

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی



## آزمون های آمادگی جسمانی در فوتبال

### آمادگی جسمانی در فوتبال II

ترجمه: دکتر غلامرضا جهانی قیه قشلاق، دکتر عبدالحسین پرنو و راضیه قلی پور هفتشجانی  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۵۸-۲۳-۴

ناشر: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

شمارگان: ۱۰۰۰ نوبت چاپ: تهران، چاپ دوم، ۱۳۹۹

چاپ و صحافی: کیامرثی

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

تهران: خیابان مطهری، خیابان میرعماد، کوچه پنجم، پلاک ۳ - کد پستی: ۱۵۸۷۹۵۸۷۱۱

تلفن: ۰۲۱ ۸۸۱۷۴۱۴۸ نمبر: ۸۸۱۷۴۲۱۷ info@ssrc.ac.ir ssrc.ac.ir

کلیه حقوق برای پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری محفوظ است.

## **پیشگفتار**

تریبیت 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 مسایل مهم مورد توجه مسئولان و برنامه‌ریزان، شناسایی، فراهم‌سازی و تقویت زمینه‌های لازم برای تولید دانش علوم ورزشی و به کارگیری علوم ورزشی تولید یافته در عرصه‌های ورزش قهرمانی و میادین بین‌المللی 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 آخرين یافته‌ها به منظور توسعه روزافزون دانش و فناوری در ایران اسلامی بنیان نهاده شده، در نظر دارد با فراهم کردن بستری مناسب برای پیشبرد فعالیت‌های پژوهشی و نیز ارتقاء 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 دانش آموختگان تربیت بدنی و علوم ورزشی نموده است. امید است با انتشار این گونه 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**



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۱	پیشگفتار نویسندها
۱۳	پیشگفتار مترجمان
۱۵	مقدمه
۱۹	موارد مورد نیاز در آزمون‌های آمادگی جسمانی
۲۱	مروری بر آزمون‌ها
۲۵	آزمون ظرفیت استقامتی متناوب
۲۹	«آزمون استقامتی متناوب یو-یو» (YO-YO IE)
۳۶	پاسخ فیزیولوژیکی
۳۷	تفسیر نتایج آزمون
۴۰	تعیین حداکثر اکسیژن مصرفی (VO <sub>2</sub> max)
۴۱	پست بازی
۴۳	تغییرات فصلی
۴۷	آزمون ظرفیت متناوب شدید
۵۲	آزمون بازگشت به حالت اولیه متناوب یو-یو (YO-YO IR)
۵۹	تفسیر نتایج آزمون
۶۴	پست بازی
۶۸	تغییرات فصلی
۷۳	تعیین حداکثر ضربان قلب
۷۵	آزمون فزاینده میدانی
۷۷	آزمون‌های ظرفیت‌های استقامتی غیر و امانده‌ساز
۷۹	آزمون‌های غیر و امانده ساز YO – YO IR1 و YO – YO IE1
۸۰	اجرای آزمون‌های غیر و امانده‌ساز
۸۱	پاسخ فیزیولوژیکی
۸۱	تفسیر نتایج آزمون‌های غیر و امانده‌ساز YO – YO IE1 و YO – YO IR1
۸۳	تفسیر نتایج آزمون غیر و امانده‌ساز YO – YO IR1
۸۳	پست بازیکنان
۸۴	تغییرات فصلی
۸۶	خلاصه

## ۸ - آزمون‌های آملائی جسمانی درفوتبال

۸۷	آزمون‌های سرعتی
۹۵	آمادگی جهت آزمون‌های دوهای سریع
۹۶	گرم کردن
۹۶	توانایی دوهای سریع خطی
۹۷	آزمون‌های دوهای سریع خطی
۱۰۰	پاسخ فیزیولوژیکی
۱۰۱	تفسیر نتایج آزمون
۱۰۳	پست بازیکنان
۱۰۳	بازیکنان جوان
۱۰۴	تعییرات فصلی
۱۰۵	آزمون دوهای سریع غیرخطی (منحنی) (CST)
۱۰۶	شرح
۱۰۷	تفسیر نتایج
۱۰۸	پست بازی
۱۰۹	آزمون سرعت فریبنده
۱۱۰	تفسیر نتایج آزمون
۱۱۱	خلاصه
۱۱۳	آزمون چابکی
۱۱۳	آزمون چابکی پیکان
۱۱۴	سازماندهی آزمون چابکی پیکان
۱۱۴	گرم کردن
۱۱۵	تفسیر نتایج آزمون
۱۱۶	هماهنگی با توب
۱۱۷	آزمون دریبل کوتاه
۱۱۷	هدف: ارزیابی هماهنگی و سرعت توب
۱۱۸	گرم کردن
۱۱۹	تفسیر نتایج آزمون
۱۱۹	خلاصه
۱۲۱	آزمون‌های توانی و انفجاری
۱۲۳	آزمون حرکت پرشی معکوس (CMJ)
۱۲۴	گرم کردن برای آزمون پرش
۱۲۵	تفسیر نتایج آزمون

۱۲۶	پست بازی
۱۲۷	بازیکنان جوان
۱۲۸	تغییرات فصلی
۱۲۹	توانایی انجام پرسش‌های تکراری
۱۲۹	آزمون پنج پرش (FJT)
۱۳۰	گرم کردن
۱۳۰	تفسیر نتایج آزمون
۱۳۱	آزمون قدرت پا
۱۳۱	آزمون اسکات
۱۳۳	گرم کردن
۱۳۳	تفسیر نتایج آزمون
۱۳۵	ارزیابی میزان ضعف و کمود قدرت و هماهنگی
۱۳۶	پست بازی
۱۳۶	تغییرات فصلی
۱۳۸	آزمون قدرت بالاتنه
۱۳۸	آزمون پرس سینه
۱۳۹	گرم کردن
۱۳۹	تفسیر نتایج آزمون
۱۴۰	خلاصه
۱۴۱	<b>آزمون تعادل</b>
۱۴۲	آزمون تخته تعادل
۱۴۲	گرم کردن
۱۴۴	تفسیر نتایج آزمون
۱۴۴	خلاصه
۱۴۵	<b>فوتسال</b>
۱۴۷	آزمون حمله‌ای فوتسال
۱۴۸	خلاصه
۱۴۹	برنامه‌ریزی آزمون‌های آمادگی جسمانی
۱۵۰	پیش فصل
۱۵۰	فصل مسابقات
۱۵۳	استراحت نیم فصل
۱۵۴	آزمون‌های فردی

## ۱۰ آزمون‌های آملاگی جسمانی در فوتبال

۱۵۴	توسعه بازیکنان جوان
۱۵۵	خلاصه

## پیش‌گفتار نویسنده‌گان

با کارکردن در تیم ملی دانمارک و باشگاه‌های حرفه‌ای نظیر یوونتوس و چلسی، به این نتیجه رسیدیم که آزمون‌های آمادگی جسمانی ابزار بسیار مفیدی برای ارزیابی بازیکنان فوتبال است که امکان برنامه‌ریزی و ایجاد آموزش‌های ویژه هر فرد را در تیم فراهم می‌کند. آزمون گرفتن، تنها مختص بازیکنان حرفه‌ای نیست و می‌تواند برای تمامی بازیکنان در هر گروه سنی و هر سطحی از فوتبال استفاده و مفید واقع شود. در واقع بازیکنان با آگاهی هر چه بیش تراز ظرفیت‌های خود برای هر چه بهتر شدن خود و تیم حرکت می‌کنند. آن‌ها اغلب برای کسب مهارت و تکیک بهتر، انجام عملکرد بیشتر و درخور این تمرینات جدی، انگیزه بالایی بدست می‌آورند. آزمون‌های فوتبال باید در زمین فوتبال برگزار شوند؛ ما در این کتاب به معرفی تعدادی از این آزمون‌ها خواهیم پرداخت که در عین سادگی با امکاناتی مختصر و زمان محدود قابل پیش‌برد و اجرا می‌باشند. به عنوان مثال به کمک آزمون متناوب استقامتی بازگشت به حالت اولیه یو-یو (YO-YO)، می‌توان ۳۰ بازیکن را در مدت زمان ۱۰ دقیقه، تنها با استفاده از یک دستگاه پخش لوح فشرده CD Player مورد ارزیابی قرار داد. مولفه‌های آمادگی جسمانی مورد نیاز در بازی فوتبال شامل طیف گسترده‌ای از توان بالا (high power) جهت فعالیت‌های انفرادی مانند شوت به سمت دروازه، تا استقامت موجود که توانائی ادامه فعالیت تا پایان بازی را میسر می‌کند، می‌باشد. این کتاب اطلاعاتی درباره چگونگی ارزیابی جوانب گوناگون عملکرد های آمادگی جسمانی را ارائه می‌دهد که برای بازیکنان مهم است و رهنمودهایی را ارایه می‌دهد که چه انتظاراتی از بازیکنان در سطوح گوناگون باید داشت. به طور کلی، انجام این آزمون‌ها کاری ساده و مفید است که فقط باید آن را آغاز کرد.

ینس بنگزبو و مگنی مور

