

# استعدادیابی در دوومیدانی

مقدمه‌ای بر استعدادیابی دوومیدانی به صورت سیستماتیک  
با تأکید بر دوهای استقامت و صحرانوردی

ویراستار:

بابک نورانی

(کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزش)

توکل رحیمی

(کارشناس ارشد مدیریت ورزشی  
مربی تیم ملی دوومیدانی نیروهای مسلح ایران)

هادی نوبری

(دانشجوی دکتری بیوشیمی و متابولیسم ورزشی دانشگاه اصفهان  
مربی بدنساز تیم ملی دوومیدانی نیروهای مسلح ایران)



نمایشگاه و فروشگاه دائمی: تهران، خیابان انقلاب، بین خیابان ۱۲ فروردین  
 و اردیبهشت، جنب بانک صادرات، ساختمان ۱۳۶۰، فروشگاه کتاب کاشفان  
 تلفن: ۶۶۴۰۳۱۶۲ فکس: ۶۶۴۰۳۱۷۰  
 سرویس پیام کوتاه (sms): ۳۰۰۰۲۵۷۶  
 پایگاه اینترنتی: <http://Hatmi.ir>



ناشر نمونه کشور در سال ۹۳



## ◀ استعدادیابی در دوومیدانی

تألیف: هادی نویری، توکل رحیمی

ویراستار علمی: بابک نورانی

• سرپرست و جد گرافیک: المیرا میرموسوی

• طراحی و مجارت: واحد گرافیک

• طراح جلد: محمود رضا لطیفی

• لیتوگرافی: بانگر

• آماده‌سازی و نظارت بر چاپ: و ته: تم: محمد حتمی رازلیقی

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۱۵۰.۰۰۰ ریال

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

سرشناسه: نویری، هادی، ۱۳۶۲ -

عنوان و نام پدیدآور: استعدادیابی در دو و میدانی؛ مقدمه‌ای بر استعدادیابی در دوومیدانی، صورت سیستماتیک با تاکید بر دوهای استقامت و صحرانوردی/ مولفین هادی نویری، توکل رحیمی؛ ویراستار بابک نورانی.

مشخصات نشر: تهران: شرکت تضامنی انتشاراتی حتمی و شرکا، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۱۱۸ ص: مصور(رنگی)، جدول، نمودار.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۵-۱۳۰-۵

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۴۱.

عنوان دیگر: مقدمه‌ای بر استعدادیابی در دوومیدانی به صورت سیستماتیک با تاکید بر دوهای استقامت و صحرانوردی.

موضوع: دو و میدانی Track and field

موضوع: استعداد ورزشی -- آزمون‌ها Athletic ability -- Testing

موضوع: دو و میدانی -- تعلیم Track and field -- Training

موضوع: تربیت بدنی Physical education and training

شناسه افزوده: رحیمی، توکل، ۱۳۵۰ -

شناسه افزوده: نورانی، بابک، ۱۳۵۵ - ویراستار

رده بندی کنگره: ۱۳۹۵ ۵/۹/۵ GV1۰۶

رده بندی دیویی: ۷۹۶/۴۲

شماره کتابشناسی ملی: ۴۵۰۴۹۴۵

دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده  
 لطفا پایه و گرایش تحصیلی خود را به شماره ۳۰۰۰۲۵۷۶ sms نمایید.

این کتاب به صورت کاملاً کاربردی و عملیاتی نگارش شده است به طوری که خواننده و مربی می‌تواند بعد از مطالعه این کتاب در سطح شهرها، مدارس و ... به صورت کاملاً سیستماتیک، با آگاهی کامل به سوماتونایپ دوندگان، نحوه مطلوب درصد چربی بدن، اندازه‌های آنترپومتریکی مورد نظر برای دوندگان، حداکثر اکسیژن مصرفی، انعطاف‌پذیری و ... همچنین نحوه اندازه‌گیری شاخص‌های آنترپومتریکی و زیست‌حرکتی افرادی که در اختیار دارد برای سنجش و کشف استعدادها و ورزشی در حوزه دوهای استقامت بهره‌گیرد. از نگاهی دیگر، نقطه قوت این کتاب نگاهی اجمالی و در فصلی مجزا به تجزیه و تحلیل راه رفتن و دویدن پرداخته شده است که مربی با آگاهی به این علم به راحتی می‌تواند در هنگام کشف افراد مستعد ورزشی و همچنین بعد از آن به صورت بسیار عالی نقاط ضعف و قوت افراد را در تکنیک‌های دویدن بررسی، شناسایی و رفع کند و نهایتاً با عضلات درگیر هر تکنیک در دوهای استقامت آشنا شده و به جهت ارتقاء عملکردی عضلات درگیر و بهبود تکنیک دوندگان خود اقدام نماید.

رغبت به نگارش این کتاب به دلیل کم بودن فاصله بین علم و عمل در حوزه علوم ورزشی کشور است متأسفانه در کتب نگارشی کمتر به بحث کاربردی بودن علوم ورزشی در کتاب‌ها پرداخته شده و به نوعی تعریف مهارت نادیده گرفته شده و تمامی کتاب‌ها بیشتر جنبه تئوری را پیش گرفته و جنبه کاربردی بودن آن در ورزش نادیده گرفته شده است.

# فهرست مطالب

## فصل اول تاریخچه و اهمیت شاخص‌های آنتروپومتریکی و زیست حرکتی در دوومیدانی .....

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| ۱-۱ مقدمه .....                                                  | ۱۰ |
| ۲-۱ نحوه کشف افراد مستعد .....                                   | ۱۰ |
| ۳-۱ تاریخچه دوومیدانی .....                                      | ۱۲ |
| ۱-۳-۱ تاریخچه رومدانی در جهان .....                              | ۱۲ |
| ۲-۳-۱ تاریخچه رومدانی در ایران .....                             | ۱۴ |
| ۴-۱ تقسیم بندی دو ها در رومدانی .....                            | ۱۵ |
| ۵-۱ جایگاه دوومیدانی در جهان .....                               | ۱۶ |
| ۶-۱ اهمیت شاخص‌های آنتروپومتریکی و زیست حرکتی در دوومیدانی ..... | ۱۷ |
| ۷-۱ ضرورت استعدادیابی در دورمدانی .....                          | ۲۰ |

## فصل دوم مبانی نظری استعدادیابی .....

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| ۱-۲ مقدمه .....                                                    | ۲۴ |
| ۲-۲ مبانی نظری .....                                               | ۲۴ |
| ۳-۲ استعدادیابی .....                                              | ۲۴ |
| ۱-۳-۲ روش‌های استعدادیابی .....                                    | ۲۵ |
| ۱-۱-۳-۲ روش علمی یا سیستماتیک .....                                | ۲۵ |
| ۲-۱-۳-۲ روش غیرعلمی یا غیرسیستماتیک .....                          | ۲۹ |
| ۲-۳-۲ دلایل منطقی برنامه‌های استعدادیابی .....                     | ۲۶ |
| ۳-۳-۲ راهبردهای کشف استعداد .....                                  | ۲۷ |
| ۴-۳-۲ پیشنهاد IAAF (انجمن بین‌المللی فدراسیون‌های دوومیدانی) ..... | ۳۰ |
| ۴-۲ گزینش و اهمیت ویژگی‌های آنتروپومتریکی و زیست حرکتی .....       | ۳۰ |
| ۱-۴-۲ پیش بینی اجرای ورزشی .....                                   | ۳۱ |
| ۲-۴-۲ پیش بینی موفقیت ورزشی .....                                  | ۳۲ |
| ۳-۴-۲ توانایی حرکتی .....                                          | ۳۲ |
| ۵-۲ عوامل اثر گذار بر اجرای ورزش .....                             | ۳۲ |
| ۱-۵-۲ ویژگی‌های آنتروپومتری، ترکیب بدنی و اجرای ورزشی .....        | ۳۲ |
| ۱-۱-۵-۲ هدف پیکر سنجی .....                                        | ۳۳ |
| ۲-۱-۵-۲ پیکر سنجی و شناسایی ورزشکاران مستعد .....                  | ۳۴ |

|    |                                                |
|----|------------------------------------------------|
| ۳۴ | ۲-۵-۳ پیکرسنجی و کنترل تمرین و اجرای ورزشکاران |
| ۳۴ | ۲-۵-۴ اندازه‌های آنتروپومتری و ترکیب بدنی      |
| ۳۷ | ۲-۵-۲ ویژگی‌های زیست حرکتی                     |
| ۳۸ | ۲-۵-۲ توان هوازی                               |
| ۴۰ | ۲-۵-۲ ضربان قلب استراحت                        |
| ۴۰ | ۲-۵-۳ استقامت                                  |
| ۴۱ | ۲-۵-۳ توانایی‌های زیست حرکتی و اجرای ورزشی     |
| ۴۲ | ۲-۵-۳ انعطاف پذیری                             |

## فصل سوم پیشینه پژوهش در زمینه استعدادیابی دوومیدانی

|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| ۴۶ | ۳-۱ مقدمه                            |
| ۴۶ | ۳-۲ پیشینه تحقیق                     |
| ۴۶ | ۳-۲-۱ تحقیقات انجام شده در داخل کشور |
| ۵۳ | ۳-۲-۲ تحقیقات انجام شده در خارج کشور |
| ۶۳ | ۳-۸ جمع‌بندی                         |

## فصل چهارم روش‌های اندازه‌گیری فیزیولوژیکی و زیست حرکتی

|    |                                                  |
|----|--------------------------------------------------|
| ۶۶ | ۴-۱ مقدمه                                        |
| ۶۷ | ۴-۲ روش کار، نحوه اندازه‌گیری و جمع‌آوری اطلاعات |
| ۶۷ | ۴-۲-۱ اندازه‌گیری وزن                            |
| ۶۸ | ۴-۲-۲ اندازه قد نشسته                            |
| ۶۸ | ۴-۲-۳ اندازه‌گیری قد                             |
| ۶۹ | ۴-۲-۴ برآورد شاخص توده بدن (BMI)                 |
| ۶۹ | ۴-۲-۵ اندازه‌گیری عرض شانه                       |
| ۶۹ | ۴-۲-۶ اندازه‌گیری عرض سینه                       |
| ۷۰ | ۴-۲-۷ اندازه‌گیری عرض قدامی-خلفی سینه            |
| ۷۰ | ۴-۲-۸ اندازه‌گیری محیط ران در ناحیه میانی        |
| ۷۱ | ۴-۲-۹ اندازه‌گیری محیط بالای ران                 |
| ۷۲ | ۴-۲-۱۰ اندازه‌گیری محیط بازو                     |
| ۷۲ | ۴-۲-۱۱ اندازه‌گیری محیط سینه                     |
| ۷۳ | ۴-۲-۱۲ اندازه‌گیری طول ران                       |
| ۷۳ | ۴-۲-۱۳ اندازه‌گیری طول ساق پا                    |
| ۷۴ | ۴-۲-۱۴ شاخص مانوریر                              |
| ۷۴ | ۴-۲-۱۵ نسبت دور کمر به لگن (WHR)                 |

|    |                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------|
| ۷۴ | ۳-۴ روش‌های اندازه‌گیری ترکیب بدن                                 |
| ۷۴ | ۱-۳-۴ درصد چربی بدن                                               |
| ۷۴ | ۱-۱-۳-۴ چین پوستی ران                                             |
| ۷۵ | ۲-۱-۳-۴ چین پوستی تحت کتفی                                        |
| ۷۵ | ۳-۱-۳-۴ چین پوستی فوق خاصره‌ای                                    |
| ۷۶ | ۴-۱-۳-۴ چین پوستی سه سر بازو                                      |
| ۷۷ | ۵-۱-۳-۴ چین پوستی سینه‌ای                                         |
| ۷۷ | ۶-۱-۳-۴ چین پوستی شکم                                             |
| ۷۸ | ۷-۱-۳-۴ چین پوستی زیر بغل میانی                                   |
| ۷۸ | ۸-۱-۳-۴ شاخص نسبت پجربی زیرپوستی اندام‌های دور از تنه به مرکز تنه |
| ۷۸ | ۴-۴ تعیین سوماتوپاتیک                                             |
| ۷۹ | ۵-۴ ابزار و روش‌های اندازه‌گیری توانایی‌های زیست حرکتی            |
| ۷۹ | ۱-۵-۴ اندازه‌گیری توان رازی                                       |
| ۷۹ | ۱-۱-۵-۴ آزمون پروس                                                |
| ۸۰ | ۲-۱-۵-۴ روش اجرای آزمون رست                                       |
| ۸۱ | ۲-۵-۴ روش اجرای آزمون پرش عمود ساق                                |
| ۸۱ | ۳-۵-۴ روش اجرای آزمون چابکی                                       |
| ۸۲ | ۴-۵-۴ روش اجرای آزمون ۶۰ متر سرعت                                 |
| ۸۲ | ۵-۵-۴ روش اجرای آزمون انعطاف پذیری خمش به جلو (آزمون ولز)         |
| ۸۳ | ۶-۵-۴ روش اندازه‌گیری ضربان قلب                                   |

## فصل پنجم آنالیز حرکات دوومیدانی ویژه ماده‌های انتخابی ..... ۸۵

|    |                                                     |
|----|-----------------------------------------------------|
| ۸۶ | ۱-۵ مقدمه                                           |
| ۸۶ | ۲-۵ تجزیه تحلیل راه رفتن و نوع انقباضات             |
| ۸۶ | ۱-۲-۵ تجزیه تحلیل حرکت‌های اختصاصی در دوهای استقامت |
| ۸۶ | ۱-۱-۲-۵ تکنیک دوی استقامت                           |
| ۸۶ | ۲-۱-۲-۵ وضعیت کلی بدن                               |
| ۸۷ | ۳-۱-۲-۵ وضعیت سر                                    |
| ۸۷ | ۴-۱-۲-۵ وضعیت دست‌ها                                |
| ۸۷ | ۵-۱-۲-۵ وضعیت پاها                                  |
| ۸۸ | ۶-۱-۲-۵ نحوه ی قرار دادن پاها                       |
| ۸۹ | ۳-۵ تجزیه تحلیل راه رفتن gait و نوع انقباضات        |
| ۹۰ | ۱-۲-۵ مراحل Gait                                    |
| ۹۰ | ۱-۱-۳-۵ تقسیم بندی‌های stance                       |

|     |                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|
| ۹۰  | ۲-۳-۵ تقسیم بندی مرحله .....                                          |
| ۹۱  | ۴-۵ سیکل راه رفتن .....                                               |
| ۹۱  | ۱-۴-۵ بررسی فعالیت عضلات اندام تحتانی حین gait .....                  |
| ۹۱  | ۲-۴-۵ مج پا .....                                                     |
| ۹۲  | ۳-۴-۵ زانو و ران .....                                                |
| ۹۴  | ۵-۵ تجزیه و تحلیل تکنیک‌های دویدن در دوهای استقامت .....              |
| ۹۴  | ۱-۵-۵ تجزیه و تحلیل حرکت روی پنجه پا به صورت خشی .....                |
| ۹۶  | ۱-۱-۵-۵ تقویت عضلات درگیر .....                                       |
| ۹۸  | ۲-۵-۵ تجربه تحلیل حرکت برخورد پاشنه به باسن .....                     |
| ۹۸  | ۱-۲-۵-۵ تقویت عضلات درگیر .....                                       |
| ۱۰۰ | ۳-۵-۵ تجزیه و تحلیل حرکت کتف زدن .....                                |
| ۱۰۱ | ۱-۳-۵-۵ تقویت عضلات درگیر .....                                       |
| ۱۰۲ | ۴-۵-۵ تجزیه و تحلیل حرکت گام بلند .....                               |
| ۱۰۲ | ۱-۴-۵-۵ تقویت عضلات درگیر .....                                       |
| ۱۰۴ | ۵-۵-۵ تجزیه و تحلیل حرکت خم کردن تنه به جلو (جلو بردن مرکز ثقل) ..... |
| ۱۰۴ | ۱-۵-۵-۵ تقویت عضلات درگیر .....                                       |
| ۱۰۶ | منابع .....                                                           |
| ۱۱۴ | پیوست ۱ .....                                                         |
| ۱۱۵ | پیوست ۲ .....                                                         |