

# راهنمای کامل TRX

## تمرینات معلق



مترجمان:

• حسن علی نقی زاده

دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه تربیت مدرس

• حسانه جباری

دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه تربیت مدرس

مرتضی قیودزاده

دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی دانشگاه تربیت مدرس

ویراستار علمی:

مهديه ملانوری شمسی

عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

سرشناسه

دوز، جی، ۱۹۷۶ - م.

Dawes, Jay

عنوان و نام پدیدآور

راهنمای کامل TRX تمرینات معلق / [ جی دوز ]؛ مترجمین محسن علی نقی زاده،

افسانه جمالی، مرتضی قیوم زاده؛ ویراستاری علمی مهدیه ملاتوری شمسی.

مشخصات نشر

آمل: موسسه فرهنگی هنری شمال پایدار، نشر شمال پایدار، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری

۳۲۲ ص.: مصور، جدول، نمودار.

شابک

۹۷۸-۶۲۲-۶۱۳۵-۱۵-۳

وضعیت فهرست نویسی

فیفا

یادداشت

عنوان اصلی: Complete Guide to TRX Suspension Training, [2017]

یادداشت

اثر حاضر اولین بار تحت عنوان "راهنمای جامع برای تمرینات معلق TRX" توسط

انتشارات نرسی در سال ۱۳۹۶ فیفا دریافت کرده است.

عنوان دیگر

راهنمای جامع برای تمرینات معلق TRX.

موضوع

تمرین با وزنه

موضوع

Weight training

موضوع

تمرین های ورزشی

موضوع

Exerc

موضوع

ایست ورزشی

موضوع

Isometri exerc

شناسه افزوده

عائقه زاده، مرین، ۱۳۷۳ - مترجم

شناسه افزوده

جمالی افسانه، مترجم - مترجم

شناسه افزوده

قیوم زاده، مرتضی، ۱۳۶۸ - مترجم

شناسه افزوده

ملاتوری شمسی مهدیه، ۱۳۹۳ - ویراستار

رده بندی کنگره

۱۳۹۷ ۵۷۵۴۶/د۹ر۲

رده بندی دیویی

۶۱۳/۷۱۴۹

شماره کتابشناسی ملی

۵۲۴۱۷۹۹



انتشارات شمال پایدار

حق چاپ برای مؤلف اثر محفوظ است.

مرکز بخش: آمل

انتشارات شمال پایدار

۰۱۱-۴۴۲۲۳۴۵۳

۰۱۱-۴۴۲۲۲۷۹۰

۰۹۳۷۴۵۸۴۴۱۰

صندوق پستی: ۱۳۴

www.shomalpaydar.ir

## راهنمای کامل TRX

مترجم:

محسن علی نقی زاده، افسانه جمالی، مرتضی قیوم زاده

ناشر:

انتشارات شمال پایدار

چاپ و صحافی:

چاپ نیک

صفحه آرایی:

رضا کاوه

طراحی جلد:

رضا کاوه

نوبت چاپ:

نخست - ۱۳۹۷

شمارگان:

۱۰۰۰ نسخه

شابک:

۹۷۸-۶۲۲-۶۱۳۵-۱۵-۳

قیمت:

۲۸۰۰۰ تومان

این اثر تحت حمایت مالی انجمن علمی دانشجویی فیزیولوژی ورزشی - معاونت

فرهنگی اجتماعی دانشگاه تربیت مدرس چاپ گردیده است.

# فهرست مطالب

|    |                                                |
|----|------------------------------------------------|
| ۱۵ | حرکات ورزشی                                    |
| ۲۱ | مقدمه                                          |
| ۲۳ | <b>بخش اول: منای علمی تمرینات معلق</b>         |
| ۲۵ | <b>فصل اول: اصول تمرینات معلق</b>              |
| ۲۷ | سطح اتکا                                       |
| ۲۹ | زاویه کشش                                      |
| ۳۰ | آونگ                                           |
| ۳۱ | دسته‌ها                                        |
| ۳۳ | وضعیت قرارگیری در حالت ایستاده                 |
| ۳۹ | <b>فصل دوم: مزایای انجام تمرینات معلق</b>      |
| ۳۹ | تمرینات عملکردی                                |
| ۴۳ | آمادگی جسمانی و عملکرد                         |
| ۴۶ | نقش تمرینات معلق در کاهش بروز آسیب و باز توانی |
| ۴۶ | سهولت و قابلیت تنظیم                           |
| ۴۷ | مقرون به صرفه و قابل حمل بودن                  |
| ۴۹ | <b>فصل سوم: نصب، ایمنی و موفقیت</b>            |
| ۴۹ | ساختار TRX                                     |
| ۵۰ | اتصال محکم سیستم TRX                           |
| ۵۲ | تنظیم نمودن طول بندهای TRX                     |
| ۵۴ | نحوه گرفتن دسته‌های TRX                        |
| ۵۴ | ایمنی در حین اجرای تمرینات معلق                |

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| ۵۷ | فصل چهارم: ارزیابی آمادگی جسمانی |
| ۵۷ | ملاحظات قبل از انجام ارزیابی     |
| ۵۷ | آماده سازی برای انجام ارزیابی    |
| ۵۸ | روایی اندازه گیری                |
| ۵۸ | اعتبار اندازه گیری               |
| ۵۹ | تمرینات پیشنهادی برای ارزیابی    |
| ۵۹ | پلانک آرنج                       |
| ۶۰ | شنا سوئدی معلق                   |
| ۶۱ | پارویی معکوس                     |
| ۶۲ | لانچ منسوب                       |
| ۶۳ | چگونگی استفاده از وزنه ها        |
| ۶۳ | ارزیابی پیشرفت                   |
| ۶۴ | اندازه گیری مقدار و مدت پیشرفت   |
| ۶۵ | بهبود تقارن                      |
| ۶۵ | تنظیم کردن بار تمرین             |
| ۶۷ | بخش دوم: تمرینات معلق            |
| ۶۹ | فصل پنجم: تمرینات بالاته         |
| ۶۹ | پوش آپ پلاس ایستاده              |
| ۷۱ | پرس سینه                         |
| ۷۳ | پشت بازو بالای سر ایستاده        |
| ۷۴ | پرس سینه تک پا                   |
| ۷۶ | پوش آپ پلاس                      |
| ۷۷ | صلیب آهنی مایل                   |
| ۷۹ | پرس سینه دوتنه سرعت              |
| ۸۱ | پوش آپ معلق                      |
| ۸۲ | پوش آپ با کرانچ معکوس            |
| ۸۴ | فلای سینه                        |
| ۸۶ | کراشر روی زانو                   |
| ۸۸ | پشت بازو بالای سر روی زانو       |
| ۹۰ | پرس ساعت                         |

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| ۹۱.....  | پرس سینه .....                      |
| ۹۳.....  | پرس سینه تک دست .....               |
| ۹۵.....  | پوش آپ شیب دار .....                |
| ۹۶.....  | پرس شانه معکوس .....                |
| ۹۸.....  | پوش آپ با کرانچ مایل .....          |
| ۹۹.....  | دراپ پوش آپ .....                   |
| ۱۰۱..... | فلای سینه تک پا .....               |
| ۱۰۳..... | پوش آپ انفجاری .....                |
| ۱۰۶..... | پلایو پوش آپ .....                  |
| ۱۰۸..... | فلای سینه ای تک دست .....           |
| ۱۰۹..... | کرانچ ایستاده .....                 |
| ۱۱۰..... | انقباض کتفی .....                   |
| ۱۱۲..... | پارویی معکوس .....                  |
| ۱۱۳..... | پارویی دلتوئید خلفی .....           |
| ۱۱۵..... | جلو بازو .....                      |
| ۱۱۶..... | خم کردن مچ دست .....                |
| ۱۱۷..... | چرخش خارجی دو دست .....             |
| ۱۱۹..... | هدف جنگی .....                      |
| ۱۲۰..... | صلیب آهنی طاق باز .....             |
| ۱۲۱..... | پارویی پایین .....                  |
| ۱۲۳..... | پارویی دلتوئید خلفی به صورت Y ..... |
| ۱۲۵..... | I, Y, T .....                       |
| ۱۲۶..... | فلای T .....                        |
| ۱۲۸..... | جلو بازو معکوس .....                |
| ۱۲۹..... | چرخش داخلی با دو دست .....          |
| ۱۳۱..... | پارویی معکوس تک دست .....           |
| ۱۳۲..... | اسپلیت فلای .....                   |
| ۱۳۳..... | جلو بازو تک دست .....               |
| ۱۳۵..... | جلو بازو تک دست معکوس .....         |
| ۱۳۷..... | کشش عضله سینه‌ای .....              |
| ۱۳۸..... | کشش عضله سینه‌ای تک دست .....       |

|          |                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------|
| ۱۴۰..... | کشش عضله سینه‌ای، تک دست روی زانو.....                |
| ۱۴۲..... | کشش عضله پشتی بالاسر.....                             |
| ۱۴۴..... | کشش دلتوئید خلفی.....                                 |
| ۱۴۶..... | کشش دلتوئید خلفی خم.....                              |
| ۱۴۹..... | <b>فصل ششم: تمرینات ورزشی پایین تنه</b>               |
| ۱۴۹..... | حرکت مقدماتی.....                                     |
| ۱۵۱..... | لیفت مرده رومانیایی کشش یک پا.....                    |
| ۱۵۲..... | لانچ معکوس همراه با حرکت زانو.....                    |
| ۱۵۳..... | دیپ اسکوات.....                                       |
| ۱۵۵..... | ایزو اسکوات.....                                      |
| ۱۵۶..... | اسپلیت اسکوات.....                                    |
| ۱۵۸..... | اسکوات بالای سر.....                                  |
| ۱۵۹..... | اسکوات جانبی.....                                     |
| ۱۶۱..... | ایزو اسکوات جانبی.....                                |
| ۱۶۲..... | لانچ جانبی.....                                       |
| ۱۶۴..... | لانچ دوندۀ سرعت.....                                  |
| ۱۶۵..... | سوئیپ پا.....                                         |
| ۱۶۶..... | بالا بردن ساق پا.....                                 |
| ۱۶۷..... | لانچ معکوس معلق.....                                  |
| ۱۶۹..... | پشت ران درازکش.....                                   |
| ۱۷۱..... | اسکوات مثلثی.....                                     |
| ۱۷۲..... | کشش کبوتری.....                                       |
| ۱۷۳..... | کشش ۴ گانه.....                                       |
| ۱۷۵..... | کشش عضلات خم کننده ران.....                           |
| ۱۷۶..... | لانچ معکوس.....                                       |
| ۱۷۷..... | بلند کردن ساق تک پا.....                              |
| ۱۷۸..... | لانچ معکوس همراه با بالا بردن توپ طبی.....            |
| ۱۸۰..... | لانچ معکوس همراه با فشار دادن توپ طبی به طرف جلو..... |
| ۱۸۲..... | لیفت مرده با یک پای معلق.....                         |
| ۱۸۴..... | کشش پا در حالت معلق.....                              |
| ۱۸۵..... | دراپ اسکوات.....                                      |

|     |       |                                             |
|-----|-------|---------------------------------------------|
| ۱۸۶ | ..... | درآپ اسپلیت اسکوات                          |
| ۱۸۸ | ..... | اسکوات جهشی                                 |
| ۱۸۹ | ..... | حرکت معکوس جهشی همراه با مکث                |
| ۱۹۰ | ..... | اسکیت جانبی همراه با مکث                    |
| ۱۹۲ | ..... | اسپلیت اسکوات جهشی با مکث                   |
| ۱۹۳ | ..... | اسکوات تپانچه‌ای                            |
| ۱۹۵ | ..... | اسپلیت اسکوات جهشی متناوب همراه با مکث      |
| ۱۹۷ | ..... | لانچ معکوس با کتل بل                        |
| ۱۹۸ | ..... | لانچ معکوس چمدانی                           |
| ۲۰۰ | ..... | لانچ معکوس همراه با پرس بالای سر            |
| ۲۰۲ | ..... | لانچ معکوس همراه با پرس بالای سر یک دستی    |
| ۲۰۴ | ..... | لیفت مرده با پرس                            |
| ۲۰۶ | ..... | اسکوات بالای سر همزمان با بالا بودن پای عقب |
| ۲۰۷ | ..... | پرس عضله مشخص همزمان با بالا بودن پای عقب   |
| ۲۰۹ | ..... | خم کردن یک پا در حال دراز کش                |
| ۲۱۱ | ..... | باز کردن زانوی پای معلق                     |
| ۲۱۲ | ..... | درآپ اسکوات همزمان با بالا بودن پای عقب     |
| ۲۱۳ | ..... | تکرار پرش به همراه حرکات کمکی دست           |
| ۲۱۵ | ..... | تکرار اسکیت بازی جانبی                      |
| ۲۱۶ | ..... | تکرار اسپلیت اسکوات جهشی                    |
| ۲۱۷ | ..... | تکرار اسپلیت اسکوات متناوب جهشی             |
| ۲۱۹ | ..... | <b>فصل هفتم: تمرینات ناحیه مرکزی</b>        |
| ۲۲۰ | ..... | پل باسن                                     |
| ۲۲۱ | ..... | پلانک ایستاده                               |
| ۲۲۳ | ..... | پلانک آرنج                                  |
| ۲۲۴ | ..... | پلانک طاق باز                               |
| ۲۲۵ | ..... | پلانک تک پا                                 |
| ۲۲۷ | ..... | پلانک دست باز                               |
| ۲۲۸ | ..... | پلانک دوندۀ سرعت                            |
| ۲۳۰ | ..... | پلانک جانبی                                 |
| ۲۳۲ | ..... | پلانک جانب چرخشی                            |

|          |                                           |
|----------|-------------------------------------------|
| ۲۳۴..... | پرس پالوف.....                            |
| ۲۳۶..... | کرانچ معکوس.....                          |
| ۲۳۸..... | کرانچ دوچرخه.....                         |
| ۲۴۰..... | کرانچ چرخشی.....                          |
| ۲۴۲..... | غلtek روی زانو.....                       |
| ۲۴۳..... | چرخش جانبی ایستاده.....                   |
| ۲۴۵..... | چرخش روسی ایستاده.....                    |
| ۲۴۶..... | کشش قدرتی.....                            |
| ۲۴۸..... | کرانچ مایل استاد.....                     |
| ۲۴۹..... | پلانک جانبی دست باز.....                  |
| ۲۵۰..... | پلانک خرچنگ.....                          |
| ۲۵۲..... | قله.....                                  |
| ۲۵۴..... | غلtek ایستاده.....                        |
| ۲۵۷..... | <b>بخش سوم: برنامه‌های تمرین معانی</b>    |
| ۲۵۹..... | <b>فصل هشتم: اصول طراحی برنامه تمرینی</b> |
| ۲۵۹..... | اصول تمرین و آماده‌سازی.....              |
| ۲۶۰..... | اضافه بار تدریجی.....                     |
| ۲۶۰..... | تغییر دادن بار.....                       |
| ۲۶۰..... | اختصاصی بودن.....                         |
| ۲۶۱..... | فردی‌سازی.....                            |
| ۲۶۲..... | اصول زمانبندی.....                        |
| ۲۶۲..... | زمانبندی خطی.....                         |
| ۲۶۳..... | زمانبندی غیرخطی.....                      |
| ۲۶۴..... | کاهش آهنگ کسب سازگاری‌ها.....             |
| ۲۶۴..... | برگشت‌پذیری.....                          |
| ۲۶۵..... | متغیرهای تمرینی.....                      |
| ۲۶۵..... | فرکانس (جلسات).....                       |
| ۲۶۵..... | شدت.....                                  |
| ۲۶۶..... | حجم.....                                  |
| ۲۶۶..... | سرعت.....                                 |
| ۲۶۷..... | زمان استراحت.....                         |

## فصل نهم: آماده سازی کل بدن ..... ۲۷۱

- ۲۷۱ ..... آماده سازی کل بدن چیست؟
- ۲۷۲ ..... حفظ سلامت و تناسب اندام
- ۲۷۳ ..... پیشگیری از آسیب و جلوگیری از بیش‌تمرینی
- ۲۷۳ ..... ترکیب تمرینات معلق در یک برنامه آماده سازی کل بدن
- ۲۷۴ ..... نمونه برنامه‌های آماده سازی کل بدن
- ۲۷۴ ..... برنامه آماده سازی کل بدن "فقط معلق"
- ۲۷۵ ..... برنامه آماده سازی کل بدن "تمرینات معلق و وزن بدن"
- ۲۷۵ ..... برنامه آماده سازی کل بدن "معلق و دمبل یا کتل بل"
- ۲۷۶ ..... برنامه آماد سازی کل بدن "جنگجوی معلق"
- ۲۷۷ ..... برنامه نمونه آماده سازی کل بدن
- ۲۷۹ ..... برنامه تقویت ناحیه مرکزی
- ۲۸۰ ..... برنامه تقویت ناحیه تنه

## فصل دهم: پیشگیری ..... ۲۸۳

- ۲۸۳ ..... پیشگیری چیست؟
- ۲۸۴ ..... نمونه تمرینات معلق
- ۲۸۴ ..... برنامه های پیشگیری
- ۲۸۵ ..... برنامه پیشگیری از آسیب شانه
- ۲۸۵ ..... برنامه پیشگیری از آسیب آرنج
- ۲۸۶ ..... برنامه پیشگیری از آسیب زانو
- ۲۸۷ ..... برنامه پیشگیری از آسیب کمر
- ۲۸۸ ..... برنامه پیشگیری از آسیب مفصل ران و مچ پا

## فصل یازدهم: قدرت و توان ..... ۲۸۹

- ۲۸۹ ..... قدرت و توان چیست؟
- ۲۹۱ ..... ترکیب تمرینات معلق در یک برنامه قدرت و توان
- ۲۹۱ ..... پایهای برای ورزش‌های سنگین‌تر
- ۲۹۲ ..... بهبود عضلات و گروه‌های عضلانی ضعیف
- ۲۹۲ ..... بهبود چگالی تمرین
- ۲۹۲ ..... پیشگیری از آسیب و بیش‌تمرینی
- ۲۹۳ ..... توسعه برنامه قدرت با استفاده از تمرینات معلق

|          |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| ۲۹۴..... | روش زمان تحت تنش (TUT)                              |
| ۲۹۷..... | توسعه یک برنامه توانی با استفاده از تمرینات معلق    |
| ۲۹۷..... | نمونه برنامه‌های قدرت و توان با تمرینات معلق        |
| ۲۹۸..... | برنامه قدرت با استفاده از تمرینات معلق "مبتدی"      |
| ۲۹۹..... | برنامه قدرت با استفاده از تمرینات معلق "متوسط"      |
| ۲۹۹..... | برنامه قدرت تمرینات معلق "پیشرفته"                  |
| ۳۰۰..... | برنامه توان تمرینات معلق "مبتدی"                    |
| ۳۰۱..... | برنامه توان تمرینات معلق "متوسط"                    |
| ۳۰۱..... | برنامه توان تمرینات معلق "پیشرفته"                  |
| ۳۰۳..... | <b>فصل دوازدهم: سرعت و چابکی</b>                    |
| ۳۰۳..... | سرعت و چابکی چیست                                   |
| ۳۰۴..... | ویژگی‌های جسمانی مارک-کننده در سرعت و چابکی         |
| ۳۰۵..... | نمونه برنامه‌های چابکی و سرعت تمرینات معلق          |
| ۳۰۵..... | برنامه وضعیت بدن در سرعت با استفاده از تمرینات معلق |
| ۳۰۶..... | برنامه حرکت دست با استفاده از تمرینات معلق          |
| ۳۰۷..... | برنامه حرکت پا با استفاده از تمرینات معلق           |
| ۳۰۸..... | عضلات سرینی                                         |
| ۳۰۸..... | عضلات همسترینگ                                      |
| ۳۰۹..... | باز کننده‌های زانو                                  |
| ۳۱۰..... | خم کردن مفصل ران                                    |
| ۳۱۱..... | عضلات ساق پا                                        |
| ۳۱۱..... | پا                                                  |
| ۳۱۳..... | <b>فصل سیزدهم: تعادل، ثبات و انعطاف پذیری</b>       |
| ۳۱۳..... | تعادل، ثبات و انعطاف پذیری چیست؟                    |
| ۳۱۴..... | تعادل                                               |
| ۳۱۴..... | ثبات                                                |
| ۳۱۵..... | انعطاف پذیری                                        |
| ۳۱۵..... | نمونه برنامه‌های تعادل، ثبات و انعطاف پذیری         |
| ۳۱۶..... | برنامه تعادل با استفاده از تمرینات معلق             |
| ۳۱۷..... | برنامه ثبات ناحیه مرکزی با استفاده از تمرینات معلق  |
| ۳۱۸..... | برنامه‌های انعطاف پذیری با استفاده از تمرینات معلق  |

|          |                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------|
| ۳۱۸..... | برنامه انعطاف پذیری پویا                                     |
| ۳۱۹..... | برنامه انعطاف پذیری ایستا                                    |
| ۳۱۹..... | برنامه تعادل، ثبات و انعطاف پذیری با استفاده از تمرینات معلق |
| ۳۲۱..... | منابع                                                        |

www.ketab.ir

## مقدمه

در طی سال‌های گذشته تمرینات معلق رواج زیادی پیدا کرده‌اند. تمرینات معلق از تمرینات مرسوم ژیمناستیک برگرفته شده‌اند و اثر گذاری آن‌ها با توجه به ماهیت حرکتی، در بهبود آمادگی جسمانی مشاهده شده است. این نوع تمرینات از قوانین فیزیکی طبیعت بهره می‌گیرند تا آمادگی جسمانی را بهبود بخشند. تمرینات معلق با استفاده از قوانین پایه فیزیک به کاربر این اجازه را می‌دهند تا مقاومت ایجاد شده توسط وزن بدن را دستکاری کنند و فشار جسمانی لازم را برای توسعه و حفظ سلامت و آمادگی فراهم کنند.

همانطور که می‌دانیم تمرینات معلق امروزه به این علت مشهور شده‌اند که به عنوان راهی برای توسعه و حفظ آمادگی در بین جمعیت‌های خاص هستند به ویژه زمانی که تجهیزات آمادگی سنتی در دسترس نباشند. برای مثال در نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا از تمرینات معلق در محیط‌های با شرایط بد برای حفظ آمادگی جسمانی و آمادگی شغلی خود استفاده می‌کردند. با این حال، برای ایجاد تجهیزات این نوع تمرینات، این نیروها از کمربندهای GI و بندهای نایلونی که به عنوان تجهیزات ایمنی برای آن‌ها تعبیه شده بود استفاده می‌کردند. این روش تمرینی در نهایت تجاری شد و اکنون برای موارد مختلفی از جمله باشگاه‌های سلامت، تیم‌های ورزشی در سطوح مختلف و در شرایط بازتوانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کار کردن با افرادی از جمله آشنانشان و نیروی های پلیس، ورزشکاران حرفه‌ای و دانشگاهی و افراد زیادی با بیماری‌های مزمن متعدد به پرسنل تمرینی ما برای ایجاد تغییراتی که بتواند به آنها در حفظ و بهبود عملکرد بدون تشدید شرایط پیش از تمرین کمک کند نیازمند بود. ورود تمرینات معلق به برنامه های تمرینی معمول راهی امن، تطبیق پذیر و موثر برای آنها برای دست یابی به اهداف فراهم کرد. ما پی برده ایم افرادی که برنامه تمرینی خود را با تمرینات معلق شروع می کنند زمان انجام برنامه های کار با وزنه و تمرینات مقاومتی افزایش قدرت عملکردی، کاهش درد مزمن، کاهش میزان آسیب و نتایج بهتری را تجربه می کنند.

تمرینات معلق در عمل فضایی برای هر نوع برنامه تمرینی است. این نوع تمرینات می تواند برای توسعه قدرت تنه، حرکت پذیری، قدرت و استحکام مفصل و پایه ای برای قدرت بنیادی و همچنین هدف قراردادن اهداف تمرینی مورد استفاده قرار گیرند. این نوع تمرینات همچنین می توانند به صورت مستقل یا در کنار برنامه های تمرینی دیگر مورد استفاده قرار گیرند. اهداف تمرینی هر چه باشند تمرینات معلق می توانند به دستیابی به موفقیت و بهبود بازدهی تمرینی کمک کنند.