



مربوگری شناسازی
و پرورش اندام پیشرفته

دکتر ناصر امیری
مقصود نبیل پور
سید مسلم اسدیپور

چاپ اول: زمستان ۱۳۹۶

ناشر: شناسنامه

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

نشانی ناشر: تهران، خیابان انقلاب

خیابان دانشگاه، مرکز خرید دانشگاه، پلاک ۵

تلفن تماس: ۶۶۹۵۷۳۳۵ * ۶۶۹۵۷۳۵۷

نشانی اینترنتی: www.shenasnamehpub.com

نشانی پست الکترونیک: shenasnamehpub@gmail.com

سرشناسه: امیری، ناصر، ۱۳۵۳ -

عنوان و نام پدیدآور: مریگیری بدنسازی و پرورش اندام پیشرفته / ناصر امیری، مقصود نبیل پور، سیدمسلم اسدپور.
مشخصات نشر: تهران: نشر شناسنامه، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ۳۰۴ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۷۹۸۷-۳-۵

وضعیت فهرست نویسی: فیفا

موضوع: بدن سازی -- تعلیم

موضوع: Bodybuilding -- Training

موضوع: تمرین های ورزشی

موضوع: Exercise

موضوع: مربیان خصوصی

موضوع: Personal trainers

شناسه افزوده: جیل، بر، مقم، ۱۳۶۳ -

شناسه افزوده: اسدپور، سیدمسلم، ۱۳۶۰ -

رده بندی کنگره: ۷۵/۱۵/۴۱۳۹۶

رده بندی دیویی: ۶۱۳/۷۱۳

شماره کتابشناسی ملی: ۵۶۲۳۰

مریگیری بدنسازی
و پرورش اندام پیشرفته

ترجمه: ناصر امیری
مقصود نبیل پور
سیدمسلم اسدپور
حمید مهدی منش

ویراستار ادبی: مهدی خسروی

ناشر: شناسنامه

چاپ اول: بهار ۱۳۹۶

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۷۹۸۷-۳-۵



قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

نشانی ناشر: تهران، خیابان انقلاب

خیابان دانشگاه، مرکز خرید دانشگاه، پلاک ۵

تلفن تماس: ۶۶۹۵۷۳۳۵ * ۶۶۹۵۷۳۵۷

فهرست

۲۱	فصل اول: حرکات اصلاحی به واسطه تمرینات مقاومتی
۲۱	بخش حرکات اصلاحی
۲۱	وضعیت بدن و عوامل مؤثر بر آن
۲۳	فواید داشتن وضعیت بدنی مناسب
۲۵	ستون فقرات خنک را بشناسیم
۲۶	روش های بررسی وضعیت ستون فقرات
۳۰	کاربرد صفحه شطرنجی
۴۱	ناهنجاری های شایع اسکلتی - عضلانی
۴۱	۱. ناهنجاری سرب به جلو
۴۳	۲. ناهنجاری کایفوز
۴۶	۳. ناهنجاری لوردوز
۴۸	۴. ناهنجاری اسکولیوز
۵۲	۵. ناهنجاری زانوی ضربدری
۵۴	۶. ناهنجاری زانوی پیرانتزی
۵۷	۷. ناهنجاری کف پای صاف
۶۳	فصل دوم: آسیب شناسی در تمرینات مقاومتی
۶۵	ساختار آرنج و تأثیر آن بر تمرین
۶۶	پرس سینه و درد آرنج



- نحوه صحیح گرفتن میله ۶۹
- بارگی عضله سه سر بازویی ۷۰
- ساختار شانه و تأثیر آن بر تمرین ۷۲
- تقویت عضله سینه‌ای کوچک ۷۴
- آسیب روتاتور کاف ۷۵
- تمرین ۷۸
- بارگی تاندون عضله سینه و کشیدگی عضله سینه‌ای بزرگ ۸۱
- پرس تک‌دست با کابل کش تمرینی ۸۳
- ددلیفت ۸۴
- ساختار پا و تأثیر آن بر تمرین ۸۷
- ناپایداری زانو ۸۷
- ساختار مفصل زانو ۸۸
- علائم و نشانه‌ها ۸۸
- علت ۸۹
- تشخیص ۹۰
- آزمون لاکمن ۹۰
- کشیدگی لیگامنت صلیبی قدامی ACL ۹۰
- تمرین اسکوات روی تخته تعادل برای پیشگیری از آسیب ACL ۹۲
- فتق دیسک ۹۵
- سیاتیک ۹۶
- درد سیاتیک از کجا می‌آید؟ ۹۶
- انواع درد سیاتیک ۹۸

۹۸.....	چه کسانی دچار درد سیاتیک می شوند؟
۹۹.....	درمان سیاتیک، راحت و آسان
۱۰۰.....	حرکت آب پرسینگ
۱۰۳.....	فصل سوم: فیزیولوژی تمرینات مقاومتی
۱۰۳.....	فیزیولوژی تمرینات مقاومتی
۱۰۳.....	منابع انرژی
۱۰۳.....	آنزیم
۱۰۴.....	متابولیسم انرژی بی هوازی
۱۰۵.....	ATP
۱۰۵.....	انرژی لازم به جهت انقباض عضلات
۱۰۵.....	تداوم انرژی
۱۰۵.....	دستگاه ATP-PC
۱۰۶.....	کلیکولیز بی هوازی
۱۰۶.....	دستگاه هوازی
۱۰۷.....	منابع انرژی در پرورش اندام
۱۰۹.....	سازگاری به تمرینات مقاومتی
۱۰۹.....	سیستم عصبی-عضلانی
۱۰۹.....	ساختار و عملکرد
۱۱۱.....	نقش بافت های همبند
۱۱۱.....	سارکومر
۱۱۱.....	الیاف اکتین و میوزین
۱۱۳.....	واحد حرکتی

۱۱۳.....	تئوری لغزش الیاف عضلانی
۱۱۵.....	تار عضلانی
۱۱۵.....	انواع تارهای عضلانی
۱۱۸.....	پاسخ‌ها و سازگاری‌ها
۱۱۹.....	محرك عصبی
۱۱۹.....	فعال ساز، عضلات
۱۲۱.....	تعداد پوتاسیم
۱۲۲.....	هایپرتروفی
۱۲۲.....	هایپرتروفی موازی و سراسری (متونی)
۱۲۴.....	هایپرتروفی سارکوبلاسمی
۱۲۶.....	سلول‌های ماهواره‌ای
۱۲۹.....	هایپرپلازی
۱۳۱.....	دستگاه‌های درون‌ریز (اندوکرین)، کنارریز (پاراتراین) و خارج‌ریز (اتوکرین)
۱۳۱.....	واکنش و سازگاری در هورمون‌ها
۱۳۲.....	تستوسترون
۱۳۴.....	عامل رشد شبه انسولین
۱۳۵.....	هورمون رشد
۱۳۶.....	انسولین
۱۳۷.....	واکنش‌های هورمونی: کوتاه مدت در برابر بلندمدت
۱۳۸.....	واکنش و سازگاری در میوکین‌ها
۱۳۹.....	عامل رشد مکانیکی
۱۳۹.....	اینترلوکین‌ها

۱۴۱.....	مایوآستاتین
۱۴۲.....	مکانیسم‌های هایپرتروفی
۱۴۴.....	انتقال پیام مکانیکی
۱۴۵.....	فشار متابولیکی
۱۴۸.....	محدود شدن جریان خون
۱۴۹.....	فراخوانی تارهای عضلانی
۱۵۰.....	هیدراتاسیون سلولی
۱۵۱.....	تولید سیستمیک هیومن
۱۵۲.....	آسیب عضلانی
۱۵۴.....	تأثیرات NSAID ها بر هایپرتروفی عضلات
۱۵۴.....	تورم سلولی
۱۵۵.....	تأثیرات هایپرتروفی ناشی از تمرین هوازی
۱۵۷.....	تمرین ترکیبی
۱۵۸.....	ژنتیک
۱۵۹.....	سن
۱۶۰.....	وضعیت تمرینی
۱۶۵.....	فصل چهارم: تغذیه و مکمل‌های تعدادی در تمرینات مقاومتی
۱۶۵.....	مقدمه
۱۶۶.....	تغذیه به منظور افزایش حجم و قدرت عضلانی
۱۶۷.....	پروتئین و اهمیت آن در برنامه غذایی
۱۶۸.....	ضرورت مصرف چربی کافی
۱۷۰.....	مدیریت میزان مصرف کربوهیدرات

.....	محاسبه میزان کالری مصرفی	۱۷۲
.....	میل کردن وعده های غذایی روزانه به صورت مکرر	۱۷۴
.....	از کربوهیدرات های متفاوتی قبل و بعد از تمرین استفاده کنید	۱۷۶
.....	مکمل های غذایی	۱۸۲
.....	زمان بندی مکمل ها	۱۸۳
.....	ZMA - هی منیزیم اسپارات	۱۸۴
.....	افند	۱۸۴
.....	آلفا-کتوگلوتارات (KG)	۱۸۶
.....	دی هیدروایی اندروستین (DHEA)	۱۸۷
.....	رسوراترول	۱۸۹
.....	آل-سیترولین	۱۹۰
.....	کرومیوم پیکولینات	۱۹۱
.....	کندرویتین و گلوکوزامین	۱۹۲
.....	یوهیمبین	۱۹۳
.....	فصل پنجم: طراحی تمرینات پیشرفته در بدنسازی و پرورش اندام	۱۹۹
.....	مقدمه بخش نظری سیستم های تمرین	۱۹۹
.....	رابطه سیستم و فاز سازگاری ساختاری	۲۰۰
.....	رابطه سیستم های تمرین و هایپرتروفی	۲۰۰
.....	شدت تمرین	۲۰۲
.....	حجم تمرین	۲۰۴
.....	فاصله استراحت	۲۰۶
.....	ناتوانی عضلانی	۲۰۹

۲۱۱.....	سرعت تکرار
۲۱۳.....	انتخاب تمرین
۲۱۷.....	عملکرد عضلانی
۲۱۸.....	زاویه انقباض عضله
۲۱۹.....	سازمان بندی تار عضله
۲۱۹.....	عضلات دمکی شکل
۲۱۹.....	عضلات پری محل
۲۲۲.....	انواع عضلات پری
۲۲۲.....	آرایش تارهای عضلانی
۲۲۳.....	ترتیب تمرین
۲۲۴.....	رابطه سیستم های تمرینی و افزایش حداکثر قدرت
۲۲۴.....	وزنه های آزاد و ماشین های بدنسازی
۲۲۵.....	دوران کات و جربی سوزی
۲۲۶.....	متغیرهای تمرینات مقاومتی که جربی سوزی را افزایش می دهد
۲۲۶.....	انتخاب نوع تمرین
۲۲۷.....	سنگینی وزنه و تعداد تکرارها
۲۲۷.....	حجم تمرین
۲۲۸.....	سرعت تکرار
۲۲۹.....	استراحت
۲۲۹.....	روش های تمرینات با شدت بالا
۲۳۱.....	تعداد جلسات تمرین در هفته
۲۳۱.....	زمان بندی

- ۲۳۳..... راهی بهتر برای برنامه ریزی
- ۲۳۳..... زمان بندی کلاسیک
- ۲۳۵..... زمان بندی موجی
- ۲۳۵..... زمان بندی ترکیبی
- ۲۳۹..... فصل ششم: سیستم های تمرین در بدنسازی و پرورش اندام
- ۲۳۹..... سیستم تم بینی مقاومت دایره ای فوق العاده (SCRT)
- ۲۴۰..... سیستم کشش بین ست
- ۲۴۲..... سیستم مقاومت جیر
- ۲۴۳..... مقایسه تمرینات عالی با سیستم مقاومت متغیر
- ۲۴۴..... سیستم تکرارهای منفی اجباری
- ۲۴۶..... سیستم مقاومت منفی
- ۲۴۷..... مزایای تمرینات تکرارهای منفی
- ۲۴۷..... سیستم فوق آهسته
- ۲۴۹..... سیستم تمرینی هوی دیوتی
- ۲۵۰..... نمونه برنامه تمرینی
- ۲۵۱..... فلسفه تکرارهای تکی
- ۲۵۳..... سیستم تابانا
- ۲۵۴..... نمونه برنامه تمرینی سنتی تابانا
- ۲۵۴..... تمرینات متناوب تابانا
- ۲۵۵..... سیستم چینش های (تکرار) ناقص
- ۲۵۷..... سیستم افزایش دانسیته (EDT)
- ۲۵۹..... شیوه عمل با این سیستم

۲۵۹.....	چطور باید پیشرفت کرد؟
۲۶۰.....	چند وقت یک بار باید از این روش استفاده کرد؟
۲۶۱.....	کلیات برنامه تمرین
۲۶۳.....	هفته آخر قبل از مسابقات
۲۶۵.....	فصل هشتم: هفته آخر قبل از مسابقات
۲۶۶.....	کربوهیدرات
۲۶۷.....	تکنیک های ساری و بارگیری کربوهیدرات
۲۶۷.....	اشتباه رایج در این تکنیک
۲۶۸.....	نوع تمرین
۲۶۹.....	باروزنه تمرینی
۲۶۹.....	بارگیری کربوهیدرات
۲۷۰.....	نوع کربوهیدرات
۲۷۰.....	سدیم
۲۷۱.....	اشتباه رایج
۲۷۲.....	آب
۲۷۲.....	پتاسیم
۲۷۳.....	اشتباه رایج
۲۷۳.....	تمرین
۲۷۷.....	منابع

فعالیت رسمی فدراسیون بدنسازی و پرورش اندام از مرداد ماه سال ۸۴ به صورت رسمی و با تشکیل فدراسیون مربوطه در ایران آغاز شد و در این مدت زمان کوتاه توانسته در جمع ۱۰ فدراسیون برتر کشور قرار گیرد. من اعتقاد دارم رؤسای استانی و زیرمجموعه های آنها نقش بسیار چشمگیر در این موفقیت داشتند و بنده نیز همسوبا آنها اقداماتی را به انجام رسانده ام اما می دانم که فعلاً راه زیادی در پیش داریم برای این اساس توسعه این ورزش در بعد همگانی و سلامتی همواره از اهداف اصلی می باشد که در دستور کار قرار داده ام و خوشبختانه تألیف کتاب دایرةالمعارف بدنسازی بخشی از این هدف را به فرجام رساند، با این حال جا برای کار به خصوص در بخش بانوان بسیار احساس نیاز می شود. راز کیتته آموزش فدراسیون می خواهم که به آموزش در حوزه بانوان نگاه ویژه ای داشته باشد. چراکه در استایست دای از فرزندان این مرز و بوم که به باشگاه ها می آیند در این خصوص احساس وظیفه می کنیم ورزش ابتدایی مان بر آن است که آگاه سازی لازم را انجام دهیم. هرچند توجه به بُعد سلامت از اهداف اصلی فدراسیون است، با این حال توجه به ورزش قهرمانی لازمه توسعه ورزش همگانی می باشد. کتاب حاضر خوبی توانسته است به امور قهرمانی و حرفه ای توجه لازم را داشته باشد که جا دارد از نویسندگان کتاب شکم کنیم که با تلاش چندین ماهه یک کتاب کاملاً علمی مطابق با آخرین یافته های به روز دنیا را رشته تحریر درآوردند. از خداوند منان برایشان توفیق روزافزون مسئلت دارم.

پرداختن به ورزش قهرمانی و حضور در صحنه های جهانی از اهداف آرزویی باعث غرور ملی می شود و از طرفی همان طور که می دانیم صنعت توریسم ورزشی با ورزش قهرمانی هم تنیده شده اند. برای این اساس توجه جدی به ورزش قهرمانی از ارکان موفقیت در حوزه های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی می باشد. خوشبختانه مقارن با نوشتن این مقدمه در مناسبت تبریز ۲۰۱۸ قرار داریم. تبریز به عنوان پایتخت گردشگری جهان اسلام معرفی شده است. امیدوارم با بهره گیری از پتانسیل های موجود در کشور و با اتحاد و همدلی بتوانیم موفقیت های روزافزونی را به ارمغان بیاوریم.

ناصر پورعلیفر

رئیس فدراسیون بدنسازی و پرورش اندام



سرآغاز گفتار نام خداست

که بخشنده و مهربان خلق راست

خدا اگر رساند به جانب زیان کسی را نباشد به دفعش توان

چو خواهد که خیری ثرا آورد نشاید بر آن کس زند دست رد

بیخشد به هر بنده ای کو بخواست رحیم و غفور آن یگانه خداست

سوره یونس آیه ۱۰۷

ترجمه منظوم امید مجد

انسان برای رسیدن به تعالی و شکوفایی، چه از منظر مادی که معیشت و امرار معاش را در برمی گیرد و چه از منظر معنوی که مشمول تربیت و اخلاقیات است، همواره از تکیه زدن بر مکتوبات و ثبوت یافته ها و ایده های تکراریش از طریق، غافل نمانده است. این رسالت عظمایی است که نشأت گرفته از روح خدای متعال است که «عهده ابزاری به نام قلم گذاشته شده است. همان طور که می دانید رشد جامعه بشری در تمام سطوح عمومی و عملی مدیون و مرهون همت والای اهل قلم است. برای این اساس نویسندگان کتاب مربیگری، اساسی و پرورش اندام پیشرفته بر آن شدند که یافته ها و تحقیقات خود و سایر محققین و دانشمندان، بیا در حوزه تمرینات مقاومتی را تألیف و گردآوری کنند تا سفیران بی ادعای سلامتی (مربیان) بتوانند با ورزشانی دانش خود بیش از پیش بر سلامت آحاد جامعه بیفزایند. تلاش چندین ساله درک بهتر ورزش فدراسیون بدنسازی و پرورش اندام بر آن بوده است که ورزش بدنسازی و پرورش اندام وزیر شاخه های آن درکشورمان از وضعیت سنتی به سمت علمی سوق یابد و بخوبی میدانیم که این شرایط ضرورتاً ایستی با تغییر نگرش در تمامی سطوح برای ورود به عرصه نورقم بخورد.

کتاب مربیگری بدنسازی و پرورش اندام پیشرفته به گونه ای نگارش شده است که مربیان بتوانند با پیشگیری از آسیب های تمرینات مقاومتی و اصلاح ناهنجاری های به وجود آمده با رویکرد علمی، ورزشکاران خود را راهی مسابقات کنند. تلاش بسیار شد تا شکاف علم و عمل در هم آمیخته شوند تا مربیان بتوانند مطالب علمی را به صورت عملی یاد بگیرند. مباحثی همچون

فیزیولوژی ورزشی که همواره یک درس تئوریک به نظر می‌رسید اما خوانندگان درخواست یافت که فیزیولوژی یعنی «جهان ورود به عمل».

از مدرسین و اساتید بزرگوار نیز خواهشمندیم این کتاب را با تجربیات خود گره بزنند تا بتوانند به شکل بسیار کاربردی محتوای کتاب را تدریس نمایند.

از خوانندگان نیک‌اندیش و نکته‌سنجان نیک‌خواه اهل فن و مربیان باتجربه می‌خواهیم تا نواقص موجود را بزرگوارانه منعکس نمایند. ما نیز از تذکرها بی‌اندازه استقبال می‌کنیم تا از جنس این سروده مولانا نباشیم:

از هزاران اندکی رین صابند باقیان در دولت او می‌زیند

جز مگر آن صوفی که بر حق سیر خورد او فارغست از ننگ دق

در پایان درود می‌فرستیم به دور مردان جبهه مقاومت که چشم بر تمامی متعلقات دنیوی بستند و راه مبارزه با زیاده‌خواهان را پیش گرفتند. ریادی می‌کنیم بر آزاده مردانی که با سرمشق قراردادن سرور سالار شهیدان برای برافراشته ماندن پرچم کشورمان از هیچ تلاشی فروگذار نبودند.

مؤلفین

۹۴/۱۱/۴