

تلفیق مبانی نظری و اصول کاربردی آمادگی جسمانی

■ دکتر آذر آقاییاری

■ مقصود نبیل پور

■ دکتر جواد وکیلی

ویراستار علمی



ناشر کتاب‌های تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزشی

انتشارات علوم ورزشی



انتشارات
علوم ورزشی

ناشر کتاب‌های تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزشی

[ناشر: انتشارات علوم ورزشی]

[عنوان کتاب: تلفیق مبانی نظری و اصول کاربردی آمادگی جسمانی]

[مؤلف: دکتر آذر آقاییاری، مقصود نبیل پور]

[ویراستار علمی: دکتر جواد وکیلی]

[سرپرست واحد گرافیک: المیرا میرموسوی]

[گرافیست: محمود رضا لطیفی] + [طراحی صفحات: واحد گرافیک]

[آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: محمد حتمی رازلیقی] + [لیتوگرافی: باختر]

[نوبت چاپ: اول (۱۳۹۴)] + [شمارگان ۵۰۰ نسخه]

[نمایشگاه و فروشگاه دانش: تهران، خیابان انقلاب، بین خیابان ۱۲ فروردین و اردیبهشت، جنب بانک صادرات، ساختمان

۱۴۸۴، فروشگاه کتاب کاشفان] + [تلفن: ۶۶۴۰۳۱۶۲ فکس: ۶۶۴۰۳۱۷۰]

[سرویس پیام کوتاه (sms): ۳۰۰۰۲۵۷۶]

[پایگاه اینترنتی: <http://www.HatmiSS.ir>]

[قیمت: ۱۷۵۰۰۰ ریال]

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

دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده توسط انتشارات متمدن، لطفاً پایه، گرایش تحصیلی و پست الکترونیکی (E-mail) خود را به سامانه ۳۰۰۰۲۵۷۶ sms نمایید.

سرشناسه: آقاییاری، آذر، ۱۳۴۸ -

عنوان و نام پدیدآور: تلفیق مبانی نظری و اصول کاربردی آمادگی جسمانی /

آذر آقاییاری، مقصود نبیل پور، ویراستار علمی جواد وکیلی.

مشخصات نشر: تهران: نشر علوم ورزشی، ۱۳۹۴.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۴۶۷-۴۶-۷

مشخصات ظاهری: ۲۱۰ص: مصور، جدول.

موضوع: آمادگی جسمانی

شناسه افزوده: نبیل پور، مقصود، ۱۳۶۳ -

شناسه افزوده: وکیلی، جواد، ویراستار

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

رده بندی دیویی: ۶۱۳/۷

رده بندی کنگره: ۱۳۹۴ ت GV۴۸۱/۷

شماره کتابشناسی ملی: ۳۹۰۰۹۷۲

فهرست مطالب

۱۱	مقدمه
۱۳	فصل اول: تاریخچه آمادگی جسمانی
۱۴	تاریخچه آمادگی جسمانی در ایران
۱۵	فصل دوم: آمادگی جسمانی
۱۵	آمادگی چیست؟
۱۵	آمادگی جسمانی
۱۶	انواع آمادگی جسمانی
۱۶	آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی
۱۶	آمادگی حرکتی (مرتبط با مهارت)
۱۷	فصل سوم: استقامت قلبی عروقی
۱۸	استقامت
۲۰	مفاهیم مهم و اساسی در تمرینات هوازی
۲۰	عوامل مؤثر بر استقامت
۲۱	تمرین برای افزایش VO2max
۲۲	عوامل تمرینی در استقامت هوازی
۲۲	تکرار تمرین هوازی
۲۲	فاصله استراحت در تمرین هوازی
۲۲	تعیین شدت تمرین با روش ضربان قلب
۲۳	روش ضربان قلب حداکثر
۲۴	محل های رایج لمس نبض
۲۵	میزان درک تلاش
۲۶	روش های تمرین برای بهبود آمادگی قلبی - تنفسی
۲۸	ارزیابی آمادگی قلبی - تنفسی
۲۸	آزمون پیشینه بروس



۲۹	آزمون هوازی دوچرخه آستراند- رایمینگ
۳۱	آزمون بالک
۳۲	آزمون پله هاروارد (۵ دقیقه)
۳۳	شکل کوتاه آزمون پله ها هاروارد
۳۴	آزمون پله کوئین (۳ دقیقه ای)
۳۵	آزمون چند مرحله ای رفت و برگشت ۲۰ متر (شائل ران)
۳۷	آزمون پله STEP TEST:
۳۷	آزمون دوازده دقیقه ای کوپر
۳۸	آزمون فاکس:
۳۹	استقامت بی هوازی
۳۹	آستانه بی هوازی
۳۹	عوامل مهم در توسعه استقامت بی هوازی
۳۹	استقامت در سرعت
۴۰	انواع استقامت
۴۰	برآورد شدت در تمرینات استقامتی
۴۱	فصل چهارم: استقامت عضلانی
۴۱	تعاریف استقامت عضلانی
۴۲	عوامل مؤثر بر استقامت عضلانی
۴۴	استقامت عضلانی کوتاه مدت
۴۵	استقامت عضلانی میان مدت
۴۵	استقامت عضلانی بلند مدت
۴۶	آزمون های استقامت عضلانی
۴۷	آزمون دراز و نشست اصلاح شده:
۴۷	آزمون خم شدن به بالا
۴۸	آزمون های کشش از بارفیکس اصلاح شده
۴۹	آزمون شنای روی زمین
۵۱	فصل پنجم: انعطاف پذیری
۵۲	مقدمه
۵۲	کشش پرتابی (دینامیکی)



۵۳	حرکات کششی بویا
۵۴	حرکات کششی فعال
۵۴	حرکات کششی غیرفعال
۵۵	حرکات کششی ایستا
۵۷	حرکات کششی ایزومتریک
۵۸	حرکات کششی PNF
۶۲	راهبردهای کشش
۶۴	عوامل موثر بر انعطاف پذیری
۶۵	فواید حاصل از تمرینات کششی
۶۶	نحوه تنفس صحیح در حین انجام تمرینات ورزشی کششی
۶۷	احتیاط‌ها و ممنوعیت‌ها:
۶۸	تأثیر انعطاف پذیری در کاهش آسیب دیدگی
۶۹	رابطه انعطاف پذیری با عملکرد حرکتی و تمرینات ورزشی
۷۰	تغییرات رشدی در زمینه انعطاف پذیری
۷۳	سنجش انعطاف پذیری
۷۴	آزمون نشستن و رسیدن
۷۵	آزمون انعطاف پذیری شانه
۷۵	آزمون انعطاف پذیری مچ پا
۷۷	فصل ششم: قدرت
۷۸	تاریخچه آزمون‌های قدرت عضلانی:
۷۸	اهمیت قدرت عضلانی
۷۹	انواع قدرت
۸۳	کسر نیرو
۸۴	عوامل مؤثر در قدرت
۸۶	خلاصه‌ای از آثار تمرین قدرتی
۸۷	هماهنگی بین عضلانی، هماهنگی درون عضلانی
۸۸	اصول تمرین در حرکات قدرتی
۹۷	زمانبندی قدرت
۱۰۱	ملاحظات تمرینات با وزنه



۱۰۲	قدرت عضلانی و ارتباط آن با سن و جنسیت:
۱۰۵	آزمون‌های قدرت
۱۰۵	آزمون قدرت دست
۱۰۶	آزمون قدرت عضلانی ایستا با کابل تنسیومتر
۱۰۶	آزمون قدرت عضلات پشت
۱۰۶	آزمون قدرت پویا
۱۰۶	آزمون پرس سینه
۱۰۷	آزمون پرس پا
۱۰۹	فصل هفتم: ترکیبات بدن
۱۱۰	مقدمه
۱۱۰	کاربردهای دانش پیکرشناسی
۱۱۲	روش‌های برآورد ترکیب بدن
۱۱۶	توده بدون چربی کمتر از حد تعادل
۱۱۷	توده بدون چربی خیلی کم
۱۱۹	الگوهای ترکیب بدنی
۱۲۰	رشد توده‌های بدون چربی، توده‌ی چربی و درصد توده‌ی بدن
۱۲۰	شاخص توده بدن ورزشکاران
۱۲۱	متابولیسم پایه
۱۲۴	ضمیمه فصل
۱۲۷	فصل هشتم: تعادل
۱۲۸	مقدمه
۱۲۹	سازماندهی رفلکس‌های وضعیتی:
۱۲۹	انواع تعادل
۱۳۱	محورهای تعادل
۱۳۲	رشد تعادل
۱۳۲	تعادل و خستگی
۱۳۳	آزمون‌های تعادل
۱۳۳	اندازه‌گیری تعادل پویا با آزمون ستاره
۱۳۴	آزمون تعادل لک‌لک (استورک)



۱۳۵

فصل نهم: توان

۱۳۵

مقدمه

۱۳۸

انواع توان

۱۴۴

آزمون وینگیت (دوچرخه)

۱۴۵

آزمون بی هوازی دوی سرعت (RAST)

۱۴۶

آزمون پرش عمودی سارجنت

۱۴۷

فصل دهم: پلايومتريک

۱۴۸

تاريخچه تمرينات پلايومتريک

۱۵۰

هدف تمرينات پلايومتريک

۱۵۱

عوامل مؤثر بر حرکت انفجاری

۱۵۲

ویژگی مکانیکی تمرین

۱۵۳

خواص مکانیکی

۱۵۵

پیش نیازهای تمرينات پليومتريک

۱۵۵

ارزیابی بیومکانیک

۱۵۶

به کارگیری واحدهای حرکتی و فعال شدن واحدهای حرکتی

۱۵۶

همزمانی

۱۵۷

الگوی عمل عضلانی

۱۵۷

مکانیزم‌های بهبود عمل درونگرا در عمل پلايومتريک:

۱۵۷

نوع واحد حرکتی

۱۵۸

عوامل بیومکانیکی / آنتروپومتريکی

۱۵۸

آزمون‌های استاتیک

۱۵۸

ارزیابی دینامیکی حرکت

۱۵۹

انعطاف‌پذیری

۱۵۹

متغیرهای تمرین

۱۶۰

زمان بازیافت

۱۶۱

اجرای تمرينات پليومتريک چه اثرات درازمدتی بر بدن می‌گذارد؟

۱۶۲

اجرای همزمان تمرينات قدرتی و پليومتريک:

۱۶۳

مزایای پليومتريک

۱۶۳

مکانیسم‌های نوروفیزیولوژیک



۱۶۶	عوامل مؤثر در تنظیم برنامه تمرینی پلايومتریک
۱۶۷	دستورالعمل‌ها

فصل یازدهم: چابکی

۱۶۹	مقدمه
۱۶۹	انواع چابکی
۱۷۰	عوامل مؤثر بر چابکی
۱۷۱	چابکی چگونه افزایش می‌یابد؟
۱۷۲	چابکی و هماهنگی در اندام‌ها
۱۷۳	تمرین چابکی
۱۷۳	آزمون‌های چابکی و هماهنگی بدن
۱۷۴	آزمون چابکی ۵-۰-۵
۱۷۴	آزمون چابکی و هماهنگی شش ضلعی
۱۷۵	آزمون ایلینویز
۱۷۶	دوی رفت و بومرگشت ۴×۹

فصل دوازدهم: سرعت

۱۷۷	سرعت چیست؟
۱۷۸	سرعت به عوامل چه وابسته است؟
۱۷۸	انواع زمان واکنش
۱۷۹	چگونه زمان عکس العمل (واکنش) را بهبود دهیم؟
۱۸۴	اجزاء سرعت
۱۸۵	عوامل مهم در تمرین سرعتی
۱۸۶	پاسخ‌های فیزیولوژیک بدن به تمرینات سرعتی
۱۸۶	سازگاری با تمرینات سرعتی
۱۸۷	مراحل تجزیه و تحلیل سرعت
۱۸۶	ریکاوری بین جلسات تمرین دو سرعت
۱۸۸	سرعت و تمرینات پلايومتریک
۱۸۸	تمرینات قدرتی در بهبود سرعت
۱۸۹	تمرینات استقامتی و اهمیت آن در دو سرعت
۱۸۹	سرعت در دوره آماده سازی عمومی



۱۹۰	سرعت در دوره آماده سازی اختصاصی
۱۹۰	سرعت در فاز مسابقات
۱۹۰	استقامت در سرعت
۱۹۰	دوره بندی سرعت
۱۹۱	سد سرعت (فلات)
۱۹۱	سرعت عمل و سرعت عکس العمل
۱۹۱	نکات ضروری در بهبود سرعت
۱۹۲	آزمون های سرعت
۱۹۳	فصل سیزدهم: هماهنگی
۱۹۳	تعریف هماهنگی
۱۹۵	انواع مختلف هماهنگی
۱۹۶	عوامل مؤثر بر هماهنگی
۱۹۸	طبقه بندی هماهنگی
۱۹۸	هماهنگی ویژه
۲۰۱	روش های توسعه هماهنگی
۲۰۲	مکانیزم هماهنگی
۲۰۳	ماهیت هماهنگی
۲۰۳	عناصر هماهنگی
۲۰۳	اندازه گیری و ارزیابی توانایی هماهنگی
۲۰۵	منابع و مآخذ

سرآغاز گفتار نام خداست
خدا گر رساند بجانب زیان
چو خواهد که خیری ترا آورد
بیخشد بهر بنده‌ای کو بخواست

که بخشنده و مهربان خلق راست
کسی را نباشد بدفعش توان
نشاید بر آن کس زند دست رد
رحیم و غفور آن یگانه خداست

سوره یونس آیه ۱۰۷ - ترجمه منظوم امید مجد

در چند سال گذشته اجراهای ورزشی پیشرفت چشمگیری داشته است. سطوح اجراهای ورزشی که چند سال پیش تصور آن دشوار می‌نمود، اکنون پیش‌پاافتاده شده است. به همین ترتیب، مربیگری نیز به جهت همکاری‌ها و مشارکت متخصصان و کارشناسان علوم ورزشی، رشد چشمگیری داشته و توجه به مبانی نظری و علمی علوم ورزشی توسعه یافته است. از طرفی مربیان ورزشی همواره خواستار یادگیری نکات عملی و کاربردی هستند و این باعث شده علوم ورزشی از ماهیت توصیفی به طرف ماهیت علمی-کابردی پیشرفت کند. لذا با توجه به اهمیت موضوع، کتاب تلفیق مبانی نظری و اصول کاربردی آمادگی جسمانی مشتمل بر ۱۳ فصل با ارائه مبانی نظری و راهکارهای عملی سعی بر آن داشته تا این دو رکن مهم ورزش را به هم متصل نماید.

در فصل اول نگاهی اجمالی به تاریخچه آمادگی جسمانی در ایران و جهان پرداخته است که مطالعه آن خالی از لطف نیست. فصل دوم مفاهیم آمادگی جسمانی و آمادگی حرکتی ارائه شده است که می‌تواند یک بینش کلی را در مربیان نسبت به آماده‌سازی ورزشکاران ایجاد نماید. در فصل سوم ادبیات مربوط به استقامت قلبی - تنفسی و نظریات، انواع استقامت قلبی تنفسی ارائه شده است. که پیشنهاد می‌شود تمامی مربیان تسلط کاملی بر فرایندها و شیوه‌های تمرینی مؤثر بر دستگاه قلبی-تنفسی را داشته باشند. فصل چهارم دربردارنده تعاریفی از استقامت عضلانی و انواع آن و همچنین عوامل تأثیرگذار بر استقامت عضلانی می‌باشد. فصل پنجم توضیح مفصلی از انعطاف‌پذیری، رابطه انعطاف‌پذیری با عملکرد ورزشی و مسائلی پیرامون انعطاف پرداخته است. فصل ششم یکی از مباحث مورد علاقه مربیان و بخصوص ورزشکاران می‌باشد در این فصل نگاهی گذار به تاریخچه قدرت و آزمون‌های قدرتی و توضیحات جامعی در رابطه با زمان‌بندی تمرینات قدرتی ارائه می‌دهد. در فصل هفتم ترکیبات بدنی و پیکرشناسی و تیپ بدنی ارائه شده است که مربیان با مطالعه این فصل می‌توانند نسبت به ارزیابی بدنی ورزشکاران اقدام نمایند. فصل هشتم مباحثی از تعادل و رشد تعادل و انواع تعادل را دربرمی‌گیرد. فصل نه و ده گام‌به‌گام انواع توان برای رشته‌های مختلف ورزشی و تمرینات پلايومتریک را توضیح می‌دهد. فصل یازده و دوازده موضوعات چابکی و سرعت را به صورت مفصل ارائه می‌دهد. و در نهایت فصل سیزده به مباحثی پیرامون هماهنگی پرداخته است.

ناگفته نماند که استاد ارجمند جناب آقای دکتر جواد وکیلی زحمت ویراستاری را متقبل شدند و در فرصت کمی که پیش رو بود با تلاش و جدیت کار ویراستاری را به پایان رساندند. که از ایشان کمال تشکر را داریم.

در پایان نویسندگان می‌دانند که بی‌گمان ارائه مطالب بسیار مهم بدنسازی و آمادگی جسمانی - حرکتی در یک کتاب آسان نیست و بدون نقص نخواهد بود؛ بنابراین از همه اساتید و مربیان استدعا دارد مؤلفین را از نکته نظرات پرارزش و گرانمایه‌شان بی‌بهره نسازند.

دکتر آذر اقایاری - مقصود نبیل پور

www.ketab.ir