

بسم الله الرحمن الرحيم

تربیت بدنی عمومی (۱)

تألیف:

مؤگان صالحی پور-ہمت اللہ بسطامی

عضو هیأت علمی دانشگاه ایلام-کارشناس ارشد تربیت بدنی

سرشناسنامه	صالحی پور، مژگان، ۱۳۵۰.
عنوان و نام پدیدآور	تربیت بدنی عمومی ۱/ مژگان صالحی پور، همت الله بسطامی.
مشخصات نشر:	تهران: اندیشه عصر، ۱۳۸۶.
مشخصات ظاهری	ج. ۳۰۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۴۹۰۰۰ ریال: 9786009004251
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت:	ص. ع. به انگلیسی: Physical education
یادداشت	کتابنامه: ص. [۲۹۹ - ۳۰۰].
موضوع	تربیت بدنی -- راهنمای آموزشی (عالی).
موضوع	ورزش -- راهنمای آموزشی (عالی).
شناسه افزوده	بسطامی، همت الله، ۱۳۵۸ -
رده بندی کنگره	۴ ت ۲ ص / GV۳۶۱
رده بندی دیویی	۷۹۶/۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۱۱۲۱۲۴۱

تربیت بدنی عمومی ۱

تالیف: مژگان صالحی پور - همت الله بسطامی

ناشر: اندیشه عصر

صحافی: توحید ۶۶۴۳۴۰۴۸

بها: ۴۹۰۰۰ ریال

شابک: ۱- ۲۵ - ۹۰۰۴ - ۶۰۰ - ۹۷۸

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۸۶

تیراژ: ۱۰۰ جلد

فهرست

پیشگفتار	۱	ورزش از دیدگاه اندیشمندان غربی	۲۸
فصل اول: مبانی تربیت بدنی	۳	فصل دوم: مبانی فیزیولوژی و ساختار بدن	۳۱
تربیت بدنی چیست ؟	۳	مقدمه ای بر مبانی فیزیولوژی	۳۱
تربیت بدنی و حوزه های وابسته به آن	۴	فیزیولوژی انسانی	۳۲
تندرستی	۴	سازمان بندی بدن انسان و مکانیسم های	
تفریحات سالم	۴	هومئوستاتیک	۳۲
حرکات موزون	۵	مشخصات موجود زنده	۳۵
اصول و مبانی تربیت بدنی	۶	مایع خارج سلولی - محیط داخلی	۳۷
ورزش	۶	مکانیسم های هومئوستاتیک دستگاههای اصلی	
تربیت بدنی	۷	بدن	۳۸
بازی	۷	الف) هومئوستاز	۳۸
تئوری های بازی	۸	ب) دستگاه انتقال مایع خارج سلولی	۳۹
هدف های عمده تربیت بدنی	۱۲	ج) منشأ مواد غذایی در مایع خارج سلولی	۳۹
۱. هدف جسمانی تربیت بدنی و ورزش	۱۲	د) دفع مواد زائد متابولیکی	۴۰
۲. هدف روانی تربیت بدنی و ورزش	۱۳	و) تنظیم اعمال بدن	۴۱
هدف اجتماعی تربیت بدنی و ورزش	۱۴	تمرین	۴۲
تاریخچه ورزش	۱۶	شناخت روشهای تعیین قابلیت های ورزشی در	
اهمیت سلامتی و تربیت بدن، از نظر فقه و سنت	۲۱	ورزشکاران (نوع پیکری)	۴۲

۴۳	الف (تغییرات در گلیکولیز بی هوازی) سیستم	ترکیب بدنی
۷۴	اسید لاکتیک ()	روشهای متداول برآورد ترکیب بدنی
۷۴	ب) تغییرات در ذخایر فسفاژن	روشهای تعیین درصد چربی
۴۶	ج) تغییرات ایجاد شده در اکسیداسیون	محاسبه درصد چربی
۷۴	کربو هیدراتها و چربیها	محاسبه وزن چربی و وزن بدون چربی
۵۷	تغییرات ایجاد شده در ماهیچه های اسکلتی به	فصل سوم: سیستم های انرژی
۵۷	دنبال تمرینهای سرعتی	تعریف انرژی
۵۸	الف (تغییرات در گلیکولیز بی هوازی) سیستم	کار
۵۸	اسید لاکتیک ()	توان
۷۵	ب (تغییرات در سیستم ATP-PC	سیستم های انرژی
۷۶	ج - تغییرات در سیستم هوازی	۱. منبع فوری انرژی: ATP
۷۷	فصل چهارم: آمادگی جسمانی	۲. متابولیسم هوازی و بی هوازی
۷۷	مقدمه ای بر آمادگی جسمانی و تندرستی	الف) سیستم فسفاژن ATP-PC
۶۱	آشنایی با مفاهیم عمومی در زمینه آمادگی	ب) سیستم اسید لاکتیک
۷۸	جسمانی و تندرستی	ضرورت استراحت فعال پس از سیستم لاکتیکی
۷۸	تندرستی	ج) سیستم اکسیژن یا سیستم هوازی
۷۸	سلامتی جسمی	سیستم انتقال الکترون
۷۸	سلامتی اجتماعی	رابطه مصرف اکسیژن و تولید انرژی
۷۸	سلامتی ذهنی	تمرین ها
۷۸	سلامتی روحی	طراحی و انتخاب برنامه های تمرینی
۷۹	آمادگی جسمانی	انتخاب روش تمرین
۸۰	اصول انجام فعالیت های ورزشی	اثرات تمرینهای سرعتی و استقامتی
۸۰	۱. گرم کردن بدن	تغییرات ایجاد شده در ماهیچه ها به دنبال
۸۱	اجزاء تشکیل دهنده مرحله گرم کردن	تمرینهای استقامتی

۱۱۳	جنسیت و تمرینات قدرتی	۸۱	۲.انجام فعالیت ورزشی مورد نظر
۱۱۴	آزمونهای قدرت عضلانی ایستا	۸۱	۳.سرد کردن بدن
۱۱۵	آزمونهای قدرت عضلانی پویا	۸۱	اجزاء تشکیل دهنده مرحله سرد کردن
۱۲۰	انعطاف پذیری	۸۲	ترکیبات آمادگی جسمانی
۱۲۰	عوامل مؤثر بر انعطاف پذیری	۸۴	استقامت
۱۲۰	انواع انعطاف پذیری	۸۴	استقامت(قلبی - تنفسی)
۱۲۱	تمرینات کششی	۸۵	راه پیمایی
۱۲۲	ارزیابی انعطاف پذیری	۸۶	چه کسانی باید از راه پیمایی شروع کنند؟
۱۲۶	سرعت	۸۷	دویدن
۱۲۶	روشهای افزایش سرعت	۸۸	شناکردن
۱۲۸	آزمونهای سرعت	۸۹	دوچرخه سواری
۱۲۹	توان	۹۰	طناب زدن
۱۲۹	تمرینات جهت بهبود توان	۹۰	پله هوازی
۱۳۰	ارزیابی توان		روشهای تمرین برای بهبود آمادگی
۱۳۳	تعادل	۹۰	قلبی - تنفسی
۱۳۳	تمرینات تعادل	۹۱	ارزیابی آمادگی قلبی - تنفسی
۱۳۳	آزمون های تعادل ایستا	۱۰۱	استقامت عضلانی
۱۳۴	چابکی	۱۰۲	آزمونهای استقامت عضلانی ایستا
۱۳۴	تمرینات چابکی	۱۰۴	آزمونهای استقامت عضلانی پویا
۱۳۵	ارزیابی چابکی	۱۰۷	قدرت
۱۴۰	هماهنگی	۱۰۷	ایزومتریک
۱۴۰	تمرین هماهنگی	۱۰۸	ایزوتونیک
۱۴۱	فصل پنجم: تغذیه ورزشی	۱۱۲	روش هم جنبش (ایزوکتیک)
۱۴۲	کالری	۱۱۳	طراحی تمرینات قدرتی

کربوهیدراتها	۱۴۳	بهترین زمان کاهش وزن توسط ورزشکاران چه	۱۴۳
پروتئین	۱۴۳	زمانی است؟	۱۵۷
چربی	۱۴۵	نقش آهن در بدن و میزان مورد نیاز آن در	
مایعات و الکترولیتها	۱۴۶	ورزشکاران زن و مرد چقدر است ؟	۱۵۷
ویتامین و املاح	۱۴۶	نقش کلسیم در بدن و میزان مورد نیاز آن در	
ورزش و مکمل های غذایی	۱۴۷	ورزشکاران زن و مرد چقدر است ؟	۱۵۸
آیا مصرف مکملها قانونی است؟	۱۴۹	غذاهای قبل از مسابقه چه تأثیری بر کارایی	
آیا مصرف مکملهای غذایی بی خطر است؟	۱۴۹	ورزشکار دارد؟	۱۶۰
آیا مصرف مکملهای غذایی موثر است ؟	۱۴۹	آیا تغذیه قبل از مسابقات برای همه ورزشکاران	
آیا مصرف مکمل برای ورزشکاران ضروری		یکسان است؟	۱۶۱
است؟	۱۵۰	مصرف غذای پیش از مسابقه چه زمانی صورت	
نقش آب در ورزشکاران	۱۵۰	می گیرد؟	۱۶۱
نقش آب در بدن	۱۵۰	غذای قبل از مسابقه ترجیحاً باید محتوی چه	
تشنگی	۱۵۲	موادی باشد؟	۱۶۲
میزان مصرف مایعات در ورزشکاران	۱۵۳	بهترین برنامه غذایی مناسب برای ورزشهای صبح و	
علائم و خطرات کم آبی در ورزشکاران	۱۵۴	عصر برای هر ورزشکار چیست؟	۱۶۲
چرا ورزشکاران همیشه در صدد کاهش وزن خود		کربوهیدرات ها	۱۶۴
هستند؟	۱۵۵	چربی ها	۱۶۴
آیا همیشه با کاهش وزن می توان بر کارایی		پروتئین ها	۱۶۵
ورزشی افزود؟	۱۵۵	ویتامین ها	۱۶۶
حداقل میزان چربی بدن در ورزشکاران مرد و زن		مواد معدنی	۱۶۶
تا چه اندازه می باشد؟	۱۵۶	آب	۱۶۷
میزان مطلوب کاهش وزن در هر هفته چه میزان		انرژی حاصل از غذا	۱۶۸
است؟	۱۵۶	فصل ششم :حرکات اصلاحی	۱۷۹

بخش اول: مطالعه و بررسی ناهنجاریهای وضعیتی	داروهای محرک سیستم اعصاب مرکزی	۲۳۹
ستون فقرات (بالانته)	مخدرها - نازکوتیک ها	۲۴۱
عارضه سربه جلو	استروئیدهای آنابولیک	۲۴۲
عارضه سرکج (کج گردنی)	داروهای مدر	۲۴۵
عارضه شانه افتاده	بنابلوکر	۲۴۶
عارضه پشت گرد (کیفوز پشتی)	مکمل های غذایی	۲۴۶
عارضه کج پشتی	پروتئین ها و اسیدهای آمینه	۲۴۷
عارضه لگن مایل	عمل	۲۴۸
عارضه کمر گرد	مقدار پروتئین مورد نیاز	۲۴۸
عارضه پشت گرد- گود	منابع پروتئین ها	۲۴۸
بخش دوم: مطالعه و بررسی ناهنجاری های وضعیتی	اختلالات ناشی از کاهش یا ازدیاد پروتئین ها	۲۴۸
اندام تحتانی	ویتامین ها و مواد معدنی	۲۴۹
عارضه زانوی پرانتری	عمل	۲۴۹
عارضه زانوی ضربدری	موارد مصرف بالینی	۲۵۰
عارضه کف پای صاف	عوارض جانبی	۲۵۰
شست کج	قوانین و مجازاتهای دوپینگ	۲۵۱
انگشت چکشی	دوپینگ آگاهانه	۲۵۱
پای طاقدیسی	دوپینگ غیر آگاهانه	۲۵۱
فصل هفتم: دوپینگ	روش انتخاب ورزشکاران برای آزمایش دوپینگ	۲۵۳
دوپینگ چیست؟		۲۵۳
دلایل منع دوپینگ	نمونه گیری برای آزمایش دوپینگ	۲۵۳
انواع دوپینگ	مقصر اصلی در دوپینگ ورزشکاران کیست؟	۲۵۳
۱. دوپینگ با داروهای معمولی	پیوست	۲۵۷
۲. دوپینگ خونی	پیوست ۱: برنامه هفته ای قدم زدن- دویدن نرم و	۲۳۷
داروهای دوپینگ	سبک برای بزرگسالان با سطح توانایی پایین	۲۳۷

- پیوست ۲: برنامه قدم زدن - دویدن آهسته برای
 ۲۶۲ افزایش - استقامت قلبی تنفسی
- پیوست ۳: اصول اساسی برنامه پیاده‌روی
 ۲۶۷
- پیوست ۴: برنامه پیاده‌روی بر اساس
 ۲۷۵ گروه سنی
- پیوست ۵: حرکات کششی مناسب برای
 ۲۸۸ پیاده‌روی و دوی نرم و سبک
- پیوست ۶: نمونه های تمرینی
 ۲۹۰
- پیوست ۷: نورم آمادگی جسمانی
 ۲۹۹ دانشجویان دختر دانشگاه ایلام
- پیوست ۸: نورم آمادگی جسمانی
 ۳۰۰ دانشجویان پسر دانشگاه ایلام

پیشگفتار

انسان اولیه دریافت که اگر قوی تر باشد، در شکار و مبارزه موفقتر است. دویدن برای تعقیب شکار و گریز از چنگال حیوانات وحشی، جهیدن و پریدن برای عبور از منابع طبیعی، پرتاب چوب و سنگ جهت شکار حیوانات و تامین غذای مورد نیاز و مبارزه تن به تن برای بقا و غلبه بر دشمن همگی لازمه انسان اولیه بوده است. جدای از این مسائل انسان با روابط شایسته با دیگر جوامع نیاز داشت. یکی از این ارتباط های پسندیده که از قرن ها پیش در زندگی انسان وارد شده ، فعالیت های بدنی و رقابت های ورزشی است.

انسان امروزه نیز با ماشینی شدن زندگی و تغییر روش زندگی، نیاز خود را به حرکت بیشتر در قالب فعالیت های رسمی و برنامه های تربیت بدنی تامین می کند. کتاب حاضر حاصل سال ها تدریس و تحقیق در مدارس، دانشگاه و همراهی تیم های ورزشی و نیز استفاده از منابع علمی مکتوب روز است. هر چند محتوای کتاب جهت استفاده دانشجویان رشته های غیر تربیت بدنی در واحد درس تربیت بدنی ۱ طراحی شده است، ولی کتاب به گونه ای طراحی شده که جهت استفاده همگان مناسب باشد.

مطالب این کتاب در هفت فصل شامل مبانی تربیت بدنی، مبانی فیزیولوژی و ساختار بدن، سیستم های انرژی، آمادگی جسمانی، تغذیه ورزشی، حرکات اصلاحی و

دوپینگ تقسیم بندی شده است و سعی شده از جداول و تصاویر مناسب جهت گویا بودن مطالب کتاب استفاده شود.

چشم داشت مولفان از خوانندگان گرامی بویژه اساتید و دانشجویان عزیز این است که نظرات و مشکلات موجود در کتاب را که علیرغم تلاش فراوان از دید ما مخفی مانده است، یاد آوری کنند و ما را در رفع نواقص این کتاب در چاپ های بعدی یاری دهند. (Email: mozhgansalehipour@yahoo.com)

مژگان صالحی پور - همت الله بسطامی