

فعالیت بدنی و تندرستی

دکتر کلود بوچارد - استیون بلیر - دکتر ویلیام هاسکل

ترجمه

دکتر محمد رضا حامدی نیا

استاد دانشگاه حکیم سبزواری

علی اصغر مازنی

داود محسنی نیا

مهدیه ابراهیم نیا

دانشجویان دکتری فیزیولوژی ورزش

سرشناسه: بوچارد، کلود Bouchard, claud

عنوان و نام پدیدآور: فعالیت بدنی و تندرستی/ نویسندگان: کلود بوچارد، ویلیام هاسکل، استیون بلیر، مترجمین: محمدرضا حامدی نیا و دیگران.

مشخصات نشر: کاشمر، انتشارات آب و آیین،

مشخصات ظاهری: ۳۱۰ ص، مصور، نمودار.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۷۶۰-۲-۲

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی physical activity and health, c2012p

مترجمین: محمدرضا حامدی نیا، علی اصغر مازنی، داود محسنی نیا، مهدیه ابراهیم نیا

یادداشت: کتابنامه

موضوع: آمادگی جسمانی - بهداشت

موضوع: تمرین های ورزشی - جنبه های فیزیولوژیکی - کتاب های درسی

موضوع: سلامتی

شناسه افزوده: هاسکل، ویلیام ال

شناسه افزوده: Haskell, William L

شناسه افزوده: بلیر، استیون، ۱۹۶۵- م

شناسه افزوده: Blair, Steven

شناسه افزوده: حامدی نیا، محمدرضا، ۱۳۵۱- مترجم

رده بندی کنگره: ۷۱۳۹۳ ف ۹ ب/ ۸۷۸۱

رده بندی دیویی: ۶۱۳/۷۱

شماره کتابشناسی ملی: ۳۶۰۶۳۶۴

عنوان کتاب: **فعالیت بدنی و تندرستی** (جلد اول)

تالیف: کلود بوچارد، ویلیام هاسکل، استیون بلیر

ترجمه: دکتر محمد رضا حامدی نیا (استاد دانشگاه حکیم سبزواری)، علی اصغر مازنی، داود محسنی نیا،

مهدیه ابراهیم نیا (دانشجویان دکتری فیزیولوژی ورزش دانشگاه حکیم سبزواری)

ویراستار علمی: **دکتر محمدرضا حامدی نیا**

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

انتشارات آب و آیین، کاشمر، خ بهبودی، تلفن فروش و پخش: ۰۵۱۵۵۲۵۵۴۱۱ یا ۰۵۱۵۵۲۵۵۴۲۲

رئوس مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه مترجمان
۳	مقدمه
	بخش اول: تاریخچه و وضعیت کنونی مطالعات فعالیت بدنی و تندرستی
۶	فصل ۱: چرا فعالیت بدنی و تندرستی باید مورد مطالعه قرار گیرد؟
۹	سیر تکاملی انسان، تاریخچه و فعالیت بدنی
۱۴	هزینه‌ی بیماری‌های مزمن
۱۶	تندرستی و مشخصه‌های آن
۲۱	مسن شدن و تندرستی
۲۳	تعریف فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی
۲۹	انجام فعالیت بدنی در مقابل عدم انجام فعالیت بدنی
۳۴	خلاصه
۳۵	مفاهیم کلیدی
۳۸	فصل ۲: چشم‌اندازهای تاریخی درباره فعالیت بدنی، آمادگی جسمانی و تندرستی
۴۰	باورهای اولیه درباره فعالیت بدنی و تندرستی

صفحه	عنوان
۴۵	تحقیق علمی درباره فعالیت ورزشی و تندرستی
۵۲	سیر تکاملی دستورالعمل‌های فعالیت بدنی
۶۴	خلاصه
۶۵	مفاهیم کلیدی
۶۸	فصل ۳: فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی با لحاظ سن در بین
	گروه‌های نژادی و جنسی
۷۱	فعالیت بدنی
۸۰	آمادگی جسمانی
۸۹	خلاصه
۸۹	مفاهیم کلیدی
	بخش دوم: آثار فعالیت بدنی بر بدن انسان
۹۳	فصل ۴: پاسخ‌های متابولیکی، قلبی عروقی و تنفسی به فعالیت بدنی
۹۵	رابطه انرژی با فعالیت بدنی
۹۹	اکسیژن مصرفی و پاسخ‌های قلبی - عروقی و تنفسی به فعالیت ورزشی
۱۱۷	تأثیر تمرینات ورزشی، سن و جنس بر حداکثر اکسیژن مصرفی
۱۱۹	کاربردهای مداخلات فعالیت بدنی و تمرینات ورزشی
۱۲۰	خلاصه

صفحه	عنوان
۱۲۲	مفاهیم کلیدی
۱۲۷	فصل ۵: پاسخ های کوتاه مدت به فعالیت بدنی و فعالیت ورزشی
۱۳۰	لیبیدها و لیپوپروتئین ها
۱۳۵	دینامیک های انسولین - گلوکز
۱۴۰	فشارخون
۱۴۳	تغییرات خون شناسی
۱۴۶	پاسخ های عملکرد ایمنی
۱۵۰	پاسخ های مرتبط با تعادل انرژی
۱۵۳	افزایش تأثیرات کوتاه مدت توسط تمرینات ورزشی
۱۵۴	خلاصه
۱۵۵	مفاهیم کلیدی
۱۵۷	فصل ۶: پاسخ های هورمونی به فعالیت بدنی منظم
۱۵۹	تعریف هورمون
۱۶۵	اهمیت تنظیم هورمونی
۱۷۷	فعالیت بدنی منظم و سازگاری های هورمونی
۱۸۷	خلاصه
۱۸۷	مفاهیم کلیدی

فصل ۷: سازگاری عضله اسکلتی با فعالیت بدنی منظم

عضله اسکلتی و زندگی انسان

سلول عضلانی - ترکیب، ساختار و کارکرد

انواع تارهای عضلانی و زیر شاخه‌های آنها

سازگاری عضله و پیامدهای کارکردی

مسن شدن عضله - نقش تمرینات ورزشی

خلاصه

مفاهیم کلیدی

فصل ۸: پاسخ های مغز، کبد، کلیه و دیگر اندام ها و بافت های بدن**به فعالیت بدنی منظم**

تأثیرات کوتاه مدت فعالیت بدنی

تأثیرات طولانی مدت فعالیت بدنی

موضوعاتی که نیاز به تحقیق بیشتری دارند

خلاصه

مفاهیم کلیدی

فهرست منابع

مقدمه‌ی مترجمان

خدای را سپاس می‌گوییم که به ما قوت و تندرستی و حوصله داد تا این کتاب ارزشمند را ترجمه کرده و در اختیار خوانندگان عزیز قرار دهیم. از هر فردی هم که این کتاب را می‌خواند تشکر می‌کنیم که وقت گرانبهای خود را صرف این کتاب ارزشمند می‌کند و در واقع به علم و دانش بها می‌دهد.

فعالیت بدنی، تندرستی و ورزش مفاهیم مهم و مرتبطی هستند. فعالیت بدنی از دیرباز با زندگی بشر عجین بوده و بشر برای شکار، کشاورزی، خانه‌سازی، فرار از خطر، دامداری و خیلی از کارهای دیگر مجبور به فعالیت بدنی بوده و همین فعالیت بدنی به تندرستی او هم کمک کرده است، با پیشرفت فناوری و صنعتی شدن جوامع و زندگی بشر، فعالیت بدنی انسان هم به مقدار زیادی کاهش یافته و همین موضوع باعث کاهش تندرستی و افزایش بسیاری از بیماری‌ها از جمله چاقی، دیابت نوع دو، انواع سرطان‌ها، بیماری‌های قلبی-عروقی و ... شده است. در این وضعیت راه چاره افزایش فعالیت‌های بدنی و فعالیت‌های ورزشی می‌باشد و در این شرایط وظیفه‌ی دانشمندان علوم ورزشی، معلمان و مربیان ورزشی بسیار خطرناک می‌باشد، این بزرگواران باید در حوزه‌ی تندرستی و برای خدمت به انسان‌ها همت کرده و در این برهه‌ی زمانی نقش خود را به خوبی ایفا نمایند.

کتاب فعالیت بدنی و تندرستی در پنج بخش و ۲۲ فصل تالیف شده است، هر فصل توسط دانشمندان بنام علوم ورزشی نوشته شده و توسط بوجارد، بلیر و هاسکل، که اینها نیز دانشمندان مشهوری می‌باشند ویرایش شده است. همانطور که از نام کتاب پیداست دیدگاه کتاب بیشتر در خصوص اثرات مفید و مثبت فعالیت‌های ورزشی و بدنی بر سیستم‌های مختلف بدن می‌باشد، گرچه در خصوص اثرات منفی فعالیت‌های ورزشی شدید هم مطالبی ذکر شده و سازوکارهای فیزیولوژیکی پیشرفته‌ی این اثرات هم توضیح داده شده است. اثر پیش رو ترجمه‌ی دو بخش و ۸ فصل کتاب فوق‌الذکر می‌باشد که می‌تواند برای عوام و خواص یعنی افراد عادی، ورزشکاران، مربیان، اساتید و دانشجویان کارشناسی و تحصیلات تکمیلی مفید واقع شود. ترجمه‌ی فصل‌های بعدی انشالله بزودی عرضه خواهد شد.

محرک ترجمه‌ی این اثر، دانشجویان کوشا، فعال و نجیب دکتری فیزیولوژی ورزش دانشگاه حکیم سبزواری آقایان علی اصغر مازنی، داود محسنی نیا و خانم مهدیه ابراهیم نیا بوده‌اند. مطمئناً آینده از آن آنهاست و بنده به خاطر همت و غیرتشان از آنها تشکر می‌کنم، خوبی‌های اثر

از آنهاست و کاستی‌ها از اینجانب، و در همین جا تشکر می‌کنم از تمام دوستانی که ایرادات کتاب را توسط این ایمیل به بنده گوشزد کنند تا در چاپ‌های بعدی برطرف شود.

mrhamedinia@hsu.ac.ir

در انتها این اثر را به شهدای ایران زمین تقدیم می‌کنم که خون خود را فدای اسلام و میهن کردند و به تمام مردم وطنم که تندرستی و رفاه آنها آرزوی بنده است.

محمدرضا حامدی نیا

بهار ۱۳۹۴

www.ketab.ir

مقدمه

کتاب فعالیت بدنی و تندرستی برای دانشجویان سطح بالای کارشناسی و تحصیلات تکمیلی که به امر مطالعه‌ی فواید تندرستی مرتبط با سبک زندگی فعال بدنی و پیامدهای بالقوه فعالیت بدنی می‌پردازند، طراحی شده است. این کتاب برای دانشجویان حرکت شناسی، علوم ورزشی، تربیت بدنی، بهداشت عمومی، توسعه تندرستی، طب پیشگیری و زیست شناسی انسانی نوشته شده است.

این کتاب به طور مبسوطی ارتباط بین فعالیت بدنی یا عدم فعالیت بدنی و پیامدهای تندرستی را شرح می‌دهد. در ضمن کتاب مذکور، چارچوب قابل فهمی برای دانشجویان فراهم می‌کند تا نتایج مطالعات انفرادی یا مجموعه‌ای از مطالعات را مرتبط سازند و الگوی کلی ارتباط بین فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی با تندرستی را درک کنند. تمرکز کتاب بر پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود کیفیت زندگی و کامیابی بوده و به نقش فعالیت بدنی در درمان بیماری‌ها و بازتوانی نمی‌پردازد و هدف آن ارائه یک دایره المعارف درمان هم نمی‌باشد. در هر فصل مفاهیم کلیدی مرور شده و مهم‌ترین یافته‌های حاصل از مجموعه‌ای از مطالعات، ارائه شده و در خصوص محدودیت‌های مبانی دانش حال حاضر بحث شده و در نهایت نیازهای پژوهشی تعیین شده است. نیاز به این کتاب زمانی احساس شد که ادبیات فعالیت بدنی و تندرستی و مفاهیم گسترده‌ی آن در همایش‌ها بررسی شد. ضمن اینکه کتاب کاملی برای دانشجویان جهت دسترسی به نتایج مفید مطالعات کلیدی و ارائه‌ی مفاهیم مرتبط با شیوه‌های دقیق و مختصر، موجود نبود. این کتاب با همکاری بهترین دانشمندان متخصص این رشته از ایالات متحده آمریکا، کانادا، اروپا و استرالیا نگاشته شده است.

کل کتاب به پنج بخش اصلی و ۲۳ فصل تقسیم شده است. در بخش اول، سه فصل وجود دارد که به مفاهیم اصلی، تاریخچه‌ی تندرستی و اسناد جمع آوری شده در خصوص سطوح مختلف فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی و تغییرات آنها با افزایش سن بین مردان و زنان و بین گروه‌های نژادی می‌پردازد. بخش دوم، شامل پنج فصل می‌باشد که پیشرفت‌های کسب شده در درک اثرات کوتاه مدت و طولانی مدت ناشی از فعالیت بدنی را توصیف می‌کند. بخش سوم به ۱۱ فصل تقسیم شده است که رابطه‌ی بین فعالیت بدنی منظم و پیامدهای تندرستی را به همراه ارتباط بین سطح آمادگی جسمانی و همان پیامدهای تندرستی مرور می‌شود. دامنه‌ی این پیامدهای تندرستی از ناخوشی‌های قلبی - عروقی تا سلامت ذهنی و مرگ و میرها می‌باشد. بخش چهارم به دو فصل تقسیم می‌شود: موضوعات پاسخ - مقدار و انواع برنامه‌های ورزشی. در نهایت بخش پنجم، چالش -

های مطرح شده همراه با پیشرفت علم ژنتیک در درک روابط پیچیده میان فعالیت بدنی، آمادگی جسمانی و تندرستی را با توجه به تفاوت‌های فردی تفسیر می‌کند. سرانجام فصل آخر دیدگاه جامعی از این رشته‌ی علمی فراهم می‌کند و فرصت‌های جدیدی برای تحقیق و کاربرد این مفاهیم در چشم انداز بهداشت عمومی را مورد بحث قرار می‌دهد.

دانشجو باید به این نکته توجه داشته باشد که این فصول، به طور خلاصه ارائه شده‌اند و به طور گسترده مورد بحث قرار نگرفته‌اند، تأکید این کتاب نیز بیشتر بر مفاهیم کلیدی و مطالعات مهم می‌باشد. بسیاری از منابع مورد استفاده، مقالات مروری هستند که دانشجویان علاقه‌مند می‌توانند برای بررسی عمیق‌تر موضوعات منتخب و مطالعه‌ی بیشتر به آنها مراجعه نمایند. دانشجو ویژگی‌های عمومی تمام فصول را تشخیص خواهد داد؛ ویژگی‌هایی مانند: بخش‌های خاص بدون عنوان که نکات مهم را خلاصه می‌کنند، بخش‌های خاص عنوان‌دار که موضوعات مرتبط جالب، واژه‌ها و مفاهیم کلیدی و سؤالات مروری را ارائه می‌کنند. در ضمن مطالب فصول با جدول‌ها و شکل‌های خاصی توضیح داده شده‌اند.

امید است که بتوانیم با ارائه‌ی این کتاب، علاقه‌مندی فزاینده‌ای در بین افراد مختلف نسبت به فعالیت بدنی و تندرستی، ایجاد نموده و فعالیت بدنی منظم نیز بتواند قسمت مهمی از زندگی افراد شده و بیشتر نقش پیشگیری برای افراد ایفاء نماید تا درمان.