



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

## بدن سازی ورزشکاران جوان

تأليف: پودم بومپا و مايكل كاررا

ترجمه:

دکتر محمد شریعت زاده جنیدی

(عضو هیئت علمی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی)

علی اکبر جهانانديده

محسن جوانی

مصيب رستگار هروکی

|                        |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه                | بومپا، تئودور - Tudor Bompá(Ph.D)                                                             |
| عنوان و نام پدیدآورنده | بدن سازی ورزشکاران جوان، /تئودور بومپا، مایکل کاررا؛ ترجمه محمد شریعت زاده جنیدی، (و دیگران). |
| مشخصات نشر             | تهران: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، انتشارات، ۱۳۹۵.                                      |
| مشخصات ظاهری           | ۳۱۵ص: مصور، جدول، نمودار؛                                                                     |
| شابک                   | ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۵۸-۹۳-۷                                                                             |
| وضعیت فهرست نویسی      | فیپا                                                                                          |
| یادداشت                | ترجمه محمد شریعت زاده جنیدی، علی اکبر جهاننیده، محسن جوانی، مصیب رستگار هروکی.                |
| موضوع                  | آمادگی جسمانی کودکان                                                                          |
| موضوع                  | Physical fitness for children                                                                 |
| موضوع                  | کاررا، مایکل، ۱۹۷۵-م.                                                                         |
| موضوع                  | Carrera, Michael                                                                              |
| شناسه افزوده           | شریعت زاده جنیدی، محمد، ۱۳۶۱ شهر یور-، مترجم                                                  |
| شناسه افزوده           | پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، انتشارات                                                    |
| رده بندی کنگره         | الف ۱۳۹۵ ب ۴ ب ۹ ب ۴ /GV۴۴۳                                                                   |
| رده بندی دیویی         | ۶۱۱.۱۰۴۲                                                                                      |
| شماره کتابشناسی ملی    | ۶۹۲۱۱                                                                                         |

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی



## بدن سازی ورزشکاران جوان

ترجمه: دکتر محمد شریعت زاده جنیدی - علی اکبر جهاننیده

محسن جوانی - مصیب رستگار هروکی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۵۸-۹۳-۷

ناشر: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

شمارگان: ۱۰۰۰ - نوبت چاپ: تهران، اول ۱۳۹۵ - قطع: رحلی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: نگاران قیمت: ۳۰۰,۰۰۰ ریال

تهران: خیابان مطهری، خیابان میرعماد، کوچه پنجم، پلاک ۳- کد پستی: ۱۵۸۷۹۵۸۷۱۱

تلفن: ۸۸۷۴۷۸۸۴ (۰۲۱) نامبر: ۸۸۷۳۹۰۹۲ info@ssrc.ac.ir ssrc.ac.ir

کلیه حقوق برای پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری محفوظ است.

| صفحه | عنوان                                              |
|------|----------------------------------------------------|
| ۱۹   | فصل اول<br>خطوط راهنمای تمرینی برای ورزشکاران جوان |
| ۴۱   | فصل دوم<br>مراحل رشد ورزشی                         |
| ۶۹   | فصل سوم<br>سنجش ورزشکار جوان                       |
| ۸۹   | فصل چهارم<br>تمرین انعطاف پذیری                    |
| ۱۰۵  | فصل پنجم<br>تمرین سرعتی                            |
| ۱۲۹  | فصل ششم<br>تمرین چابکی و چالاکی                    |
| ۱۴۷  | فصل هفتم<br>تمرین قدرتی و توانی                    |
| ۲۱۱  | فصل هشتم<br>تمرین استقامتی                         |
| ۲۲۷  | فصل نهم<br>برتری در رقابت                          |
| ۲۳۷  | فصل دهم<br>سوخت رسانی به ورزشکار جوان              |
| ۲۶۱  | فصل یازدهم<br>برنامه های تمرینی بلندمدت            |
| ۲۸۳  | فصل دوازدهم<br>باورهای تمرینی و کودکان             |
| ۳۰۹  | منابع                                              |

## پیشگفتار

تربیت بدنی و علوم ورزشی به عنوان یک حوزه علمی دانشگاهی در سال‌های اخیر روند رو به رشدی را در تمامی زمینه‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی داشته است. یکی از مسایل مهم مورد توجه مسئولان و برنامه‌ریزان، شناسایی، فراهم‌سازی و تقویت زمینه‌های لازم برای تولید دانش علوم ورزشی و به‌کارگیری علوم ورزشی تولید یافته در عرصه‌های ورزش قهرمانی و میادین بین‌المللی و نیز ورزش همگانی و سلامت عمومی است. به همین جهت پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی که در راستای سیاست‌های علمی، آموزشی و پژوهشی خود، برای انتقال آخرین یافته‌ها به منظور توسعه روزافزون دانش و فناوری در ایران اسلامی بنیان نهاده شده، در نظر دارد با فراهم کردن بستری مناسب برای پیشبرد فعالیت‌های پژوهشی و نیز ارتقاء سطح علمی، فرهنگی و کمک به تلفیق علم و عمل، دامی مؤثر در رفع نیازهای علمی ورزش کشور بردارد. در این راستا، پژوهشگاه اقدام به انتشار کتاب‌های علمی - ورزشی - تخصصی، برگرفته از تلاش‌های متخصصان، محققان و دانش‌آموختگان تربیت بدنی و علوم ورزشی نموده است. امید است با انتشار این گونه سب، به فصل خداوند متعال، گام‌های مؤثری در جهت تحقق اهداف عالیه نظام جمهوری اسلامی ایران برداشته باشیم.

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

## پیشگفتار مترجمان

به نام حضرت دوست که هرچه داریم از اوست

کتاب پیش رو با عنوان بدن‌سازی ورزشکاران جوان از آخرین کتب تالیف شده توسط تودور بومیا و مایکل کاررا در سال ۲۰۱۵ می‌باشد. نویسندگان کتاب افراد نام‌آشنایی در حوزه مباحث روش‌شناسی و علم تمرین بوده و از افراد صاحب نظر در این حوزه می‌باشند. در سال‌های اخیر و با بررسی منابع علمی موجود در داخل کشور مشخص می‌شود که در حوزه بدن‌سازی و آماده‌سازی کودکان، نوجوانان و جوانان منابع کمی در دسترس علاقمندان می‌باشد. همچنین اندک موارد موجود نیز یک حوزه تخصصی مثلاً تمرینات قدرتی و توانایی استعدادیابی و ... را مورد بررسی قرار داده است. از ویژگی‌های متمایز کننده این کتاب که ما را علاقمند به ترجمه آن نمود جامعیت کتاب در پوشش و پرداختن به مهم‌ترین موارد مربوط به بدن‌سازی ورزشکاران جوان در سنین مختلف بود.

کتاب در ۱۲ فصل تنظیم گردیده است و مواردی همچون مراحل رشد ورزشی، ارزیابی و سنجش ورزشکاران جوان، ملاحظات و اصول طراحی تمرینات انعطاف‌پذیری، سرعتی، چابکی، قدرتی، جوانی و استقامتی را به طور کامل و جامع بررسی کرده است. همچنین فصلی در خصوص ملاحظات مهم تغذیه‌ای برای ورزشکاران جوان گنجانده شده است که اطلاعات بسیار ارزشمندی را در خصوص راهبردهای تغذیه‌ای و اصلاح الگوهای غذایی غلط در اختیار والدین و مربیان قرار می‌دهد. فصل یازدهم کتاب برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی بلندمدت تمرینی ورزشکاران جوان را بررسی کرده و نمونه‌هایی از برنامه‌های تمرینی در رشته‌های ورزشی مختلف ارائه داده است. یکی از جالب‌ترین فصول کتاب فصل دوازدهم است که به بررسی باورهای تمرینی رایج در بین مربیان و ورزشکاران را ارائه داده و با توضیحات و استدلال‌های جذاب برخی از این باورها و شیوه‌های تمرینی که در بین ورزشکاران و مربیان بسیار رایج شده‌اند را از منظر اثرگذاری برای هدف مورد نظر رد می‌کند. مجموعه مطالب و مباحث ارائه شده در این کتاب می‌تواند برای کلیه مربیان و علاقمندانی که در حوزه فعالیت‌های ورزشی با کودکان، نوجوانان و جوانان ارتباط دارند مفید و سودمند باشد.

جا دارد از پژوهشگاه علوم ورزشی و همکاران واحد انتشارات آن نهایت تشکر و قدردانی را داشته باشیم که در آماده‌سازی این کتاب زحمات زیادی را متحمل شدند. همچون همیشه کارهای انسانی عاری از خطا و اشکال نیست و از علاقمندان خواهش می‌کنم پیشنهادات، نکات علمی و سایر مواردی را که به غنای کار می‌افزاید به واحد انتشارات پژوهشگاه اعلام نمایند تا انشا الله در چاپ‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد.

با سپاس فراوان

مترجمان - پاییز ۹۵

## پیشگفتار

کودکی، فعال‌ترین مرحله جسمانی رشد انسان است. کودکان دوست دارند بازی کنند و در فعالیت‌های جسمانی و ورزش شرکت کنند و مطمئناً عاشق رقابت هستند. در جامعه امروز، ورزش به روش زندگی تبدیل شده است. والدین، تعطیلات و روزهای مرخصی خود را برای دادن مسابقات هاکی و فوتبال برنامه‌ریزی می‌کنند و کودکان رویای تبدیل شدن به ورزشکاران حرفه‌ای دارند و لباس‌ها، کلاه‌ها، برچسب‌ها و حتی بازی‌های ویدئویی را که بازیکنان مورد علاقه آن‌ها معرفی می‌کنند را خریداری می‌کنند.

مربیان با فلسفه‌های مختلف تمرین، تجهیزات و بررسی دقیق والدین، مدیران و مربیان دیگر و ورزشکاران بمباران می‌شوند. به‌ندرت بازه زمانی خارج از فصل مسابقات، در به انتقال برای بازگشت به حالت اولیه جسمانی، ذهنی و احساسی ورزشکار از یک فصل سخت مسابقات استفاده می‌شود. امروزه ورزشکاران از بازی به تمرین و بازگشت دوباره به بازی انتقال می‌یابند. تعجب‌آور نیست که درماندگی در بسیاری از ورزش‌ها شایع است. امروزه محیط‌های ورزشی بسیار رقابتی و زمان‌بر شده است. رقابت مهم است، اما تمرین صحیح و زمان اختصاص داده شده برای استراحت، بازی و دیگر فعالیت‌های غیر ورزشی نیز اهمیت دارد. کتاب **بدن‌سازی ورزشکاران جوان** در مورد ساختن بهترین ورزشکار نیست، بلکه در خصوص طراحی بهترین برنامه به‌گونه‌ای است که ورزشکار شما بتواند نمو و پیشرفت داشته باشد و به بهترین ابعاد شخصی ورزشی، رقابتی و سلامتی خود برسد بحث می‌کند.

والدین، مربیان و مدیران در جستجوی بهترین برنامه‌های تمرینی برای افزایش توانایی ورزشی کودکان هستند. مربیان اغلب نقش الگو به خود گرفته و کودکان رؤیای دستیابی به سطوح بالاتر از پیتون منینگ<sup>1</sup>، گریس گولد<sup>2</sup>، اوسین بولت<sup>3</sup>، سیدنی گروسبی<sup>4</sup> یا سرنا ویلیامز<sup>5</sup> را دارند. با این حال، این اشتباه بزرگ است که کودکان را در معرض برنامه‌های تمرینی بزرگسالان قرار دهیم. گذشته از این‌ها، کودکان واقعاً بزرگسالان کوچک نیستند. هر کودک در هر مرحله رشدی منحصر به فردی می‌باشد. تغییرات جسمانی و روانی (در مراحل جهش رشدی) که در هر مرحله ایجاد می‌شود، با دگرگونی‌های رفتاری بسیار مهم همراه می‌شود. برای هر فردی که با کودکان کار می‌کند بسیار مهم است تا به‌خوبی در خصوص تمام تغییرات جسمانی، احساسی و شناختی که در مراحل مختلف رشد ایجاد می‌شود آگاه باشد و مناسب‌ترین تمرین برای هر مرحله از رشد را طراحی کند.

1-Peyton Manning

2- Gracie Gold

3- Usain Bolt

4- Sidney Grosby

5- Serena Williams

به عنوان مربیان و والدین باید به خاطر داشته باشیم که تمرین غیررسمی و بدن سازی برای ورزش در مراحل اولیه کودکی شروع می شود، زمانی که کودکان به دویدن، پرش، بازی با توپ ها و لذت بردن از همه فعالیت ها در حیاط خانه یا زمین بازی تشویق می شوند. سال های زیادی برای تاکید بر ورزش یا فعالیت های جسمانی ویژه در اختیار می باشد.

کتاب های زیادی به تمرین ورزشی اختصاص داده شده است، بخش عمده آن ها مرتبط با ورزشکاران نخبه می باشد و تعداد اندکی برنامه های تمرینی ویژه کودکان را بررسی می کنند. به دلیل همراهی با بسیاری از متخصصین و محققین در خصوص ویژگی های تمرین برای ورزشکاران جوان، از طریق تجربه و مطالعه عمیق، ما اطلاعاتی را در خصوص بهترین رویکرد ممکن برای تمرین کودکان جمع آوری کردیم. هدف کتاب بدن سازی ورزشکاران جوان پلی بر فاصله بین تحقیقات و کاربرد آن و بی ثباتی عملکرد (گاهی موفقیت و گاهی شکست) و رویکرد بلندمدت برای تمرین کودکان است.

برای هر مرحله از رشد، مرحله متناظری از تمرین ورزشی وجود دارد. مرحله آغاز در پیش از بلوغ رخ می دهد، شکل گیری ورزشی در دوره بلوغ ایجاد می شود، تخصصی سازی پس از بلوغ اتفاق می افتد و اوج عملکرد ورزشی همراه هنگام بلوغ ایجاد می شود. در حالی که هر مرحله رشدی تقریباً متناظر با یک دامنه سنی نوعی است، مهم است آگاه باشیم که برنامه های تمرینی باید بر اساس مرحله بالایی ورزشکار طراحی شوند و نه بر اساس سن تقویمی، زیرا نیازها و خواسته های شخصی بین ورزشکاران متفاوت است. ممکن است کودکی با سن تقویمی مشابه، در سطح سن بالیدگی بیولوژیکی خود تفاوت چند ساله داشته باشند.

علاوه بر آن کودکان دارای بالیدگی زودرس ممکن است پیشرفت های قابل ملاحظه ای را در اوایل نشان دهند، اما اغلب آن هایی که دیرتر بالیده می شوند، در بلندمدت ورزشکاران بهتری می شوند. پژوهش های حاضر در خصوص تمرین ورزشی این ادعا را اثبات می کند، لذا مهم است به فراتر از دستاوردهای کوتاه مدت بنگریم و اجازه دهیم کودک با آهنگ خودش رشد کند.

الگوهای تمرینی در کتاب بدن سازی ورزشکاران جوان - به سراسر ۳ مرحله رشدی تاکید می کند: پیش از بلوغ، بلوغ و پس از بلوغ. دو فصل اول در خصوص جنبه های آناتومیک، فیزیولوژیکی و روانی که کودکان در هر مرحله تجربه می کنند اطلاعاتی را فراهم می کند. در فصل ۳، ما در خصوص اهمیت سنجش و مقایسه ورزشکاران با دیگران بحث می کنیم، ولی نقطه مشخصی را برای پیشرفت و اهداف آمادگی بدنی تعیین می کنیم. ما سنجش های سنجش و ارزیابی را انتخاب می کنیم که به سهولت در خیلی از ورزش های انفرادی و تیمی به کار برده می شوند.

فصل های ۴ تا ۸ در خصوص تمرین برای انعطاف پذیری، سرعت، چابکی، چالاکی، قدرت و توان و استقامت بحث می کند. هر فصل تمرینی کتاب شامل پیشنهادهایی برای ساختار جلسات تمرین، الگوهای زمان بندی برای هر مرحله از رشد و شکل ها یا تصاویری از فعالیت های ورزشی یا حرکات هستند. از تعداد زیاد فعالیت های ورزشی برای توسعه هماهنگی، انعطاف پذیری، سرعت، چابکی، استقامت، قدرت و توان، آن هایی را انتخاب کرده ایم که در دسترس ترین بوده و هر کس بدون نیاز به تجهیزات و ماشین های پیشرفته بتواند آن ها را انجام دهد. الگوی ما خیلی ساده است، شما لازم نیست آن چیزی را که جدید است انجام دهید، فقط آنچه را که برای موفقیت در ورزش ضروری است انجام دهید. تجهیزات فانتزی و گران قیمت کلید موفقیت پیشرفت ورزشی نیست. در عوض کلید (موفقیت) طراحی و کاربرد برنامه ای است که بر مرحله مناسب رشد ورزشی تاکید می کند و فرصت هایی را برای بالیده شدن ورزشکاران در تمامی زمینه های آمادگی بدنی شامل قدرت، سرعت، انعطاف پذیری و استقامت فراهم می کند. تخصصی سازی باید در سال های آخر رشد ورزشی رخ دهد، بنابراین مربیان و والدین باید صبور باشند و برای سنجش صحیح و پیشرفت آهسته ورزشکاران جوان در تمامی اهداف تمرین وقت صرف کنند. همچنین ما اصرار داریم که شما فعالیت های ورزشی و برنامه ها را تنها به عنوان راهنما در نظر بگیرید. همچنان که با مراحل تمرینی بیشتر آشنا می شوید، می توانید فعالیت ورزشی یا برنامه را متناسب با نیازهای فردی و شرایط و محیط تمرینی ویژه اضافه کرده یا تغییر دهید.

فصل ۹ زمان‌بندی مناسب برای شرکت در رقابت‌های سازمان‌دهی شده و روش‌هایی که والدین و مربیان می‌توانند تمرین و رقابت را هدایت کنند تا از داشتن تجربه مثبت ورزشکاران اطمینان حاصل کنند بررسی می‌کند. در فصل ۱۰ ما در مورد تغذیه مناسب برای ورزشکاران جوان بحث می‌کنیم، به‌ویژه در خصوص ۵ عادت تأمین انرژی. همچنین در خصوص اهمیت تعادل رژیم غذایی که شامل غذاهای اصلی و کامل و آنچه که باید قبل، حین و پس از رقابت یا جلسه تمرین مصرف شود بحث می‌کنیم. فصل ۱۱ همه اطلاعات فصول گذشته را در برنامه‌های تمرینی ویژه و بلندمدت برای ورزش‌های تیمی و انفرادی مختلف کنار یکدیگر قرار داده است. فصل آخر باورهای تمرینی را بررسی می‌کند که اغلب تبلیغاتی بوده و در معرض فروش به والدین، مربیان و تمرین‌دهندگان می‌باشند. در حالی که بسیاری از اشکال تجهیزات و ابزارها می‌توانند در بدن‌سازی ورزشکاران جوان مفید باشند، با این حال، تجهیزاتی نیز وجود دارند که نه تنها در بهبود قدرت، سرعت یا توان بی‌فایده هستند، بلکه در واقع می‌توانند باعث از دست دادن آمادگی در آن متغیری از آمادگی بدنی شوند که آن ابزار مدعی بهبود آن است.

یک تجربه مثبت در ورزش‌ها و رقابت، برای اطمینان از این که کودکان در سال‌های پیش روی خود از سبک زندگی فعال لذت خواهند برد حیاتی است. اما انجام کار خیلی زیاد یا خیلی زود، می‌تواند باعث بیش تمرینی یا آسیب‌دیدگی شود و ممکن است به از دست رفتن علاقه کودک و ترک ورزش منجر شود، قبل از آن که کاملاً و بر اساس استعداد ذاتی خود رشد کند. طراحی بلندمدت برنامه تمرین مشابه آن چه که در این کتاب ارائه شده است، به میزان زیادی احتمال باقی ماندن ورزشکاران در ورزش و لذت بلندمدت از برتری در ورزش به‌جای درماندگی کوتاه‌مدت را افزایش می‌دهد و همان چیزی است که ورزشکار را به‌خوبی آماده می‌کند.