



علم تمرین در دوران رشد

(روند تکامل از کودکی تا قهرمانی)

دکتر مهدی قهرمانی مقدم

عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر بهمن میرزایی

استاد دانشگاه گیلان

سرشناسه:	قهرمانی مقدم، مهدی، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور:	علم تمرین در دوران رشد (روند تکامل از کودکی تا قهرمانی)/ مهدی قهرمانی مقدم، بهمن میرزایی.
مشخصات نشر:	مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، انتشارات ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری:	۱۷۰ ص. مصور، جدول، نمودار.
فروست:	انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۷۳۹.
شابک:	
وضعیت فهرست نویسی:	فیبا.
یادداشت:	واژه نامه؛ کتابنامه؛ نمایه.
موضوع:	تمرین های ورزشی برای کودکان
موضوع:	ورزشکاران - - تغذیه
موضوع:	آمادگی جسمانی کودکان
موضوع:	ورزش - - جنبه های فیزیولوژیکی
موضوع:	تربیت بدنی
موضوع:	ورزش علمی
شناسه افزوده:	میرزایی، بهمن، ۱۳۴۹ - (استاد)
شناسه افزوده:	دانشگاه فردوسی مشهد. انتشارات
رده بندی کنگره:	GV ۴۴۳
رده بندی دیویی:	۶۱۳/۷۰۴۲
شماره کتابشناسی ملی:	۵۸۰۲۶۲۹

ISBN: 978-964-386-429-3

Exercise for children
Athletes -- Nutrition
Physical fitness for children
Sports-- Physiological aspects
Physical education and training
Sports sciences

علم تمرین در دوران رشد (روند تکامل از کودکی تا قهرمانی)



انتشارات
۷۳۹

پدیدآورنده: دکتر مهدی قهرمانی مقدم؛ دکتر بهمن میرزایی
ویراستار علمی: دکتر سیدرضا عطارزاده حسینی
مشخصات: وزیری، ۲۵۰ نسخه، چاپ اول، پاییز ۱۳۹۸
چاپ و صحافی: چاپخانه دانشگاه فردوسی مشهد
بها: ۲۳۰/۰۰۰ ریال

حق چاپ برای انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد محفوظ است.

مراکز پخش:

فروشگاه و نمایشگاه کتاب پردیس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد،
جنب سلف یاس تلفن: ۳۸۸۳۳۷۲۷ (۰۵۱)
مؤسسه کتابیران: تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی نژاد، بین خیابان فروردین و اردیبهشت،
شماره ۲۳۸ تلفن: ۶۶۴۸۴۷۱۵-۶۶۴۹۴۴۰۹ (۰۲۱)
مؤسسه دانشیران: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) نبش خیابان نظری،
شماره ۱۴۲ تلفکس: ۶۶۴۰۰۲۲۰-۶۶۴۰۰۱۴۴ (۰۲۱)

<http://press.um.ac.ir>

Email: press@um.ac.ir

فهرست مطالب

مقدمه	۷
فصل ۱: آشنایی با مفاهیم LTAD	۹
فصل ۲: سواد بدنی	۳۳
فصل ۳: کلیات تغذیه و ریکاوری در دوران رشد	۶۷
فصل ۴: انعطاف پذیری	۸۵
فصل ۵: توان هوازی	۹۳
فصل ۶: استقامت عضلانی	۱۰۳
فصل ۷: قدرت	۱۱۱
فصل ۸: سرعت	۱۲۹
فصل ۹: توان	۱۳۷
فصل ۱۰: تعادل	۱۵۱
فصل ۱۱: طراحی یک جلسه تمرینی	۱۵۷
نمایه	۱۶۷

Press.um.ac.ir

مقدمه

اخيراً علاقه‌مندی چشمگیری در پیشرفت و رشد ورزشکاران جوان به‌وجود آمده است. بالا بردن توانایی‌های جسمی در دوران کودکی و نوجوانی به‌منظور افزایش موفقیت ورزشی در سنین بالاتر موضوعی است که از دیرباز توجه بسیاری از متخصصان رشد، مربیان و متصدیان آماده‌سازی ورزشکاران را به خود جلب کرده است. بدین‌منظور محققان اعلام کرده‌اند که به‌دلیل وجود تفاوت‌های آشکار در رشد جسمانی و قامت طبیعی کودکان نباید با آن‌ها همانند یک بزرگ‌سال کوچک رفتار کرد؛ چرا که نیرو و ظرفیت افراد جوان به‌طور مشخصی متفاوت از یک فرد بالغ است. کتاب حاضر، حاصل مطالعات جدید در حیطه علم تمرین در دوران نونهالی و نوجوانی است و تجربیات عملی این‌جانبان در طی دوره مربیگری را شامل می‌شود.

هرچند اصول کلی علم تمرین در بزرگ‌سالان و نونهالان تا حدود زیادی یکسان است، اما نوع تمرینات به‌لحاظ شدت و مدت و پاسخ‌های سازگاری تفاوت‌هایی دارد. به‌طور کلی، این مطلب درست است که هرکسی به‌لحاظ ژنتیکی پتانسیل تعریف‌شده‌ای دارد که فراتر از آن نخواهد رفت؛ اما باید به این مطلب هم اشاره داشت که اوج پتانسیل ژنتیکی تا چه سطحی تعریف شده است. ما درباره اوج پتانسیل ژنتیکی اطلاعات دقیقی نداریم. بنابراین، بهترین کار ممکن این است که کودک را در بهترین شرایط ممکن قرار دهیم تا به اوج پتانسیل ژنتیکی تعریف‌شده خود نزدیک شود و به آن برسد.

در فصل اول این کتاب، کلیاتی درباره مطالعات انجمن کاندایی تکامل طولانی‌مدت ورزشکار (LTAD) بیان شده است که راهکار اصلی برای مربیانی است که با کودکان کار می‌کنند. در فصل دوم، کلیات و مطالب مهمی در رابطه با تغذیه و ریکاوری این ورزشکاران ارائه شده است تا رشد در بهترین حالت خود اتفاق بیفتد و پایه جسمانی ورزشکار به بهترین شکل ممکن پی‌ریزی شود. در فصول بعدی، هریک از عوامل اصلی آمادگی جسمانی و حرکتی شامل انعطاف‌پذیری، توان هوازی، استقامت عضلانی، قدرت، سرعت، توان و تعادل به‌صورت کامل توضیح داده شده و تمرینات پیشنهادی ارائه شده است. در

فصل پایانی، مثال‌هایی از طراحی تمرین ارائه شده است. تمرینات بیشتر و بهتر می‌بایست با آگاهی و پیروی از اصول علمی، با خلاقیت و ابتکار مربیان و براساس نیازها و شرایط نوآموزان به کار گرفته شود. اگرچه تأکید این کتاب بر آماده‌سازی ورزشکاران نونهال و نوجوان است، لیکن سعی شده مطالب به‌شکلی باشد تا تمامی ورزشکاران از آن بهره‌مند شوند.

دکتر مهدی قهرمانی‌مقدم

دکتر بهمن میرزایی