

اصول برنامه‌ریزی تمرین و فعالیت ورزشی

■ دکتر پروانه نظرعلی دانشیار دانشگاه الزهرا (س)



قیمت با اسکن QR CODE



ناشر کتاب‌های تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزشی

انتشارات علوم ورزشی

مقدمه

تربیت بدنی و علوم ورزشی به عنوان یک حوزه علمی دانشگاهی در سال‌های بعد از پیروزی انقلاب اسلامی روند رو به رشدی را در تمامی زمینه‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی داشته است. یکی از مسایل مهم مورد ترجمه مسئولان و برنامه‌ریزان، شناسایی، فراهم‌سازی و تقویت زمینه‌های لازم برای تولید دانش علوم ورزشی و به کارگیری علوم ورزشی تولید یافته در عرصه‌های ورزش قهرمانی و میدانی بین‌المللی است. به همین جهت پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی که در راستای سیاست‌های علمی-آموزشی و پژوهشی خود و 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-ورزشی و نیز ارتقاء سطح علمی و کمک به تلفیق علم و عمل، گامی مؤثر در رفع نیازهای علمی ورزش ایران بردارد. یکی از راه‌های نشر و بسط تربیت بدنی و علوم ورزشی، انتشارات کتاب‌های علمی-ورزشی تخصصی ماحصل زحمات متخصصین و تحصیل کرده‌های رشته تربیت بدنی است. امید است با انتشار کتب علوم ورزشی و استفاده همه دست‌اندرآکان مرتبط با تربیت بدنی و علوم ورزشی کشور از اساتید و مدیران ورزشی گرفته تا مربیان، دانشجویان و دیگر کارشناسان مربوطه، به فضل خداوند متعال، گامی مهم هرچند کوچک در تحقق اهداف عالیه نظام جمهوری اسلامی ایران برداشته باشیم.

۳	مقدمه
۷	فصل اول مبانی علوم تمرین
۱۳	فصل دوم اصول تمرین
۲۵	فصل سوم تمرین در گروه‌های سنی مختلف
۴۹	فصل چهارم تمرینات پلیومتریک
۱۲۱	فصل پنجم بازگشت به حالت اولیه و ریکاوری
۱۵۷	فصل ششم طراحی تمرین و توسعه‌ی انواع استقامت، چابکی و انعطاف‌پذیری
۱۸۳	فصل هفتم زمان‌بندی تمرین
۲۰۱	فصل هشتم طراحی تمرین جهت توسعه قدرت، توان و سرعت
۲۶۱	فصل نهم تغذیه ورزشکاران
۲۹۷	فصل دهم عوامل محیطی موثر بر طراحی تمرینات
۳۰۹	فصل یازدهم کاربرد ترکیب بدنی در ورزشکاران
۳۳۳	فصل دوازدهم انرژی و سیستم‌های تامین انرژی
۳۳۹	فصل سیزدهم طراحی تمرینات در رشته‌های ورزشی مختلف
۳۶۷	فصل چهاردهم ملاحظات تمرینات ورزشی در زنان
۳۸۹	فصل پانزدهم سالمندی، ورزش و سلامت قلبی - عروقی
۴۰۱	فصل شانزدهم ملاحظات تمرینی در بیماری‌های خاص

فصل اول

مبانی علم تمرین

مقدمه

علم تمرین همان گونه که از نام آن پیداست، مجموعه‌ای از علوم، دانش و توانمندی‌های تجربی است که است که می‌تواند کیفیت اجرای نوبت‌های تمرینی را بهبود بخشیده و اثر گذاری آن را بیشتر و احتمال بروز آسیب دیدگی ناشی از اجرای تمرینات غیر اصولی و نادرست را کاهش دهد. این روند برای کسب هرگونه مهارت یا مجموعه‌ای از مهارت‌ها قابل استفاده است و لذا ورزشکاران می‌توانند برای یک یا چند مهارت در یک یا چند رشته و یا برنامه ورزشی از آن استفاده نمایند. افرادی که به دنبال رشته ورزشی خاص هستند، قطعاً در مقایسه با افرادی که چند رشته ورزشی را انجام می‌دهند از برنامه‌های متفاوت و تخصصی‌تری استفاده می‌نمایند. بنابراین سوالات متداولی که در تدوین برنامه ورزشی سلامت محور می‌توان در چنین شرایطی در نظر داشت عبارت از توجه به قابلیت‌های فردی، راهکارهای افزایش آن‌ها، نگرش به توانمندی‌های تخصصی و فردی هستند. محققین برجسته حوزه‌های علوم ورزشی، تمرین را چنین تعریف کرده‌اند: «تمرین، فعالیت ورزشی ملایمی است که قابلیت انطباق‌پذیری بدن را در مقابل فشارهای وارده به تدریج و به طور مستمر افزایش می‌دهد». بنابراین تمرین روندی تدریجی و آهسته است که هیچ‌گونه شتابزدگی در آن جایز نیست. نکته قابل توجه این است که چنانچه تمرین به نحو مناسبی اجرا شود، منجر به تغییرات بارزی در بافت‌ها و دستگاه‌های بدن می‌شود که آن نیز به نوبه خود سبب بهبود عملکرد^۱ در ورزش خواهد شد. توجه داشته باشید که تمرین زیاد و فشار بیش از اندازه، نه تنها پیشرفت را افزایش نمی‌دهد، بلکه اثرات بازدارندگی و آسیب رسان به همراه خواهد داشت.

ارتباط علم تمرین با علوم دیگر

علم تمرین به طور مستقیم با مجموعه‌ای از علوم در ارتباط است که به شرح زیر هستند:



۱. فیزیولوژی ورزشی
۲. حرکت شناسی
۳. آناتومی
۴. آسیب شناسی
۵. مدیریت و برنامه‌ریزی
۶. فیزیولوژی انسانی
۷. یادگیری حرکتی
۸. بیومکانیک
۹. تغذیه
۱۰. بیوشیمی

یکی از مهمترین رشته‌های علمی حوزه ورزش که ارتباط مستقیم با علم تمرین دارد؛ فیزیولوژی است و به همین علت آن را فیزیولوژی کاربردی^۱ نیز می‌نامند و فیزیولوژی ورزشی کاربردی^۲ نزدیک‌ترین زیرشاخه مرتبط به آن به شمار می‌آید. با کمی ساده‌نگری و بر اساس باورهای غلط و مردود شده در طراحی تمرینات می‌توان فرض نمود که به عنوان مثال ممکن است ضروری باشد تا در رشته‌ی ورزشی خاص، مقداری استقامت قلبی و عروقی را افزایش دهیم، و با این هدف به انتخاب راهکار مناسب و برنامه‌ی تمرینی لازم این کار را انجام داد اما نکته‌ای که نباید از نظر دور داشت این است که اجرای فرآیند تمرینی علاوه بر اثرگذاری بر سوخت‌وساز، می‌تواند بر وضعیت روانی و فیزیکی فرد تمرین پذیرم موثر باشد. اجرای مناسب دستورالعمل‌های تدوین شده در طراحی علمی تمرینات، نیاز به بهره‌گیری مناسب و مطلوب از سایر علوم وابسته و مرتبط دارد. علم تمرین هرچند به عنوان یک مهارت درسی و به عنوان یک گرایش درسی و تحصیلی مستقل و در برخی کشورهای توسعه یافته به عنوان یک رشته مستقل وجود دارد؛ اما این‌که روش آموزشی از کل به جزء و یا بر عکس از جزء به کل باشد مربوط به علم یادگیری حرکتی است. بنابراین در عمل از طریق دانشی که مربوط به یک رشته علمی وابسته است می‌توان به بهبود شرایط و کیفیت تمرین پرداخت.

علاوه بر موارد یاد شده، تمرین دارای جنبه‌های مختلف روانی، فیزیکی و متابولیکی نیز می‌باشد. لذا علم تمرین از سایر علوم بنیادین از قبیل روانشناسی، بیوشیمی و فیزیک بهره می‌برد و نقطه تلاقی است که بیومکانیک، حرکت شناسی، فیزیولوژی، مدیریت و طرز اجرای مسابقات به آن ختم می‌شوند. لذا علم تمرین علمی غیر مستقل و وابسته است که تاثیر کاربردی دارد، و می‌تواند به صورت مستقیم یا غیرمستقیم اثرگذار و اثربخش باشد؛ خصوصا تفاوت در واژه شناسی^۳ علم تمرین در نگرش‌های مختلف نسبت به ورزش می‌تواند به برنامه‌ریزی‌های مختلف و راهبردی متفاوتی منتهی گردد. بنابراین آشنایی با پایه‌های متفاوت از علم تمرین کمک به درک مطلوب‌تر و انتخاب راهکار مناسب‌تر خواهد کرد.

حوزه‌های اصلی علم تمرین

بر اساس مستندات علمی، سه حوزه اصلی برای علم تمرین پیشنهاد شده است که به شرح ذیل عبارت‌اند از:

۱. حوزه آموزش
۲. حوزه مربیگری
۳. حوزه ترکیبی که پیرامون آموزش و رقابت بحث می‌نماید.