

پیشگفتار

سپاس معبودی را که توانایی آموختن به ما عطا فرمود، تا از این رهگذر انسان اشرف مخلوقات شود. سپاس خدایی را که انسان را به واسطه یادگیری رموز ناشناخته پیرامون خود، تا جایگاه خلیفه‌الله ارتقا داد. امروزه بهره‌مندی از استعداد‌های بالقوه و اجرای تمرین‌های مستمر، مناسب و مطابق با اصول علمی، رمز موفقیت در همه عرصه‌های اجتماعی است، از جمله در میدان‌های ورزشی. دستیابی به اطلاعات دقیق و جامع درباره ورزشکاران و شناسایی به موقع استعداد‌های ورزشی و پرورش آنها، امکان موفقیت در صحنه‌های ورزشی را افزایش می‌دهد. این مهم زمانی محقق می‌شود که بتوان از علوم ورزشی به صورت کاربردی استفاده کرد.

گسترش علوم در همه حیطه‌ها به خصوص در ورزش، باعث رشد روزافزون توانایی‌های انسان در قابلیت‌هایی چون قدرت، سرعت و استقامت شده است، به همین دلیل هر روز شاهد رکوردشکنی‌ها در عرصه ورزش هستیم. این پیشرفت‌مدیون استفاده کاربردی از علوم ورزشی در حیطه‌های فیزیولوژیک، آنترپومتری، روان‌شناختی و علم تمرین توسط مربیان ورزش است. وظیفه مربیان ورزش، علاوه بر آگاهی از علوم ورزشی، داشتن توانایی لازم در به کارگیری این علوم در انتخاب ورزشکاران مستعد، تمرین و پرورش ورزشکاران و ارزشیابی از عملکرد خود است. به نظر برخی متخصصان، بی‌توجهی به برخی از عوامل یا پیش‌نیازهای اولیه و تعیین‌کننده، گرچه احتمال دستیابی به موفقیت را غیرممکن نمی‌سازد، یقیناً محدود و ضعیف خواهد کرد. این پیش‌نیازها ممکن است جنبه‌های آنترپومتریک، فیزیولوژیک، آمادگی جسمانی و حرکتی و مهارتی باشند.

براساس این نیازها، در مجموعه درسهای دوره کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش، درس فیزیولوژی ورزش کاربردی گنجانیده شده است تا دانش آموختگان این رشته بتوانند در کاربرد این علوم در رشته‌های مختلف ورزشی در انتخاب ورزشکاران مستعد و پرورش آنها توانایی بالایی داشته باشند، و با بهره‌گیری از ویژگیهای انواع قابلیت‌های جسمانی و حرکتی، دستگاه‌های تولید انرژی و شیوه‌های ارزشیابی به کاربرد علوم در عمل دست یابند. کتاب *فیزیولوژی ورزشی کاربردی* با این رویکرد به رشته تحریر در آمده است.

این کتاب مشتمل است بر پانزده فصل و فصل اول تا دهم به صورت تألیف و فصل یازدهم تا پانزدهم به صورت ترجمه بخشی از کتاب *فیزیولوژی تمرین (The physiology of training)* تألیف گریگوری وایت و همکاران (۲۰۰۶) می‌باشد (Whyte, G., et al.).

مطالب هر فصل بر اساس سرفصل مصوب درس فیزیولوژی ورزش کاربردی و نیاز مریبان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته فیزیولوژی ورزش انتخاب شده است. در این کتاب فصل اول به دستگاه‌های تولید انرژی اختصاص یافته و در فصلهای دوم تا دهم به فیزیولوژی رشته‌های مادر (شنا، دو و میدانی و ژیمناستیک)، رشته‌های تویی (فوتبال، بسکتبال، هندبال و والیبال)، رشته راکتی بدمیتون و ورزشهای رزمی کاراته و تکواندو پرداخته‌ایم. در ادامه، فصلهای یازدهم تا پانزدهم به قابلیت‌های قدرت عضلانی، استقامت عضلانی، سرعت و توان، و تعادل و توان بی‌هوازی اختصاص یافته‌اند. در هر فصل، آزمونهای استاندارد و رایج در هر رشته ورزشی را معرفی کرده‌ایم.

با همه سعی و تلاشی که در انتخاب مطالب جدید و معتبر در نگارش این کتاب شده، اذعان داریم که خالی از اشکال نیست و سپاسگزار خواهیم شد اگر ما را از راهنمایی‌های ارزشمند خود بی‌نصیب نگذارید و ما را در رفع اشکالات احتمالی یاری فرمایید.

دکتر مجید کاشف