

چکیده

تمرین مناسب در کلاس تربیت‌بدنی چالش مهمی برای معلم ورزش است. این نوع تمرین باید همراه با مزایای سلامتی و در راستای چالشی مفید برای کودکان باشد. یکی از تمریناتی که برای گرم کردن در ساعات ورزش می‌تواند مناسب باشد، تمرین پلیومتری است. تمرین پلیومتری بر افزایش سرعت و قدرت کودکان تأثیر بسزایی دارد و هنر معلم این است که یک تمرین پلیومتری مناسب سن و اقتضای کودکان ارائه دهد.

کلیدواژه‌ها: پلیومتری، کودکان، نوجوانان، قدرت عضلانی

مقدمه

کودکان و نوجوانان باید در فعالیتهای بدنی منظم شرکت کنند تا از سلامت قلبی عروقی و عضلانی اسکلتی بهره‌مند شوند. در حالی که پسران و دختران به‌طور سنتی تشویق به شرکت در فعالیتهای هوازی و فعالیتهای قدرتی شده‌اند، تعداد بیشتری از کودکان و نوجوانان از مزایای تمرین پلیومتری در مراکز، مراکز تناسب اندام و برنامه‌های آموزشی ورزشی سود می‌برند. پلیومتری اشاره به تمریناتی دارد که قدرت و سرعت را برای توان تولیدی تلفیق می‌کند. این نوع تمرین برای اولین بار به‌عنوان «پرش» شناخته می‌شد. تحقیقات اخیر مزایای بالقوه تمرین پلیومتری

تمرین پلیومتری ویژه کودکان و نوجوانان

ترجمه: مجتبی حسنی سنگانی

کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه تهران



را برای جوانان مدرسه‌ای نشان داده است. کالج پزشکی ورزشی آمریکا CSM پیش از این، آن را به‌عنوان روش آماده‌سازی برای ورزشکاران بزرگسال مورد توجه قرار داده است و ادعا می‌کند که تمرین پلیومتری در صورتی می‌تواند، فعالیتی سالم، مؤثر و سرگرم‌کننده برای کودکان و نوجوانان باشد به شرطی که برنامه به‌درستی و تحت نظارت متخصصان طراحی شده باشد.

تمرین پلیومتری بدن را از طریق تمرینات پویا و مقاومتی تحت تأثیر قرار می‌دهد. این نوع تمرین معمولاً شامل لی‌لی و جهش‌هایی است که از چرخه کشش و کوتاه شدن عضلات برای افزایش قدرت عضلانی بهره می‌برد. تمرینات پلیومتری با کشش سریع عضله‌ای (مرحله برون‌گرا) شروع می‌شود و با کوتاه شدن سریع همان عضله (مرحله درون‌گرا) ادامه می‌یابد. با تمرین پلیومتریک، سیستم عصبی واکنش بیشتری نسبت به چرخه کشش دارد. این نوع تمرین باعث افزایش توانایی کودک در افزایش سرعت حرکت و بهبود توان تولیدی می‌شود. مشارکت منظم در یک برنامه تمرین پلیومتری می‌تواند به تقویت استخوان و کنترل وزن کمک کند. علاوه بر این، برنامه‌های آمادگی جسمانی شامل تمرین پلیومتری به کاهش خطر ابتلا به آسیب‌های ورزشی خواهد انجامید. این تمرین می‌تواند برای ورزشکاران زن جوان که در معرض خطر آسیب زانو در مقایسه با ورزشکاران مرد جوان هستند، مفید واقع شود.

فعالیت پلیومتری زیادی وجود دارد، از جهش با دو پا با شدت کم گرفته تا جهش‌های بلند، اگرچه دومی معمولاً تمرین پلیومتری برای ورزشکار بالغ است. بازی‌های رایج و فعالیت‌هایی نظیر بازی لی‌لی، طناب‌زدن و پروانه زدن را می‌توان به‌عنوان تمرین پلیومتری توصیف کرد، زیرا هر بار که پاها با زمین تماس برقرار می‌کند، عضلات چهار سر ران تحت چرخه کشش - انقباض قرار می‌گیرند. در واقع پلیومتری بخش طبیعی از اکثر حرکاتی است که به‌صورت پریدن، لی‌لی و جست‌وخیز در زمین بازی مدرسه دیده می‌شود. با مربیگری شایسته و راهنمای سنی، تمرین پلیومتری می‌تواند روش سالم و مؤثر و سرگرم‌کننده برای کودکان و نوجوانان باشد. با وجود این، اگر شدت و حجم تمرین بیش از تحمل و توانایی شرکت‌کنندگان باشد، آسیب‌های بالقوه‌ای را در پی خواهد داشت. کودکان و نوجوانان قبل از شرکت در یک برنامه

تمرین پلیومتری باید قدرت پایه کافی را داشته باشند یا تمرینات پلیومتریکی را با شدت کم شروع کنند و به مرور زمان بر شدت تمرین بیفزایند. اگرچه برنامه تمرین پلیومتری مناسب کودکان وجود ندارد، برای شروع یک تا سه مجموعه تکرار منتخب در قسمت فوقانی بدن (برای مثال پاس سینه با توپ مدیسن‌بال) و پایین تنه (پرش جفت پا) دو بار در هفته در روزهای غیرمتوالی به‌نظر می‌رسد منطقی باشد. هنگامی که کودکان نخستین بار در معرض تمرینات پلیومتری قرار می‌گیرند، تکرار کم و بازخورد زمانی واقعی بعد از هر تکرار می‌تواند برای اطمینان از توسعه الگوهای حرکتی صحیح و ایمن مفید باشد.

برخلاف تمرینات قدرتی سنتی، تمرینات پلیومتریک، سریع و انفجاری اجرا می‌شود. تمرینات پلیومتری می‌تواند در دوره گرم کردن پویا یا در فعالیت‌های گروهی اجرا شوند. بسته به نیاز و هدف‌های فردی، برنامه تمرین پلیومتری می‌تواند پیشرفت کند، این برنامه‌ها عبارت‌اند از: جهش‌های متعدد، جهش تک‌پا و پر تاب با استفاده از توپ‌های مدیسن‌بال سبک وزن. اصلاح برنامه در طول زمان به حداکثر رساندن لذت، بهینه‌سازی دستاوردها و جلوگیری از پیش‌تمرینی کمک می‌کند.

کودکان و نوجوانان باید با اطلاعات خاص درباره تکنیک فعالیت ورزشی مناسب، میزان پیشرفت و روش‌های تمرین ایمن (برای مثال، پیشرفت مبتنی بر تکنیک) آشنا شوند. همچنین کودکان و نوجوانان باید کفش ورزشی مناسب بپوشند و تمرینات پلیومتری باید روی سطوح ارتجاع‌پذیر انجام شود. تمرین پلیومتری نباید برنامه ورزشی مستقلی در نظر گرفته شود و باید به‌عنوان یک برنامه آمادگی خوب طراحی شود و شامل تمرین قدرت، هوازی، انعطاف‌پذیری و چابکی باشد.

تمرین پلیومتری نه‌تنها کودکان و نوجوانان را سریع‌تر و قوی‌تر می‌کند، بلکه می‌تواند با آماده‌سازی جوانان برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی و تفریحی، مزایای سلامتی قابل توجهی را به ارمغان بیاورد. این نکته که پلیومتری برای پسرها و دختران نامناسب است با تحقیقات فعلی و نیازهای کودکان و نوجوانان سازگار نیست. تمرین پلیومتری می‌تواند روشی مطمئن، مؤثر و سرگرم‌کننده برای کودکان و نوجوانان باشد، به شرطی که دستورالعمل‌های مربوط به سن پیاده شود.

**کودکان و نوجوانان
قبل از شرکت در
یک برنامه تمرین
پلیومتریک
باید قدرت پایه
کافی را داشته
باشند یا تمرینات
پلیومتریک را با
شدت کم شروع
کنند و به مرور
زمان بر شدت
تمرین بیفزایند**

منبع
کالج پزشکی ورزشی آمریکا