



ترجمه‌ی جواد وکیل
دانشجوی دکتری فیزیولوژی
ورزشی دانشگاه تهران



چنانچه فعالیت‌های مقاومتی، مناسب و در مسیر رهنمودهای تمرینی اجرا شوند، شیوه‌ی تمرینی مؤثر و ایمنی برای تقویت سیستم عضلانی اسکلتی خواهند بود. برخلاف تصورات قبلی، شواهد علمی، آشکار ساخته‌اند که فعالیت‌های مقاومتی کودکان با نظارت مربیان، در مقابل سایر تکلیف‌ها و ورزش‌هایی که کودکان به طور منظم در آن‌ها مشارکت می‌کنند، خطرات آسیب‌دیدگی کمتری را دربر دارد. در واقع، فشاری که بر سیستم عضلانی اسکلتی کودکان هنگام شرکت در فعالیت‌های مقاومتی وارد می‌شود، کمتر از فشاری است که در ورزش‌های فوتبال یا ژیمناستیک با آن روبه‌رو می‌شوند.

هرچند بزرگسالان و کودکان ممکن است که هدف‌های مشابهی را

در برنامه‌ی فعالیت‌های مقاومتی دنبال کنند، با وجود این، تمرینات قدرتی کودکان باید حول عوامل درونی، هم‌چون بهبود مهارت، موفقیت‌های فردی و جنبه‌ی سرگرمی فعالیت، متمرکز شوند. افرادی که در فعالیت‌های بدنی پرنرژی شرکت می‌کنند یا کودکانی که به طور مداوم در فعالیت‌های ورزشی حضور می‌یابند، باید مورد تشویق قرار گیرند. بزرگسالان این نکته را باید درک کنند که شعار «بدون وقوع هیچ درد و فشاری، پیشرفتی حاصل نمی‌شود»، در مورد پسران و دخترانی که هرگز تمرینات مقاومتی را تجربه نکرده‌اند، صدق نمی‌کند. چنانچه فعالیت‌های بدنی به درستی برای بزرگسالان و کودکان تجویز شوند، آن‌ها از این فعالیت‌ها لذت می‌برند. ما هم‌چنان با این پدیده روبه‌رو هستیم که به دلیل سنگین بودن، وقت‌گیر بودن و یا مفرح نبودن فعالیت‌های مقاومتی، از شمار

ورزشکاران جوان در این فعالیت‌ها کاسته می‌شود.

والدین و مربیان باید نیازمندی‌های کودکان و اهمیت نکات ایمنی را دریابند. برنامه‌ی فعالیت کودکان، به جای تمرکز بر بلند کردن وزنه‌های سنگین، باید به توسعه‌ی تکنیک‌ها و شکل‌های صحیح اجرای فعالیت‌های مقاومتی بپردازد. یعنی هدف این است که به کودکان نحوه‌ی صحیح اجرای حرکات را در فعالیت مقاومتی آموزش دهید؛ به طوری که آن‌ها بتوانند، انجام این فعالیت‌ها را پیوسته و در سراسر زندگی تداوم بخشند. برای اطمینان از ایمنی تمرینات مقاومتی کودکان، نکات زیر را مدنظر قرار دهید:

- والدین باید پرسش‌نامه‌ی سابقه‌ی بیماری فرزندان‌شان را کامل کنند و در صورت وجود سابقه، قبل از شروع برنامه‌ی تمرینات، گواهی پزشکی دریافت کنند.
- مربیان از تهیه‌ی مناسب مکان تمرین و مرتب و منظم بودن وسایل تمرین اطمینان حاصل کنند.
- کودکان هنگام تمرین، لباس‌های راحت و گشاد بپوشند تا الگوهای حرکتی محدود نشوند. هم‌چنین برای پیشگیری از لغزیدن، از کفش‌های مناسب استفاده کنند.
- استفاده‌ی کودکان از هرگونه گردن‌آویز، حتی نگه‌داری دسته کلید، در حین اجرای فعالیت مقاومتی مجاز نیست.

و پیشگیری از آسیب کودکان



پژوهش‌های علوم ورزشی
تکنیک‌های
تمرینی صحیح



بالای سر اقدام کرده باشند. خوش بختانه، در هیچ یک از برنامه‌های تمرینات مقاومتی کودکان که همراه با افزایش متناوب مقاومت تمرینی زیر نظر مربیان انجام گرفته، چنین آسیب‌هایی گزارش نشده است. برای مهار نسبی احتمال آسیب‌دیدگی غضروف رشد کودکان، نباید حرکات را با وزنه‌های سنگین و نزدیک بیشینه‌ی آن‌ها انجام دهند، بلکه بهتر است که مقدار وزنه‌ی مناسب به تدریج افزایش یابد. به علاوه، کودکان باید نحوه‌ی صحیح بلند کردن وزنه به بالای سر را، با دقت در تکنیک و شکل صحیح اجرا، با یک قطعه چوب استوانه‌ای یا لوله‌ی پلاستیکی، تمرین کنند.

اگر کودکان به تناوب در ورزش‌ها و فعالیت‌های تفریحی شرکت کنند و به آنان فرصت استراحت و بازیافت تمرین داده نشود، امکان بروز آسیب غضروف رشد وجود دارد. مشکل این جاست که فشارهای متناوب به نقاط در حال رشد استخوان، به آسیب‌های ریزی منجر می‌شوند که برای درمان و بهبود، به زمان نیاز دارند. در صورت رعایت نکردن بازیافت مناسب، آسیب‌های ریز به آسیب‌های بیش‌تمرینی منجر می‌شوند. اگرچه تمرینات مقاومتی احتمال آسیب‌های بیش‌تمرینی را در ورزشکاران نوجوان کاهش می‌دهند، اما والدین و مربیان باید از رهنمودهای تمرینات مقاومتی کودکان درک کلی داشته باشند و به گونه‌ای با آنان صحبت کنند که برای آنان قابل فهم باشد. مربی باید دستورالعمل‌ها را برای کودکان تشریح کند و اجرای صحیح را به روشنی به آن‌ها نشان دهد. کودکان

- در سالن تمرین، کودکان از جوییدن آدامس خودداری کنند.
- به کودکان فرصت دهید که قبل، حین و بعد از تمرین آب بنوشند.
- مربی آموزش‌ها را با وزنه‌های سبک شروع کند تا سازگاری‌های مناسب و پیشرفت‌های تدریجی حاصل شود.
- به کودکان پیاموزید، به جای پافشاری بر بلند کردن مقدار وزنه‌ی بیشتر، بر تکنیک‌های صحیح اجرا تمرکز کنند.
- مربیانی که در برنامه‌ریزی تمرینات با وزنه، آگاه و مجرب هستند، بر جلسات تمرینی نظارت داشته باشند.

تکنیک‌های صحیح تمرین و رهنمودهای ایمنی

درک این موضوع اهمیت دارد که افراد می‌توانند نحوه‌ی درست اجرای حرکات ورزشی را به کودکان آموزش دهند که با ویژگی‌های جسمی و روحی آنان آشنا باشند. کودکان بر عکس بزرگسالان، هنوز در حال رشد هستند و نسبت به پذیرش آسیب‌های خاص مستعدترند. برای مثال، اگر میزان فشار وارد بر صفحات غضروف رشد انتهای استخوان‌های دراز محل اتصال تاندون‌ها و در سطوح مفصلی زیاد باشد، ممکن است کودک دچار آسیب‌دیدگی شود. آسیب‌دیدگی بافت غضروفی در حال رشد، رشد استخوان‌ها را متوقف می‌سازد. اگرچه آسیب غضروف‌های رشد کودکانی که با وزنه تمرین کرده بودند، گزارش شده است، اما هنگامی این آسیب‌ها رخ می‌دهند که کودکان در مکان ورزشی بدون کنترل و نظارت مربی به بلند کردن وزنه‌های سنگین به

تمایل دارند که همواره با نگاه کردن پیاموزند. از این رو، مربیان باید به این نکته توجه کنند و هر حرکتی را برای کودکان نمایش دهند.

پیوسته به کودکان بازخورد دهید و این نکته را در نظر بگیرید که آن‌ها هرگز با وزنه تمرین نکرده‌اند. در کار با کودکان، صبور باشید و به آن‌ها فرصت دهید، قبل از پرداختن به تکنیک‌های پیشرفته‌ی تمرینی، بر اجرای حرکت تسلط یابند. تمرینات مقاومتی کودکان را با تمرکز بیشتر بر آموزش آغاز کنید و هنگام تمرین، از شیوه‌ی سخنرانی استفاده نکنید؛ بلکه مدتی را به نمایش و ایمنی اجرای حرکات در سالن ورزش اختصاص دهید. اهمیت فعالیت‌های بدنی را برای کودکان بازگو کنید و آن‌ها را با تکنیک‌های صحیح تمرین و رهنمودهای ایمنی کار آشنا سازید. به علاوه، به جای تمرکز بر بلند کردن



مقدار
معینی
وزنه، بر
نحوه‌ی درست
اجرای حرکت تمرکز کنید.

در چند جلسه‌ی اول تمرین، روی فعالیت‌های آماده‌سازی، شامل فعالیت‌های گرم کردن و حرکات کششی و یک دوره‌ی سرد کردن کار کنید. میزان تحمل و استقامت کودکان را در هر جلسه‌ی تمرینی کنترل کنید و به آن‌ها خاطر نشان سازید که یادگیری مهارت‌های جدید و رسیدن به سطوح بالای مقاومتی، به زمان نیاز دارد. هدف نهایی تمرینات مقاومتی کودکان باید فراتر از نگاه ساده به دوره‌ها و تکرارهای هر تلاش باشد. آموزش کودکان باید بر شناخت و آگاهی از بدنشان، ارتقای آمادگی جسمانی در طول عمر، و ایجاد نگرش مثبت نسبت به تمرینات مقاومتی، متمرکز شود. مهم‌تر این که کودکان باید از انجام تمرینات مقاومتی لذت ببرند و در حین اجرای فعالیت‌های مقاومتی سرگرم شوند. هنر استفاده از دفترچه‌ی یادداشت را به کودکان آموزش دهید تا قادر به دنبال کردن مسیر پیشرفت‌های فردی خود باشند.

استفاده‌ی صحیح و ایمن از وسایل

وسایل و تجهیزات تمرینات

مقاومتی را به دقت و ارسی کنید. هر چند کودکان قادرند با وسایل گوناگون به درستی تمرین کنند، اما باید احتیاط‌های ایمنی را رعایت کنند. اگر هدف، کاربرد دستگاه‌های مقاومتی است، اطمینان حاصل کنید که کودکان روی هر دستگاهی به درستی استقرار یافته‌اند. به دلیل جثه و ترکیب بدن متفاوت کودکان، برای تطبیق و سازگاری‌های اولیه، افزودن یک بالشتک یا تنظیم اهرم ضروری به نظر می‌رسد. هم‌زمان با رشد و بالندگی کودک، تغییراتی را در وسایل تمرینی ایجاد کنید. فاصله‌ی جایگاه استقرار ماشین‌های تمرینی، باید از هم به اندازه‌ی کافی باشد تا دسترسی آسان و قابلیت مانور کودکان را فراهم آورد. اگر کودکان در منزل تمرینات با وزنه را دنبال می‌کنند، والدین باید وزنه‌ها را در جای مناسب و دور از دست‌رس کودکان خردسال قرار دهند. هم‌چنین، والدین و مربیان قبل از شروع هر کلاسی، زمانی را به واریسی وسایل برای اطمینان از ایمنی و آماده‌سازی آن‌ها اختصاص دهند. دمبل‌ها و هالترها در محل مناسب قرار گیرند و جایگاه ماشین‌های مقاومتی چنان باشند که دسترسی راحتی را میسر سازند. اگر در سالن تمرین، وسایل زیاد و نامرتب، و درهم چیده شده باشند، احتمال برخورد کودکان با ابزار یا تصادم آن‌ها با بخش انتهایی هالتر می‌رود. سالن تمرین باید مناسب طراحی شده باشد که امکان اجرای ایمن تمرینات مقاومتی فراهم شود.

حفظ پیشرفت تدریجی تمرین

برنامه‌ریزی تمرینات مقاومتی کودکان، باید با توانایی‌های فردی آنان متناسب باشد. آهنگ پیشرفت کودکان

یکسان نیست. بنابراین آن‌ها را تشویق کنید، هم‌سنگ با مسیر پیشرفت خودشان به تمرین بپردازند و دست‌یابی به موفقیت و افزایش قدرت را بدون آسیب تجربه کنند. برنامه‌ی تمرین اولیه برای کودکان، غالباً سنگین است و سیستم عضلانی اسکلتی در حال رشد کودک، آمادگی تحمل فشار چنین تمریناتی را ندارد. بنابراین، کودکان باید با وزنه‌های سبک تمرینات مقاومتی را شروع کنند تا بتوانند، تکنیک و شکل صحیح اجرای هر حرکتی را بهبود بخشند.

برای این که ویژگی برنامه‌ی تمرینی برای هر کودک، نو و مبارزه طلبانه باشد، به تدریج وزنه‌ها را چنان افزایش دهید که کودک با بهره‌گیری تکنیک صحیح اجرا، به تعداد مطلوب، تمرینات را تکرار کند. افزایش وزنه‌ی تمرین معادل یک تا سه پوند (هر پوند تقریباً ۰.۵۰ گرم است)، با رشد ۵ تا ۱۰ درصدی بار تمرینی همراه است. یعنی کودکی که حرکت خم کردن بازو با وزنه‌ی ۱۰ پوندی را ۱۲ مرتبه تکرار می‌کند، اگر مقدار وزنه را به ۱۱ پوند افزایش دهد، تعداد تکرارهای حرکت باید به هشت بار برسد. بزرگ‌سالان می‌توانند وزنه‌ها را یکباره به مقدار ۵ تا ۱۰ پوند افزایش دهند، اما این مقدار افزایش بار برای کودکان، به ویژه آن‌هایی که با وزنه‌های سبک‌تر کار می‌کنند، زیاد است. بهتر است کودکان را با اضافه کردن تمرینات جدیدی که به مهارت زیادی نیاز داشته و دست‌یافتنی هم باشند، به تلاش و تمرین بیشتر ترغیب کنید.

منبع
I. sport pStrength and power for young athletes (for 7-15 years old), human kinetic 2000.



نویسنده:
سوزان. دی. هاوسن.
(by Susan D. Hudson)
ترجمه ی:
محبوبه مرادی،
دانشجوی کارشناسی ارشد
فیزیولوژی دانشگاه تهران

اسباب بازی کودکان



دوره هفتمین شماره ی ۴
تابستان ۱۳۸۷ ۳۹

به قرار زیر است:

- برای مثال می توانیم بگوییم که در بازی، «ابزار» همان وسایل فیزیکی، و خدمات و تجهیزات بازی از قبیل توپ ها، وسایل ضربه زدن و نظایر آن است.
- در بازی، «سوژه های اجتماعی» همان راهنمایان، دوستان، مربیان و شرکت کنندگان بازی هستند. در تعامل شخص با سایر انسان ها در اجتماع که شامل بازی نیز می شود، سوژه های انسانی بیش از موارد ذکر شده عامل تحریک فعالیت ها و فعل و انفعالات زندگی ما هستند [راس من^۱، ۲۰۰۴].
- «قوانین» مسائلی فکری و ذهنی، شامل ایده ها و اصول مربوط به فعالیت های اخلاقی هستند که ممکن است، روی رفتار کودکان و همکاری آنان با دیگر افراد

درحالی که در یک اتاق سفیدرنگ ۶×۶ نشسته اید، به تک تک مراحل چگونگی و طرز کار دنیا می اندیشید. شما بدون آن که از ابزار و وسایل مربوط به هر یک از این تفکرات استفاده کنید و یا این که با انسان هایی که ممکن است در آن زمینه ها شرکت داشته باشند روبرو شوید، از تمام این تصورات لذت می برید. اما انسان موجودی اجتماعی است و فعالیت او به معنای تعامل با «ابزار»، «سوژه های اجتماعی» و نیز «قانون ها و تفکرات» است. نقش این سه مورد در بازی که خود نوعی تعامل اجتماعی محسوب می شود،

- برخی از اسباب بازی ها می توانند کودکان را به بازی های سرشار از خلاقیت و ابتکار تشویق کنند.
- کودکان برای این که از بازی لذت ببرند و شاد باشند، حتماً به اسباب بازی نیاز ندارند.
- برای درک این موضوع فرض کنید به تنهایی گرگم به هوا بازی می کنید، یا بدون استفاده از ابزار موسیقی آهنگ می سازید. خیال کنید از یک درخت بالا می روید و

شرکت کننده در بازی تأثیرگذار باشند. توجه داشته باشیم، برای بچه‌ها تجربه و اصول بازی چهارگوش و احساس لذت بازی، با این که بعد از یک روز تعطیل برای ورود به کلاس در صف بایستند، تفاوت معنایی خاصی دارد. هانیکات^۲ (۱۹۸۶) می‌گوید: «استفاده از امکانات بازی، نسبت به دیگر روش‌های متداول تعامل برای کسب تجربه، مؤثرتر است.»

اهمیت تعامل

آن چه کودک را به ابتکار و خلاقیت در بازی وامی‌دارد، این است که او احساس می‌کند، در تجربه و تعامل با یک وسیله‌ی بازی آزاد است. بنابراین، با احساس سرشار از رضایت روحی و ذهنی در آن شرکت می‌جوید. مریبان

موظف‌اند محیطی سرشار از تعاملات فیزیکی، اجتماعی و روحی برای کودکان فراهم آورند. به دلیل طبیعت خاص اجتماع و تغییراتی که مرتباً در ابزار و تجهیزات رخ می‌دهد، ایجاد زمینه‌های اثرگذاری تجربیات بازی، کاری دشوار است. اما اگر به این تجهیزات دست‌رسی داشته باشیم و آن‌ها را تحت کنترل قرار دهیم، قادر خواهیم بود توانایی‌های فرزندانمان را در پی بارور نمودن تجربیاتشان، افزایش دهیم.

برای مثال، یکی از مدرسه‌های «میدوست»^۳ به‌تازگی تصمیم گرفت، تجهیزات قدیمی زمین بازی‌اش را تعویض کند، اما به علت فقدان پشتوانه‌ی مالی، این امر تا مدتی از سال امکان‌پذیر نشد. در طول این مدت، تعداد دعوای‌های بچه‌ها افزایش یافت، اما بعد از

تجهیز و نصب ابزار و وسایل جدید در زمین بازی، تعاملات اجتماعی منفی به صورت قابل ملاحظه‌ای کاهش یافتند. بنابراین می‌توانیم بگوییم، با مهیا کردن فرصت برای کودکان در استفاده از وسایل بازی، می‌توانیم نقش بسزایی در تعاملات مثبت آن‌ها ایفا کنیم.

تفریحگاه مسالمت‌آمیز

ملیندا بوسن میر^۴ (۲۰۰۴)، مؤسس «تفریحگاه مسالمت‌آمیز»، اهمیت وجود تجهیزات بازی و استفاده از آن‌ها را، به عنوان یکی از پنج اصل این مؤسسه یادآور می‌شود و این اصل را شامل تقسیم بندی زیر می‌داند:

۱. امکانات مصرفی، از قبیل توپ، ساک کوچک، کج بیل و غیره.
۲. دستورالعمل‌هایی که غالباً به تجهیزات و ابزار زمین بازی مربوط هستند.

او می‌گوید: «علامت‌ها و قوانین فضای بازی، بدون وجود تجهیزات مصرفی، بی‌معنی است» و چند قانون را برای زمین بازی پیشنهاد می‌کند؛ از جمله: الف) برای هر ۱۰ کودک در زمین، حداقل یک وسیله باید در دسترس باشد؛ ب) باید برنامه‌ای وجود داشته باشد که مرتباً دستورالعمل‌ها را بازرسی کند و به جای دورریختن برخی از تجهیزات، نظیر چوب‌های لب‌پر شده، به تعمیر آن‌ها پردازد.

انتخاب تجهیزات بازی باید متناسب با سن کودکان باشد

اکنون این سؤال مطرح می‌شود که: آیا از امکانات بازی که ممکن





کلاس پنجم یا اول راهنمایی غالباً از فعالیت‌های جهت‌یابی گروهی و رقابت‌گروهی و دو نفره لذت می‌برند. برای این گروه، دستورالعمل بازی باید بیشتر مبتنی بر چالش باشد و مواردی نظیر نردبان‌های مجاور و روبه‌روی هم و میله‌های پارالل را شامل می‌شود.

نتیجه‌گیری

تعامل با ابزار و وسایل بازی، بر تجربه‌های کودکان می‌افزاید. اگر بخواهیم تعامل مثبتی را در بازی‌های مدرسه ایجاد کنیم، باید هم ساختار و ترکیب بازی در محیط سر باز مهیا شود و هم وسایل بازی مجهز و قابل مصرف باشند. بنابراین، مدرسه باید سهم مشخصی را در بودجه‌ی سالانه‌ی خود برای بازسازی و یا تأمین تجهیزات بدین منظور در نظر بگیرد. تجهیز تفریحگاه‌ها و جای‌گزینی ابزار جدید و قابل استفاده، به خلاقیت و ابتکار کودکان در بازی کمک می‌کند.

تغییر قوانین آن برای هر گروه سنی خاص، می‌تواند برای کودکان کم‌سن و سال هم، تجربه‌ی فراوانی را به همراه داشته باشد.

در انتخاب تجهیزات بازی کودکان باید چه معیارهایی را در نظر بگیریم؟ علاوه بر این که باید به تجربه‌ی بازی توجه داشت، و وسایل بازی نیز باید براساس علم و آگاهی، سن، توانایی‌های احساسی، اجتماعی، ذهنی و عقلانی کودک انتخاب شوند.

بچه‌های پیش‌دبستانی نسبت به بقیه‌ی گروه‌های سنی، بیشتر به بازی‌های انفرادی تمایل دارند تا گروهی. بنابراین، این گروه سنی به تنوع فراوانی از تجهیزات بازی نیاز دارد و دستورالعمل بازی مربوط به این گروه، باید هم تعامل فردی و هم تعامل گروهی کوچک را دربرگیرد. به این منظور، ساختارهایی مرکب و کوچک نظیر تونل‌ها، فضا‌های خزیدن و مناطق تجمع گروهی باید مهیا شوند. از طرف دیگر، کودکان

است برای کودکان پیش‌دبستانی به کار برده شود، برای دانش‌آموزان کلاس سوم راهنمایی هم می‌توان استفاده کرد یا خیر؟ اگرچه این امر منطقی نیست، اما در مدرسه‌ها، برای تمام این گروه‌های سنی از ابزار یکسانی استفاده می‌کنند.

تصویر مقابل، یک سرسره‌ی شش فوتی (حدود ۱/۸۲ متر) را نشان می‌دهد که سکویی به عنوان نردبان افقی موجی به آن متصل است. از این سرسره بچه‌های شش یا هفت ساله به راحتی استفاده می‌کنند و نردبان افقی آن بیشتر برای بچه‌های نه ساله یا بزرگ‌تر مناسب است. این ابزار بازی وسیله‌ای غیرمعمول است، چرا که کودکان همه‌ی گروه‌های سنی، با وجود امن و ایمن نبودن وسیله، باید تعامل مثبتی با آن برقرار کنند. طبیعتاً انسان هر عملی را که احساس خوبی نسبت به آن دارد، تکرار می‌کند و از فعالیت‌هایی که از انجام آن‌ها احساس شایستگی نمی‌کند، اجتناب می‌ورزد. بنابراین، متناسب نبودن تجهیزات و وسایل بازی برای پیشرفت توانایی کودکان، تجربه‌ی بازی آنان را کاهش می‌دهد. برای مثال، یک توپ پلاستیکی مخصوص کودکان دبستانی، برای کودکان خردسال مناسب نیست و در نظر گرفتن اندازه‌های متفاوتی از توپ‌های کوچک‌تر، برای بچه‌های مهدکودک که نمی‌توانند توپ‌های بزرگتر را در دست خود نگه دارند، کاری شایسته و منطقی است. کودکان می‌توانند با این توپ‌های متناسب، بازی‌های تفریحی جالبی انجام دهند. و یا تنظیم ارتفاع استاندارد حلقه‌ی بسکتبال و حتی

پی‌نوشت

- Rossman
 - Hunnicutt
 - Midwest
 - Melinda Bossenmeyer
- منابع
- Bossenmeyer, M. (2004). Peaceful playgrounds.
 - Hunnicutt, B. K. (1986). Problems raised by the empirical study of play and some humanistic alternatives.
 - Rossman, J. R. (2004). Recreation programming.