



# فعالیت بدنی

## برای کودکانی که از طیفی از اختلالات خود فرورفتگی رنج می‌برند

به علاوه، چنانچه کودکان به نوع شدید در خود فرورفتگی عملکردی یا سندرم اسپرگر مبتلا باشند، عکس علائم فوق را به همراه علائم دیگری نظیر علائق محدود و «دینوساورس»، نشان می‌دهند. هم‌زمان با کمبود تعامل اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای، کودکان مبتلا به در خود فرورفتگی ممکن است، رفتارهای چالش‌انگیز دیگری، نظیر جیغ زدن، کتک زدن، و گاز گرفتن را در خود رشد دهند [سیگافوس، ۲۰۰۰]، و بنابراین با این کار خود، موانع قابل ملاحظه‌ای برای معلمین و مربیان که مسئول آموزش و سلامت آن‌ها هستند، به وجود آورند [دورندو مررجیس، ۲۰۰۱]. برای مثال، هنگامی که کودک به اجبار باید تکان خوردن را متوقف کند و یا بازی با اشیائی را که علاقه به آن‌ها محدود است، کنار بگذارد، غالباً با جیغ زدن

خود فرورفتگی عبارت‌اند از: اختلال مهم در تعامل اجتماعی و ارتباط برقرار کردن، و نیز محدودیت شدید در بخش‌هایی از فعالیت‌ها و علائق (جامعه‌ی روان‌پزشکان آمریکا)<sup>۳</sup>. به همین ترتیب، افرادی که به «سندرم اسپرگر» و یا دیگر اختلالات طیف در فرورفتگی مبتلا هستند، اختلالات پایداری را در تعامل اجتماعی به نمایش خواهند گذاشت و الگوهای محدود و تکراری رفتار، علائق و فعالیت‌هایی را رشد خواهند داد که غالباً به عنوان «رفتارهای کلیشه‌ای»<sup>۴</sup> نام‌گذاری می‌شوند.

رفتارهای کلیشه‌ای، شامل رفتارهای تکراری عادت‌ی، نظیر: ناخن جویدن، کل بدن را تکان دادن و رفتارهای تکراری با شیئی ملموس (نظیر کشیدن یک رشته در بین انگشتان) است.

«در خود فرورفتگی»<sup>۱</sup>، نوعی اختلال رشدی به‌شمار می‌رود که بر زندگی هزاران کودک تأثیر می‌گذارد. براساس گزارش «مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها»<sup>۲</sup> (CDC) حدود ۳۴ کودک از میان هر ده هزار کودک ۳ تا ۱۰ ساله، به در خود فرورفتگی مبتلا هستند [CDC، ۲۰۰۴]. «جامعه‌ی در خود فرورفتگی آمریکا» (ASA) گزارش می‌کند، از هر ۱۶۶ نوزادی که متولد می‌شوند، یکی به طیفی از اختلال در خود فرورفتگی مبتلا خواهد شد. در حالی که فعلاً ۱/۵ میلیون کودک و بزرگسال مبتلا به در خود فرورفتگی هستند، ۱۵ میلیون آمریکایی دیگر (نظیر: اعضای خانواده، معلمان و کارکنان مراقبت‌های سلامتی) تحت تأثیر آن قرار دارند. ویژگی‌های قطعی اختلال در



شناسایی زودهنگام قوت های ویژه، به معلم در یافتن فعالیت های مناسبی که برای کودک نیز جالب باشد، کمک خواهد کرد. بنابراین سبب خواهد شد که کودک با بیشترین توانایی خود در آن شرکت کند.

### بازی نظام دار یا سازمان یافته و فعالیت بدنی

در بخش بازی سازمان یافته و فعالیت بدنی، تحقیقات بر کاهش دادن رفتارهای کلیشه ای کودکانی که مبتلا به اختلال در خودفرورفتگی هستند، تمرکز دارند. این رفتارها شامل حرکت انگشتان یکی پس از دیگری، بال زدن، تکان دادن بدن، جویدن اسباب بازی، خاموش و روشن کردن متنناوب کلیدبرق، و در بعضی موارد گاز گرفتن دست، کوبیدن سر و کشیدن پوست [ولف برگ، ۱۹۹۹].

کودکان مبتلا به اختلال در خودفرورفتگی، ممکن است به رفتارهای تشریفاتی، نظیر منظم کردن اشیاء یا جمع آوری اقلامی ظاهراً غیرجالب، نظیر اسباب بازی ها، گیره های کاغذ و نظیر آن ها دست بزنند. پیش از سازمان دهی فعالیت های بازی، آموزش دهندگان باید اختصاصات اساسی و پایه ای بازی سازمان یافته ی گروهی را درک کنند. کودکان عادی، هنگام بازی به روش سازمان یافته، ویژگی های زیر را به نمایش می گذارند [ولف برگ، ۱۹۹۹: ۲۶-۲۵]:

۱. بازی برایشان لذت بخش است. کودکان عادی معمولاً هنگام بازی می خندند و احتمالاً برای خود آواز هم می خوانند.
۲. در بازی شرکت فعال دارند. شرکت فعال ممکن است شامل خواب

اگرچه ارتباط برقرار کردن، غالباً برای کودکان مبتلا به ASD یک مشکل به حساب می آید، اما معلم باید این دانش آموزان را با دانش آموزانی که مبتلا به ASD نیستند، در کنار هم قرار دهد

و یا کتک زدن، عکس العمل نشان می دهد. کمبود اجتماعی و رفتارهای چالش انگیز مذکور، با افزایش شیوع در خود فرورفتگی، سبب ایجاد تقاضاهای جدی برای پاسخ مناسب به این گونه نیازهای کودکان در خانه و در نهاد آموزشی خواهد شد.

چند پژوهشگر، برنامه هایی ارائه کرده اند و از این طریق کوشیده اند، از فعالیت بدنی برای کمک به کودکان مبتلا به اختلال در خودفرورفتگی استفاده کنند. ریچموند (۲۰۰۰)، پس از این که کودکان مبتلا به در خودفرورفتگی را در فعالیت های دویدن و پرتاب توپ شرکت داد، مشاهده کرد که رفتار کلیشه ای آن ها کاهش یافت. به همین نحو، لونیسون و دایلد (۱۹۹۳) مشاهده کردند که فعالیت شدید، رفتار کلیشه ای در کودکان مبتلا به اختلال در خودفرورفتگی را کاهش داد.

به علاوه، اوکانور (۲۰۰۰) روش های مؤثری را در ورزش به وجود آورد که به کمک آن ها، کودکان مبتلا به در خودفرورفتگی، در فرایندهای رشدی سرگرم باقی می مانند. هدف

این مقاله، بررسی فعالیت های بدنی مناسب برای کودکان مبتلا به اختلال در خودفرورفتگی، و اثربخشی آن ها بر طیفی از اختلالات در خودفرورفتگی است و به بحث پیرامون این موارد می پردازد: بازی سازمان یافته، اهمیت فعالیت بدنی، رویکرد حسی حرکتی، و برنامه ریزی براساس پنج هدف تربیت بدنی.

### درمان اختلالات طیف در خودفرورفتگی

نکته ی کلیدی در موفقیت هر نوع درمان، شروع زودهنگام آن است [هفته نامه ی سلامت و پزشکی، ۲۰۰۴]. ثبت یا پی بردن زودهنگام، غالباً به درمان زودهنگام نیز منجر می شود. بنابراین، پدران و مادران مراقبین بهداشتی و معلمین باید مراقب مشاهده ی علائم اختلالات طیف در خودفرورفتگی در کودکان باشند. چند رویکرد برای درمان ASD وجود دارد که می توان از آن ها به صورت انفرادی یا گروهی استفاده کرد. هر نوع برنامه ی درمانی، باید براساس نقاط قوت و ضعف کودک استوار باشد.

دیدن در بیداری هم باشد، اما در واقع آزمایش کردن و کندوکاو در شرایطی است که کودک به طور فعال، سناریوهای جدیدی را در آن به وجود می آورد.

۳. داوطلبانه و با انگیزه‌ی درونی در بازی شرکت می‌کنند. فعالیت‌های بازی توسط خود کودک انتخاب می‌شوند. بنابراین، هر گونه پاداش برای بازی، از دیدگاهی درونی سرچشمه می‌گیرد. هدف اصلی بازی لذت بردن است و ضرورتاً نیازی به تقویت‌کننده‌های ملموس یا بیرونی، نظیر تحسین و شکلات و شیرینی نیست.

۴. به راه‌ها و شیوه‌ها توجه دارند و به نتیجه‌ی اهمیتی نمی‌دهند. هیچ‌گونه هدف آشکاری را نیز در بازی دنبال نمی‌کنند و بیشتر فرایند را مورد توجه قرار می‌دهند.

۵. در بازی انعطاف‌پذیری دارند و در بازی آن‌ها، هیچ‌گونه مقررات سخت و محکم نظیر فعالیت‌های «هدف محور» وجود ندارد. صحنه بازی، اهداف اصلی، و مقررات را به طور انعطاف‌پذیر تغییر می‌دهند.

۶. بازی آن‌ها جهت یا محور تعریف شده‌ای ندارد. اشیای مورد استفاده در بازی ممکن است خیالی<sup>۶</sup> باشند. نمونه‌ای از این وضعیت را می‌توان برای بازی اسب سواری تصور کرد که در آن، کودک از جارو و چوب آن به جای جارو کردن، به عنوان اسب بهره می‌گیرد.

کودکان معمولی و بدون اختلال در خودفرورفتگی، هیچ‌گونه مشکلی با بازی خیالی ندارند. اما آن‌ها که به اختلال در خودفرورفتگی مبتلا هستند، اوقات سختی را در فهم مفاهیم انتزاعی و غیرعینی تجربه می‌کنند. هیچ‌گونه

انعطاف‌پذیری را در اشیایی که با آن‌ها بازی می‌کنند، به نمایش نمی‌گذارند و به نظر می‌رسد، رفتاری مکانیکی دارند. به علاوه، به نحوی عمل می‌کنند که خارج از چارچوب موضوع است. برای مثال، کودک مبتلا به ASD ممکن است، به جای استفاده از توپ بسکتبال، توجه خود را به نقطه‌های روی توپ معطوف سازد تا وانمود کند که در شرایط بازی قرار دارد [گمل کوپ، ۲۰۰۰].

استفاده از رویکرد بازی بزرگ‌سال محور، برای کار با کودکان مبتلا به ASD، مستلزم مجموعه‌ای منظم از راهنمایی‌ها از سوی بزرگ‌سالان و هم‌بازیان است [ولف برگ، ۱۹۹۹]. از نقطه نظر کلی، این کار مؤثر نیست (زیرا راهنمایی‌ها به خوبی به دیگر فعالیت‌ها منتقل نمی‌شوند)، اما می‌تواند تعامل اجتماعی میان کودکان مبتلا به ASD را بهبود بخشد. رویکرد دیگر، رویکرد «کودک محور» است و به بچه‌ها امکان می‌دهد که از ابتدا تصمیم بگیرند، در کدام فعالیت شرکت کنند و به کمک یک بزرگ‌سال جریان را به پیش ببرند. این رویکرد به نام «یادگیری تصادفی» یا «نظریه‌ی محیطی» نیز عنوان شده است. در این رویکرد، حداقل به مشارکت یک بزرگ‌سال نیاز است. در بیشتر موارد، تنها مسئولیت بزرگ‌سال این است که رفتار را از طریق تقلید کودک تقویت کند [پاترو ویتکر، ۲۰۰۱].

چند تیم تحقیقاتی به این نکته پی برده‌اند که «فعالیت بدنی افزایش داده شده» می‌تواند به کاهش رفتارهای کلیشه‌ای کمک کند. روزنتال و همکارانش (۱۹۹۷) به بررسی تأثیرات ورزش بر رفتارهای «خودتحریکی»<sup>۷</sup> پرداختند و پی بردند که رفتارهای

کلیشه‌ای بعد از ۲۰ دقیقه دویدن و تمرینات کششی، در افرادی که این فعالیت‌ها را انجام داده بودند، در مقایسه با کودکانی که این تمرینات (حرکات) را انجام ندادند، کاهش پیدا کرد.

ریچموند (۲۰۰۰)، به نتایج مشابهی در مطالعه‌ای دست یافت که در آن، از اشکال چندگانه‌ی فعالیت بدنی، از جمله راه رفتن، دویدن و چرخاندن توپ استفاده شده بود. هریک از این فعالیت‌ها، به مدت ۱۵ دقیقه به طول انجامید و پس از آن، ۳۰ دقیقه مشاهده‌ی پس از فعالیت انجام شد. در ادامه، بروز رفتارهای کلیشه‌ای به مدت سه هفته ثبت گردید. بیشترین کاهش رفتار کلیشه‌ای بعد از جلسات دویدن مشاهده شد. پس از آن، چرخاندن توپ و راه رفتن تأثیرگذار بودند. ریچموند نتیجه گرفت، این گونه فعالیت‌های انفرادی و مجرد می‌تواند به کاهش رفتار کلیشه‌ای کمک کند.

دوین سون و رایید (۱۹۹۳)، تأثیر شدت ورزش بر رفتارهای کلیشه‌ای را ارزیابی کردند. سه شرکت‌کننده‌ی یک برنامه‌ی ۱۵ دقیقه‌ای راه رفتن و ۱۵ دقیقه دویدن را تکمیل کردند. برنامه‌ی دویدن (شدید)، تأثیر بیشتری بر کاهش رفتار کلیشه‌ای به میزان ۱۷ درصد برجای گذاشت. این کاهش به مدت ۹۰ دقیقه پس از جلسه‌ی تمرین باقی ماند.

چنین مطالعاتی نشان می‌دهند که راهنمایی‌هایی را باید برای بازی سازمان‌یافته و فعالیت بدنی تدوین کرد. برای این که بتوان فعالیت بدنی را در کودکان مبتلا به اختلال در خودفرورفتگی افزایش داد، شاید لازم باشد، به رفتارهای نامناسب

بی‌اعتنایی کرد. معلمین ورزش می‌توانند، در کودکان مبتلا به اختلال در خوددرو رفتگی، با تغییر دادن دفعات فعالیت‌ها، استفاده از شرایط یادگیری متفاوت، و برنامه‌ریزی انتقالی برای غلبه بر دامنه‌ی کوتاه توجه، انگیزه ایجاد کنند [اوکانور و همکاران، ۲۰۰۰]. به‌ویژه، تغییر برنامه‌ی فعالیت‌ها هر دو یا سه دقیقه، می‌تواند کودکان را در فعالیت مشغول نگه دارد. پس از این که کودکان فعالیت را آغاز کردند، می‌توان به رفتارهای نامناسب آن‌ها پرداخت. فعالیت‌هایی که بر رفتارهای نامناسب تأثیر می‌گذارند، عبارت‌اند از فعالیت‌های منظمی که عضلات بزرگ را درگیر فعالیت می‌کند و در آن‌ها تداوم وجود دارد (مانند دویدن، دوچرخه سواری، یا شنا).

این نکته بسیار اهمیت دارد که معلمین و پدران و مادران، رفتارهای تکراری کودکان را مورد ملاحظه قرار دهند و تمریناتی را برنامه‌ریزی کنند که نیاز به این گونه فعالیت‌ها را کاهش دهد. انتخاب برنامه باید بر اساس علائق فردی کودک و نیز قدرت، سن و علاقه‌ی هم‌تایان، علاقه‌ی پدر و مادر، نیازهای شناختی و اجتماعی، نگرش به رقابت، و همکاری استوار باشد [راید و اوکانور، ۲۰۰۳]. علائق فردی، انگیزه‌ی درونی را افزایش می‌دهد. به کودکان باید اختیار انتخاب فعالیت‌ها، از طریق نمایش یا تصویر داده شود. فعالیت‌ها باید متناسب با سن و شامل فعالیت‌هایی باشند که به‌طور طبیعی جالب هستند و در آن سن می‌توان آن‌ها را انجام داد. علاقه‌ی هم‌تایان نیز می‌تواند انگیزه ایجاد کند. این گونه فعالیت‌ها معمولاً متناسب با منطقه‌ی

زندگی کودک انتخاب می‌شوند. به‌علاوه، علاقه‌ی پدر و مادر نیز به اندازه‌ی علاقه‌ی کودک، اهمیت دارد. در نظر گرفتن علاقه‌ی پدر و مادر، به معنی درگیر کردن آن‌ها در فعالیت است. آن‌ها را تشویق می‌کند، بیشتر در برنامه‌ی توان بخشی کودکان خود شرکت کنند.

نیازهای شناختی و اجتماعی، بازگو کننده‌ی ماهیت اختلال در خوددرو رفتگی است. کودکان مبتلا به ASD ممکن است نتوانند، در فعالیت‌هایی شرکت کنند که تاحد زیادی بر ارتباطات تکیه دارند؛ نظیر فوتبال و یا بسکتبال. اما یادگرفتن مهارت‌هایی نظیر پرتاب و گرفتن توپ بسکتبال می‌تواند مناسب و مهم باشد [اوکانور، ۲۰۰۳].

رقابت و همکاری نیز مفاهیم مهمی هستند که ممکن است، کودکان مبتلا به ASD به آن‌ها توجه نکنند و آن‌ها را تشخیص ندهند. برای مثال، نوجوانی به نام پیتر فردی، مبتلا به ASD، عاشق رقابت بود، اما هنگامی که در مسابقه نفر اول نمی‌شد، به‌عمل نامناسب دست می‌زد. معلم مجبور بود به‌وی یادآوری کند که هرکسی، حتی قهرمانان حرفه‌ای نیز، گاهی در مسابقات به‌مقام اول دست نمی‌یابند [راید و اوکانور، ۲۰۰۳].

هنگام برنامه‌ریزی فعالیت‌ها برای بازی، ملاحظات آموزشی نیز باید مورد ملاحظه قرار گیرند. رایید و همکارانش (۲۰۰۳)، تأکید کرده‌اند که هنگام آموزش کودکان مبتلا به ASD لازم است، با آن‌ها ارتباط چشمی برقرار کرد، از زبان به‌طور شفاف و واضح بهره گرفت، تعادل تعلیم مهارت اجتماعی و اهداف فعالیت بدنی را در نظر داشت، از راهنماها و

تقویت‌های رفتاری مناسب استفاده کرد، در تکالیف، سازگاری به‌وجود آورد و ایجاد انگیزه کرد.

افزایش ارتباط چشمی، باید همراه با دست زدن به‌گونه‌ی کودک یا راهنمایی‌های کلامی انجام شود. بعد از برقرار کردن ارتباط چشمی، می‌توان از کلام شفاف بدون الفاظ تمسخرآمیز استفاده کرد تا کودک در فعالیت شرکت کند [راید و همکاران، ۲۰۰۳].

کودکان مبتلا به اختلال ASD، حساسیت بیش از اندازه‌ای به تحریکات خاص، نظیر تماس مستقیم با فردی دیگر، یا موزیک با صدای بلند دارند. بنابراین لازم است، از راهکارهای آموزشی نمایش فعالیت‌های خاص یا ارائه‌ی فعالیت‌ها به شیوه‌های متفاوت (نظیر استفاده از تصویر یا راهنمایی کلامی) استفاده کرد. ترکیب راهنماهای بینایی و کلامی، راهی مؤثر برای توضیح یک فعالیت یا مهارت به کودک مبتلا به ASD محسوب می‌شود [راید و همکاران، ۱۹۹۱ و ۲۰۰۳]. هیچ‌گونه اولویتی برای نوع راهنما وجود ندارد و همگی مؤثر به‌شمار می‌روند. استفاده از این پیشنهادات باید مبتنی بر نیازهای فرد باشد.

چنین وضعیتی درباره‌ی تلاش برای تقویت رفتار نامناسب نیز وجود دارد. از این کودکان، بعضی به تشویق کلامی مثبت، و بعضی به دریافت اسباب‌بازی مورد علاقه‌ی خود، بهتر پاسخ می‌دهند. به‌عنوان یک قاعده، انطباق وسایل و تکالیف امری ضروری است تا از تکرار اشتباهات کاسته شود. روبه‌رو شدن با شکست در یک تکلیف، ممکن است به‌بی‌انگیزه شدن کودک بینجامد. بنابراین، درحالی که تکلیف نباید خیلی دشوار باشد، نباید طوری طراحی شود که انجام آن

غیرممکن باشد. در فعالیت‌های رشدی و اجرای راهکارهای آموزشی، باید مراقب بود، فهم ضعیف به عنوان بی‌علاقگی تفسیر نشود.

چه در بازی سازمان یافته به شکل رفتارهای هدف محور، و چه در پاسخ به راهنمایی از سوی فردی دیگر، انجام رفتارهای اجتماعی به ندرت از سوی کودکان مبتلا به ASD اتفاق می‌افتند. آن‌ها معمولاً آغاز کننده‌ی رفتار نیستند و رفتارشان چندان پیچیده نیست [رابل، ۲۰۰۱]. مهم این است که اگر فعالیت در ابتدا مؤثر به نظر نمی‌رسد، م‌آیوس نشوید. ممکن است وقت بیشتری نیاز باشد تا کودک مبتلا به ASD، به راهنمایی که مبتنی بر شنوایی یا بینایی هستند، پاسخ دهند [زلاگ و همکاران، ۲۰۰۴]. سازمان‌دهی بازی و فعالیت بدنی به همراه دیگر اشکال درمانی، نظیر رویکرد حسی- حرکتی<sup>۸</sup> هیونبر (۱۹۹۱) می‌تواند مفید باشد.

## رویکرد

### حسی- حرکتی

«کار درمانگران»، غالباً از رویکرد حسی- حرکتی بهره می‌برند. اعتقاد آن‌ها بر این است که کودکان منابع لازم برای نمو و سازگاری را در اختیار دارند، اما ممکن است به این کمک نیاز داشته باشند که حرکت را کسی به آن‌ها نشان دهد. رویکرد حسی- حرکتی، برای

کودکان مبتلا به اختلال در خودفرورفتگی، به بازسازی و توان بخشی اختلال عملکرد حسی، تشویق آن‌ها به بازی و افزایش هماهنگی و کنترل، توجه خاص مبذول می‌دارد [هیونبر، ۲۰۰۱]. با تحت کنترل قرار دادن بار حسی، درمانگر سبب می‌شود که کودک نسبت به اطراف خود احساس راحت تری داشته باشد و در نتیجه، توانایی‌های حرکتی او بهبود یابد. در رویکرد حسی- حرکتی، رفلکس‌های اولیه، واکنش‌های بنیادی و پایه‌ای تعادل به شمار می‌روند. پاسخ‌های مربوطه را باید به وسیله‌ی تجربه آموخت؛ همان‌طور که در عالم واقعیت حرکات تکمیل می‌شوند [هیونبر، ۲۰۰۱]. درمانگری که از این رویکرد استفاده می‌کند، به کودک اعمال صحیح واکنشی و نیز تعادل و

انعطاف پذیری را از طریق انواع ورزش‌ها آموزش می‌دهد. کار درمانگران به ندرت در نهادهای آموزشی برای کمک به کودکان ASD حضور دارند. به معلمین ورزش که قصد دارند به کودکان ASD کمک کنند، استفاده از فنون تمرین کششی و ورزش‌های تعادلی توصیه می‌شود. فن کشش، تسهیل کننده‌ی عصبی عضلانی گیرنده‌های حسی- حرکتی نسبتاً مفید است، زیرا هر کششی مؤلفه‌ای عصبی را به تحریک وامی‌دارد. در این فن، گروهی از عضلات به صورت منفعل کشیده می‌شوند (به کمک یکی از هم‌تایان یا معلمین). در شرایطی که این عضلات کشیده شده‌اند، کودک گروه عضلات آنتاگونیست خود را منقبض می‌کند، در حالی که به طور مؤثر می‌کوشد، مفصل خود را در جهت مخالف نیروی کشش انفعالی حرکت دهد. در ادامه، آرمیدگی یا شل کردن گروه عضلات آنتاگونیست اتفاق می‌افتد. این کار به طور بارز افزایش کشش انفعالی را میسر می‌سازد (به مثالی که در ادامه می‌آید، مراجعه شود).

ورزش‌های تعادلی را به طور خیلی ساده می‌توان با ایستادن روی یک پا با زانوی خم یا مستقیم انجام داد. استفاده از توپ‌های تمرینی نیز، به افزایش حس حرکتی که عامل کلیدی تعادل



در پشت و بازوها به شمار می‌رود، کمک می‌کند. برای پیشرفت و بهبود تعادل هنگامی که کودک روی بازوهایش خود را پشتیبانی می‌کند، از او باید درخواست شود که یک حالت شای زمینی به طرف بالا را انجام دهد؛ در حالی که دست‌های خود را روی کف نگه داشته و ران‌هایش را روی توپ تمرین حفظ کرده است. توپ را می‌توان در هر جای زیر پا، از زیر میچ گرفته تا زیر لگن قرار داد تا با این کار، ویژگی‌های تعادل بازوها را تغییر داد. از کودک باید خواسته شود که بکوشد، هر بار به مدت ۳۰ ثانیه روی توپ باقی بماند. فایده‌ی این کار برای معلمین ورزش این است که چنین تمریناتی به سادگی در برنامه‌ی معمولی تربیت‌بدنی یکپارچه شوند و برای کودکان دیگر نیز فوایدی را دربر دارند.

### مثال: کشش PNF

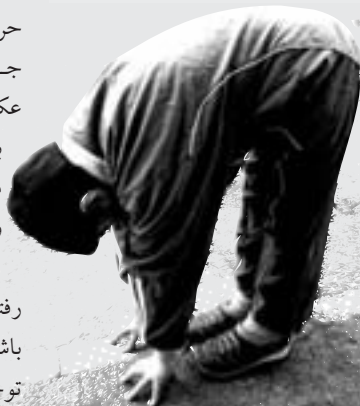
در حالی که کودک روی پشت خود خوابیده است. یک پای او را از زمین بلند کنید، به آرامی پا را به طرف سر بکشید تا جایی که یک کشش غیرفعال برقرار شود. پس از این که کشش انفعالی به انجام رسید، از کودک بخواهید، به آرامی پاشنه‌ی پای خود را به داخل دست شما فشار دهد و انقباضی قوی را به وجود آورد؛ ضمن این که پای خود را نیز خم نکند. برای این که کودک صحیح بودن حرکت خود را حفظ کند، او را راهنمایی کنید، پای دیگرش را بی حرکت سازد و یا دست را روی زانوئی پا نگه دارد تا پا خم نشود. کودک را وادار کنید که روی دست شما به مدت ۱۹ ثانیه فشار وارد سازد و سپس پا را شل کند. به مرور که شل کردن پا انجام می‌شود، باید کوشید که پا قدری بیشتر و به آرامی به طرف سر نزدیک تر شود.

### اهداف تربیت‌بدنی:

**طرحی برای کودکان مبتلا به اختلال در خود فرورفتگی**  
آن چه در ادامه شرح داده می‌شود، توصیفی است از پنج هدف ویژه‌ی تربیت‌بدنی برای کودکان مبتلا به ASD.

### ارگانیک یا عضوی

عملکرد بی نقص سیستم‌های بدن، پایه‌ی اساس رشد مهارت‌های پایه‌ای محسوب می‌شود. در کودکانی که به ASD مبتلا هستند، این موضوع پایه و مبنای یادگیری صحیح تعادل و هماهنگی به شمار می‌رود. به علاوه، قدرت عضلانی، استقامت عضلانی، استقامت قلبی عروقی و انعطاف‌پذیری نیز مؤلفه‌های مهمی محسوب می‌شوند. مهم‌ترین مؤلفه در این رابطه برای کودکانی که مبتلا به در خود فرورفتگی است، استقامت قلبی عروقی و انعطاف‌پذیری است؛ زیرا هر دو مؤلفه‌ی مذکور برای یادگیری موفقیت‌آمیز مهارت‌های پایه‌ای و حرکت ضرورت دارند. تمرینات مناسب برای کودکان مبتلا به در خود فرورفتگی عبارت‌اند از دویدن و یا دوچرخه‌سواری، و نیز برنامه‌های کششی روزانه‌ی گروه



عضلات بزرگ بدن. دویدن و دیگر فعالیت‌های شدید مشابه نیز ممکن است به کاهش رفتارهای کلیشه‌ای بینجامند. برنامه‌ی روزانه‌ی کشش باید شامل کشش ایستا و نگه‌داری هر یک از کشش‌ها به مدت ۳۰ ثانیه باشد. چنین کاری به کودک کمک می‌کند که عضلات خود را به طور دائم طویل تر کند و امکان آرمیدگی او را میسر می‌سازد.

### عصبی عضلانی

سیستم عصبی و عضلانی با یکدیگر همکاری می‌کنند تا حرکات هماهنگی را تولید کنند. فعالیت عصبی عضلانی، شامل حرکات جابه‌جایی و غیر جابه‌جایی، فعالیت‌هایی از نوع بازی، عوامل حرکتی، مهارت‌های ورزشی، و مهارت‌های تفریح سالم است. مهم‌ترین فعالیت‌ها برای کودک مبتلا به ASD، عوامل جابه‌جایی و حرکتی هستند. مهارت‌های جابه‌جایی، نظیر راه رفتن، پریدن، از روی چیزی عبور کردن، و جفت جفت پریدن، گزینه‌های متفاوتی برای حرکت کردن را در اختیار کودک قرار می‌دهند. کودکان می‌توانند، این گونه مهارت‌ها را در شرایط مشابه به بازی و نیز شرکت در فعالیت‌های دیگر ورزش قلبی عروقی به کار برند. عوامل حرکتی ممکن است شامل مواردی از جمله تعادل، نظم، زمان عکس‌العمل، و آگاهی حسی- حرکتی باشند که همگی غالباً در کودکان مبتلا به ASD با تأخیر ظاهر می‌شوند و یاد آنها تغییراتی به وجود می‌آید. در هر صورت، خواه در این رفتارها تأخیری هنوز مشاهده نشده باشد و یا این که به تأخیر افتاده باشند، توجه خاص به این بخش از رفتارها در

سنین جوانی (زود هنگام)، به بهبود کلی حرکت جابه‌جایی در سال‌های بعدی زندگی کمک می‌کند. کودکانی که از این گونه تعلیم بهره برده‌اند، هنگامی که مسن‌تر می‌شوند، در حرکات خود موفق‌تر خواهند بود. فعالیت‌های ساده، نظیر وادار کردن دانش‌آموز به نشستن یا دراز کشیدن روی اسکوتر، در حالی که یک هولاهوپ را نیز نگه داشته است، مؤلفه‌های عضوی و عصبی عضلانی را با هم آمیخته است. این ورزش خاص مستلزم آن است که کودک از قدرت و استقامت عضلانی کافی و نیز آگاهی دهلیزی (گوشی) که وی را قادر می‌سازد، روی اسکوتر تعادل خود را حفظ کند و نیفتد برخوردار باشد.

### تفسیرگری

توانایی قضاوت درباره‌ی فعالیت‌های بازی، مستلزم شناخت راهکارها، فنون و دانش مربوط به عملکردهای بدنی است. کودکان مبتلا به ASD ممکن است با این گونه مفاهیم مشکل داشته باشند، اما گنجاندن آن‌ها در فعالیت‌ها، به خصوص برای کودکان بزرگ‌تر، اهمیت دارد. این نوع فعالیت‌ها به کودکان مبتلا به ASD اعتماد به نفس و توانایی لازم را برای عمل در شرایط واقعی، از جمله نهادهای حرفه‌ای، اعطا می‌کند.

### اجتماعی

ارتباط برقرار کردن با دیگران، نکته‌ی کلیدی در یکپارچه شدن در یک جامعه‌ی بزرگ‌تر (چنانچه این جامعه فقط یک کلاس ورزش باشد)، و ایجاد نگرشی است که بازگوکننده‌ی یک شخصیت اخلاقی مطلوب به شمار می‌رود. اگرچه ارتباط برقرار کردن

غالباً برای کودکان مبتلا به ASD یک مشکل به حساب می‌آید، اما معلم باید این دانش‌آموزان را با دانش‌آموزانی که مبتلا به ASD نیستند، در کنار هم قرار دهد.

برای برقراری ارتباط لازم نیست که حتماً کودک از طریق گفت‌وگو ارتباط بگیرد. این، بخش چالش‌انگیز اختلالات در رابطه با ASD به شمار می‌رود. به جای این کار، ارتباط را می‌توان از طریق علائم کلامی یا تصویر برقرار کرد. هنگامی که از علائم کلامی استفاده می‌شود، دریچه‌ای برای ارتباط برقرار کردن در اختیار کودک قرار می‌گیرد و نباید آن را گامی به عقب محسوب کرد. هرگونه تبادل اجتماعی بین کودکان و یک کودک مبتلا به درخودفرو رفتگی را باید ارزشمند دانست.

### هیجانی

کودکان مبتلا به ASD، ممکن است نتوانند برآورده شدن خواسته‌های خود را از انجام یک فعالیت، نشان دهند. نشان ندادن هیجانات توسط کودکان مبتلا به ASD، امری عادی است و فقط گاه‌گاهی ممکن است به صورت «کج خلقی»<sup>۹</sup>، اتفاق بیفتد. به علاوه، به علت این که کودکان مبتلا به ASD توانایی خلاق بودن را ندارند، بنابراین این موضوع بخش بسیار مهمی برای تحقیق به شمار می‌رود.

هنگامی که کودک کار را با موفقیت انجام می‌دهد، باید او را تشویق کرد، اما این کار را طوری باید انجام داد که به او نشان دهد، چگونه هیجان زده باشد. کودکان مبتلا به ASD ممکن است، رفتارهای دیگران را با تماشا کردن، تقلید کنند و مسلم است که هرکسی، هیجانات مثبت را می‌فهمد و از آن

استقبال می‌کند. فعالیت‌های مرتبط با این موضوع ممکن است شامل نمایش چهره‌ای انواع هیجانات و راهنمایی کلامی دانش‌آموز به یک نقطه از تصویر آن هیجان باشد، و یا این که آن هیجان به وسیله‌ی مربی به نمایش گذاشته شود.

به علاوه، رشد توانایی کنترل رفتار خشونت‌آمیز یا کج خلق مابانه در کودکان مبتلا به ASD اهمیت دارد. به جای اقدام انضباطی علیه دانش‌آموز به خاطر این نوع رفتارها، توصیه می‌شود که نگاهی عمیق‌تر به آنچه سبب می‌شود که چنین رفتاری بروز کند، داشته باشیم. برای مثال، باید تغییر رفتار و یا نزدیکی او را به دیگر کودکان مورد ملاحظه قرار داد. به علاوه، باید به عقاید و افکاری که بین کودکان رد و بدل می‌شود نیز توجه داشت و فعالیت‌ها را بی‌توجه به آن‌ها انتخاب نکرد. ممکن است کودک مبتلا به ASD، مدت زمان طولانی‌تری نیاز داشته باشد تا به سؤالی پاسخ دهد. بنابراین باید در رابطه نیز صبوری از خود نشان داد.

در مجموع، شیوع و فراوانی بروز اختلال ASD، به همراه مشکلات مهارت‌های اجتماعی و کلیشه‌ای، مستلزم پاسخ‌های مناسب و کافی از سوی متخصصین تعلیم و تربیت است. تحقیق در این زمینه، به ایجاد برنامه‌های ویژه‌ی تربیت بدنی مبتنی بر نقاط قوت و ضعف کودکان مبتلا به ASD منجر شده است. فواید چنین برنامه‌هایی عبارت است از کاهش رفتار کلیشه‌ای و بهبود مهارت‌های اجتماعی. با کمی دست‌کاری و اصلاح، بسیاری از کودکان مبتلا به ASD ممکن است، به منافع مشابهی دست پیدا کنند.

پی‌نویس.....

1. Avtism
2. Centen ton disease control (CDC)
3. American Psychiatric Association
4. Stereotfl pical
5. goal-oriented
6. Imaginative
7. Self-Stimulatory
8. Sensory-motor
9. Tantrum