

# کاربرد فعالیت ها و راهکارهای آموزشی - درمانی متناسب با نیازها و ویژگی‌های رشدی

## کودکان اتیسم

دکتر کاظم برزگر بفرویی / استادیار گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه یزد

### چکیده:

اختلال اتیسم، یکی از اختلالات فراگیر رشد است که به شدت در کارکردهای فرد تأثیر می‌گذارد. این اختلال در سه سال اول زندگی ظاهر شده و با علائمی نظیر نقص در ارتباط، رفتارهای کلیشه‌ای و نقایص در مهارت‌های اجتماعی همراه است.

اخیراً، در برخی از مدارس استثنایی، شاهد تشکیل کلاس‌های مخصوص کودکان اتیسم هستیم. طبق بررسی‌های به‌عمل‌آمده در زمینه آموزش این کودکان، دریافته‌ایم که آموزش این دانش‌آموزان کاری سخت و طاقت‌فرسا است. یکی از دغدغه‌های اصلی معلمان این کلاس‌ها این است که چگونه محیط مناسبی برای این دسته از کودکان فراهم کنند، با آنها ارتباط برقرار کنند و بتوانند از بودن با این کودکان لذت ببرند. در این نوشتار، سعی شده است که علاوه بر تعریف و توضیح مختصر در مورد ویژگی‌های این دسته از کودکان، راهبردها و اقداماتی جهت کمک به معلمان برای انطباق فعالیت‌های آموزشی - درمانی با ویژگی‌ها و نیازهای رشدی این کودکان فراهم کنیم.

**واژه‌های کلیدی:** اتیسم، اختلال فراگیر رشد

### مقدمه

(۱۳۸۹). در زمینه میزان شیوع این اختلال، پژوهش‌های ۲۰ سال گذشته تاکنون نشان داده‌اند که شیوع اختلال اتیسم به دلایل مختلفی در حال افزایش است. (بارون - کوهن، ترجمه گنجی، ۱۳۸۸). در اوایل دهه اخیر برآورد می‌شد که شیوع این اختلال ۱ در ۳۳۵ نفر باشد (یرگین - آلسوب<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۸؛ به‌نقل اصغری‌نکاح و همکاران، ۱۳۹۰). این میزان در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده است به طوری که طبق آخرین پژوهش‌ها این آمار در سال ۲۰۰۹ میلادی ۱ مورد در هر ۹۱ نفر در آمریکا و ۱ نفر در هر ۶۶ نفر در انگلستان گزارش شده است (ترانا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). شایان ذکر است که شیوع این اختلال در پسرها ۵-۳ برابر دخترها می‌باشد اما علائم آن در دخترها شدیدتر است (سادوک<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ به‌نقل سلطان زاده و همکاران، ۱۳۹۱).

نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که تاکنون هیچ علت مشخصی برای اتیسم کشف نشده است. ولی

اختلال فراگیر رشد<sup>۱</sup>، یک اصطلاح گسترده‌ای است که اختلال آسپرگر، اختلال رت، اختلال فروپاشنده کودکی، اختلال اتیستیک و هر اختلال فراگیر رشدی که به طرق دیگر مشخص نشده را شامل می‌شود (گولد و سالیوان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). ویژگی مشترک تمام اختلال‌های فراگیر رشد، ظهور آنها در سال‌های اولیه کودکی و نیز نقص در تعاملات و روابط اجتماعی است. از میان چند اختلال فراگیر رشد که به آن اشاره شده، اتیسم هم در حیطه پژوهشی و هم در حیطه بالینی و آموزشی کاملاً چشمگیر و برجسته است. ویژگی‌های اساسی این اختلال شامل نقص در ارتباط، رفتارهای کلیشه‌ای و نقایص در مهارت‌های اجتماعی است که در سه سال اول زندگی ظاهر شده و در طول زندگی فرد ادامه می‌یابد (هیلتون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ ماتسون و ویلکینز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷؛ فیلیب سی،

5 - Yeargin-Allsopp

6 - Torana

7 - Sadock

1 - pervasive developmental disorder

2 - Gould & sulivan

3 - Hilton

4 - Matson & Wilkins

اختلال اتیسم یک اختلال طیفی است که به دو گروه همراه با کم‌توان ذهنی و دارای عملکرد ذهنی متوسط یا بالاتر از متوسط تقسیم می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که حدود ۷۵ درصد کودکان اتیسم دارای عقب‌ماندگی ذهنی هستند (ماتسون و وولو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹؛ اذانوف<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۳؛ به نقل احمدی و شاهی، ۱۳۸۹).

**ویژگی مشترک تمام اختلال‌های فراگیر رشد، ظهور آنها در سال‌های اولیه کودکی و نیز نقص در تعاملات و روابط اجتماعی است**

اکثر معلمان و مربیانی که با این کودکان سر و کار دارند، بیان می‌کنند که آن‌ها به روش‌های معمول آموزش پاسخ نمی‌دهند و به طور کلی، چالش‌انگیزترین کودکان محسوب می‌شوند. طبق گفته آنها کودکان اتیسم در مدرسه و کلاس درس معمولاً دارای مشکلات زیر هستند:

- مهارت‌های سازمان‌یافته ضعیفی از خود نشان می‌دهند.
- نمی‌توانند بفهمند که یک فعالیت چقدر طول می‌کشد.
- نمی‌دانند که از کجا باید شروع کنند و چه موقع فعالیت خود را تمام کنند.
- ترتیب و توالی آنچه از آنها خواسته شده را نمی‌دانند.
- از این ناهماهنگی‌ها و عدم توانایی ناراحت و خجالت زده می‌شوند و نمی‌توانند تمرکز درستی بر کارشان داشته باشند (لارکی، ترجمه‌ی زمانی، ۱۳۸۶).

طبق آنچه گفته شد می‌توان چنین استنباط نمود که طبق ویژگی‌های رشدی کودکان اتیسم، آموزش و درمان این کودکان به راهکارهای متفاوتی نیازمند است. همچنین لازم است که ساختار کلاسی، برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی برای این کودکان تغییر یابد تا این کودکان

مشخص شده است که عملکرد غیرعادی مغز باعث ایجاد این اختلال می‌شود. اسکن‌های مغزی در بعضی از موارد نشان داده است که مغز کودکان اتیسم از نظر اندازه و ساختار با مغز کودکان سالم متفاوت است (گوردن و رایان<sup>۱</sup>، ۱۳۸۵؛ به نقل بیات و امانی، ۱۳۹۰). گمان نمی‌رود که این اختلال به خاطر رفتارهای والدین کودک ایجاد گردد. برخی از پژوهش‌های، یک مولفه زیست-شناختی و عامل ژنتیکی را مطرح ساخته‌اند (آرندت<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). برخی دیگر بر روی احتمال اتیسم در دوران بارداری پژوهش کرده‌اند و معتقدند که یک عامل ویروسی ناشناخته، اختلال متابولیسمی و یا آلودگی به مواد شیمیایی محیطی مانند جیوه در دوران بارداری می‌تواند عامل ایجاد این بیماری باشد (کاپلان و همکاران، ۲۰۰۳؛ به نقل بیات و امانی، ۱۳۹۰).

کودکان اتیسم ممکن است به طور افراطی خواهان یکنواختی باشند که این ویژگی را به صورت مهارت‌های محدود بازی، شیفتگی غیر عادی به یکنواخت بودن بازی خاص و مقاومت در برابر تغییر نشان می‌دهند. همچنین، ممکن است به انواع خاصی از دروندادهای حسی محیط، پیش از حد حساس باشند. مهارت‌های ارتباطی مختل در این کودکان شامل عدم تکلم یا تأخیر در تکلم، عدم استفاده از حالات چهره‌ای و اشاره در هنگام برقراری ارتباط با دیگران، تکلم تکراری و پژواک کلام می‌باشد و تعاملات اجتماعی مختل در این کودکان شامل مشکل در برقراری رابطه با دیگران، عدم علاقه و تمایل به جلب توجه دیگران، تماس چشمی پایین‌تر از حد طبیعی، ترجیح بازی‌های انفرادی، فقدان بازی‌های نمادی و عدم تقلید از دیگران می‌باشد (سادوک<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ به نقل سلطان‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱). از لحاظ بهره‌هوشی،

4- American psychiatric Association  
5 - Vullo  
6- Ozonoff

1- Gordon & Rian  
2 - Arndt  
3 - Sadock

این است که تنها هر لیوان دیگر را به ترتیبی اضافه کنیم که تفاوت در اندازه‌ها آشکار شود (آلن<sup>۳</sup> و شوارتز<sup>۴</sup>، ۱۹۹۲؛ به نقل، گولد و سالیوان، ۲۰۰۴). از سوی دیگر، زمانی که این مهارت‌ها را آموزش می‌دهید آنها را به گام‌های کوچک‌تر تقسیم کنید و این گام‌ها را به ترتیب آموزش دهید. برای مثال، در زمان بستن دکمه یا چفت، کودک باید از هر دو دستش با هم استفاده کند. بهتر است که به جای تابلوهای مخصوص بستن دکمه‌ها از جلیقه‌های دکمه‌دار استفاده کنید. بعضی از کودکان در انتقال یا تعمیم مهارت دکمه بستن روی تابلو به بستن دکمه‌های لباسشان مشکل دارند لذا، فرصت‌های بیشتری برای افزایش تعمیم یادگیری در نظر بگیرید.

• **حساسیت نسبت به مواد:** بسیاری از کودکان مبتلا به اتیسم در تحمل لمسی از قبیل دست زدن به خمیر بازی یا گل رس مشکل دارند. در این مواقع، به کودک اجازه دهید به تدریج مواد چسبناک را لمس کند. برای مثال، در ابتدا از او بخواهید فقط تگه‌های کوچکی از گل رس را بردارد و در جعبه روبروی خود بگذارد. به تدریج تکه‌های گل رس را بزرگ‌تر کنید تا در نهایت کودک بتواند با مقدار زیادی گل رس به بازی هدفمند بپردازد.

• **استفاده از الگودهی زنده و نمادی:** از همسالان کودک برای نزدیک شدن به او استفاده کنید و آنچه را که همسالان در یک مرکز مشغول انجام آن هستند را در نظر بگیرید و به کودک مبتلا به اتیسم آموزش دهید تا همان کارها را انجام دهد. همچنین، می‌توانید مراحل انجام مهارتی از قبیل مسواک زدن را که توسط کودک محبوبی انجام می‌گیرد فیلم برداری کرده و به کودک اتیسم نشان دهید. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نوع نسبتاً جدیدی از درمان کودکان مبتلا به اتیسم استفاده از الگودهی ویدیویی (نمادی) است. پژوهشگران در یک

بتوانند در کنار بقیه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بیش‌ترین استفاده را از برنامه‌های آموزشی و درمانی مدارس استثنایی ببرند. لذا، در ادامه، راهنمایی برای چگونگی انطباق فعالیت‌های درسی معمول با ویژگی‌ها و نیازهای رشدی کودکان اتیسم ارائه می‌شود.

### توصیه‌هایی برای کمک به معلمان در انطباق فعالیت‌های آموزشی - درمانی با ویژگی‌ها و نیازهای رشدی این کودکان:

• **استفاده از اشیاء دوست‌داشتنی و مورد علاقه کودک در فعالیت‌های آموزشی:** اکثر کودکان اتیسم به فعالیت‌های تکراری و بازی‌های خود تحریکی‌گرایش دارند (جوسفی و رایان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). کوگل<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که بین خود تحریکی و بازی مناسب ارتباط معکوس وجود دارد. در این پژوهش مشخص شد که راه مقابله با رفتارهای خود تحریکی استفاده از اشیاء دوست‌داشتنی و مورد علاقه کودک است. لذا، در مواقعی که کودک از انجام فعالیت‌ها، در کلاس سرباز می‌زند و به فعالیت‌های تکراری و بازی‌های خود تحریکی مشغول است به کودک شیء مطلوب و جذابی بدهید. برای مثال، اگر کودک به قطار علاقه مند است او را ترغیب کنید تا در فعالیت‌های آموزشی قطار را هل دهد. سپس، به تدریج کودک را تشویق کنید تا بعضی از وسایل کمتر آشنا را امتحان کند و استفاده از قطار را کنار بگذارد.

• **آموزش مستقیم:** سعی کنید فعالیت‌های بازی را مستقیماً و با ارائه کمک‌های مناسب آموزش دهید. برای مثال، تنها ۴ یا ۵ لیوان تو در تو در اختیار کودک قرار دهید. زمانی که کودک در این تکلیف پیشرفت کرد لیوان‌های بیشتری می‌توان اضافه کرد. روش دیگر، برای تغییر این فعالیت

3- Allen  
4- Schwartz

1- Josefi & Ryan  
2 - Koegel

قرار دهید. به جای جمله‌ی «علی در حال بالا رفتن از سراشیپی است» بگویید «من در حال بالا رفتن از سراشیپی هستم». کودکی که پژواک گو است عبارت را با استفاده از ضمیر درست «من» تکرار خواهد کرد و سرانجام استفاده از «من» را در گفتارش جای می‌دهد (گولد و سالیوان، ۲۰۴).

• **کسب اطلاعات مفید از راه مشاهده دقیق رفتارهای کودک:** مشاهده کنید در زمانی که کودک در طول فعالیت‌ها، تعامل و تمرکز دارد چه اتفاقی می‌افتد. اگر او از بودن با کودک خاصی لذت می‌برد و یا واقعاً دوست دارد در فعالیت‌های خاصی بازی کند از این اطلاعات برای کمک به او برای موفقیت در فعالیت‌های دیگر استفاده کنید.

• **استفاده از تجارب حسی آرامش‌بخش:** پژوهش‌ها نشان داده‌اند که گنجاندن برنامه‌های تحریک حسی و تجارب حسی آرامش‌بخش به صورت منظم و مداوم در جلسات آموزشی و درمانی کودکان اتیسم می‌تواند نتایج قابل توجهی جهت رفع مشکلات توجه، تمرکز و ارتباطی این کودکان به همراه داشته باشد (بیات و امانی، ۱۳۹۰). پیشنهاد می‌شود تجارب حسی تدارک ببینید که آرامش-بخش ساعات روزانه کودک باشند. برای مثال، اگر کودک دریابد که تاب خوردن باعث آرامش او می‌شود، برنامه‌ریزی کنید که کودک موقتاً برای ۵ دقیقه یا ۱۰ دقیقه قبل از زمان کار، تاب بخورد. توجه داشته باشید که اگر تاب خوردن برای کودک واقعاً آرام‌بخش است از آن استفاده کنید و گرنه آن را متوقف سازید.

• **قاطعیت در اجرای فعالیت‌های آموزشی:** زمانی که لازم است کودک روی مهارتی کار کند یا تجربه‌ای انجام دهد بر مشارکت کودک اصرار ورزید. اگر کودک احساس کند که می‌تواند با گریه یا مقاومت از تجربه‌هایی یابد او از این پاسخ‌ها بیش از بیش برای فرار از تکالیف هدایت شده توسط بزرگسال استفاده خواهد کرد.

فرا تحلیل از ۲۳ مطالعه منتشر شده میان سال‌های ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۵ نتیجه گرفتند که الگودهی ویدیویی به صورت موفقیت آمیزی می‌تواند در زمینه مهارت‌های ارتباطی-اجتماعی، کارکردی و عملکرد رفتاری مورد استفاده قرار گیرد (بلینی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ ریگون<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ به نقل از محمدپور و همکاران، ۱۳۹۱). در همین راستا، محمدپور و همکارانش (۱۳۹۱) در پژوهش خود نشان دادند که روش الگودهی ویدیویی می‌تواند مهارت‌های خودیاری کودکان اتیسم را ارتقاء دهد.

• **کاربرد نمادهای تصویری<sup>۳</sup> و علامت‌ها:** برای روشن-سازی دستورات از نمادهای تصویری یا زبان علامتی (اشاره) استفاده کنید. بعضی از کودکان به نظر می‌رسد که به نمادهای نوشتاری<sup>۴</sup> بهتر از ارتباط‌های کلامی<sup>۵</sup> پاسخ می‌دهند. با کمک گفتاردرمان و والدین نمادهای تصویری یا زبان علامتی<sup>۶</sup> ایجاد کنید و از آنها برای نشان دادن فعالیت‌های خاص به کودک استفاده کنید.

• **استفاده از زبان یکسان، سلیس، مختصر و روشن:** در هنگام صحبت کردن و یا دستور دادن به کودک از جملات مختصر و کوتاه استفاده کنید. همچنین، در هر زمان از کلمات و مفاهیم مشابه و ساده‌ای برای اشاره به کودک جهت معرفی تکلیف یا فعالیت خاصی استفاده کنید. به عنوان نمونه «زمان دوچرخه سواری است یا زمان خوردن میان وعده است یا بیا برویم بیرون و یا لباس‌ها را اینجا بگذار» در زمانی که با کودک صحبت می‌کنید خم شوید تا این که به خوبی در معرض دید کودک قرار بگیرد. به چشم‌های وی نگاه کنید.

• **الگودهی زبان:** با استفاده از ضمیر «من»، زبان را الگو

1 - Bellini

2- Reagon

3 - picture symbols

4 -written symbols

5 - verbal communication

6- sign language

باشد: ابتدا کودک دستکش‌ها، سپس کلاه و بعد ژاکت را بپوشد و بیرون آورد. کودک را به خاطر همکاری در طول فعالیت تشویق کنید: «دست‌هایت را به من بده تا کلاهت را درآورم، متشکرم».

• **استفاده از نمادها و نشانه‌های تصویری برای ترغیب کودک به انجام درست فعالیت‌ها:** شما می‌توانید از نشانه‌های تصویری، نقاشی‌های خطی یا عکس‌هایی که هر گامی از فرایند را نشان می‌دهند، استفاده کنید. کار با نقاشی‌های خطی سیاه و سفید بهتر از عکس‌ها می‌باشند. گاهی بهتر است کودکان اتیسم را امتحان کنید تا بفهمید که کدام نوع نقاشی‌ها برای آنها مناسب‌تر است. برخی کودکان اتیسم که در مهارت کلامی ضعف دارند، به سختی قادر به درک دلیل بیرون آوردن لباس‌های خود می‌باشند. اکثراً، این مسأله در زمان رفتن به منزل یا زمان بیرون رفتن برای بازی رخ می‌دهد. برای این قبیل کودکان یک تصویر می‌تواند دلیل این کار را برای آنها به خوبی نشان دهد. به عنوان نمونه، تصویری از اتوبوس مدرسه یا مینی بوس اشاره به رفتن به منزل دارد در حالی که عکس وسایل بازی یا زمین بازی نشان دهنده زمان رفتن به بیرون برای بازی است. بهتر است نمادها و نشانه‌های تصویری را با نایلون بپوشانید و پشت آنها چسب نواری بچسبانید این کار سبب می‌شود که تصاویر زود از بین نروند و بارها و بارها قابل استفاده باشند (لارکی، ترجمه‌ی زمانی، ۱۳۸۶).

• **استفاده از آهنگ‌ها برای خبررسانی به کودک:** از آهنگ‌هایی استفاده کنید که کودک متوجه فرارسیدن عمل بعدی شود. کودکان اتیسم به آهنگ‌های معمولی که در مدارس استفاده می‌شوند، پاسخ نمی‌دهند. در جایی که کودک در حال بازی است، یک آهنگ ملایم پخش کنید.

• **ارائه کمک‌های اضافی در صورت لزوم:** اکثر کودکان اتیسم در فرایندهای ادراکی، حرکتی و شناختی دچار

• **استفاده از برنامه حسی مناسب:** یک برنامه حسی برای کودک ترتیب دهید که به او کمک کند تا پاسخ‌هایش را به تحریکات محیطی میزان کند. اگر کودک بیش از حد تحریک شونده به نظر می‌رسد درون داد آرام‌تری را برای او فراهم کنید. مثلاً، نفس کشیدن کم عمق، خوابیدن روی بالش‌های بزرگ، کم کردن روشنایی در کلاس، استفاده از صداهای آرام در کلاس (بعضی از کودکان به دنبال سکوت بسیار عمیق هستند).

#### از لفاظ بهره‌هوشی،

افتلال اتیسم یک افتلال طیفی است که به دو گروه همراه با کم‌توان ذهنی و دارای عملکرد ذهنی متوسط یا بالاتر از متوسط تقسیم می‌شود

• **کاهش تنش و تن آرامی:** برای آرام کردن کودک می‌توانید جلیقه‌ی سنگینی به او بپوشانید، یا از او بخواهید روی تشک نرمی دراز بکشد یا می‌توانید کودک را در داخل پتویی یا روکشی ببیچانید. همچنین، می‌توانید پوشاندن زیرپوش تنگ را امتحان کنید. اگر از جلیقه سنگین استفاده کردید وزن جلیقه یا کوله پشتی را بعد از ۱۵-۱۰ دقیقه عوض کنید و بعد از حدود ۲۰ دقیقه جلیقه را از تن کودک بیورید یا تمام وزنه‌های آن را از جلیقه در آورید. زیرا بدن کودک به مرور زمان به این وضعیت عادت می‌کند و دیگر سنگینی جلیقه بر بدن اثری نخواهد داشت (گولد و سالیوان، ۲۰۰۴).

• **تعادل بین نشستن و ایستادن:** به کودک اجازه بدهید تا برای برخی از فعالیت‌ها بایستد، زیرا نشستن به مدت طولانی می‌تواند مشکل ساز باشد.

• **رعایت روالی معین در انجام مهارت‌ها:** برای مثال، در ساعت آموزش بر روی مهارت‌های پوشیدن تلاش کنید روال پوشیدن و درآوردن لباس در هر زمان طبق نظم یکسانی انجام شود. این روال می‌تواند بدین صورت

اتیسم رفتارهایی مانند پریدن انجام می‌دهد پس، می‌توانید از پریدن به عنوان روش انتقال از یک فعالیت به فعالیت دیگر برای تمام گروه استفاده کنید. این مثال دیگری است که نشان می‌دهد چگونه شما می‌توانید رفتار موجود را با روال عادی کلاس هماهنگ کنید و آن را کاربردی سازید.

لازم است که سافتار کلاسی،

برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی برای این کودکان تغییر

یابد تا این کودکان بتوانند در کنار بقیه دانش‌آموزان با

نیازهای ویژه بیش‌ترین استفاده را از برنامه‌های

آموزشی و درمانی مدارس استثنایی ببرند.

• **ایجاد محیطی امن برای بازی و استراحت:** برخی از کودکان مبتلا به اتیسم که دارای مشکلات حسی هستند به محیط‌های آرام و بدون سر و صدا نیازمندند. لذا، پیشنهاد می‌شود محل‌های امنی در کلاس برای این کودکان در نظر بگیرید. برای مثال، فرصت را به کودک بدهید تا با آجرهای چوبی و پلاستیکی در منطقه دیگری از اتاق که به نظر او امن می‌آید، بازی کند. این منطقه امن می‌تواند درون جعبه‌ای بزرگ باشد. سعی کنید این پناهگاه به دور از محرک‌های دیداری و شنیداری باشد. اطمینان حاصل کنید که کف جعبه را با عایق خوبی فرش کرده اید تا صدای حاصل از افتادن آجرها را تا حد امکان کم کند. همچنین برای استراحت و خلوت کردن کودک فضایی در نظر بگیرید تا کودک بتواند زمانی که نیاز به دور شدن از حواسپرتی‌ها دارد به آنجا برود. طبق گفته‌ی گولد و سالیوان (۲۰۰۴) مواردی از این فضاها عبارتند از:

- ۱- قرار دادن کارتن خالی وسایل (کارتن خالی ماشین لباسشویی یا یخچال) در گوشه اتاق و نصب محکم آن
- ۲- برپا کردن یک چادر کوچک ۳- انداختن پتو یا روکشی روی میزی کوچک و گذاشتن بالش‌هایی زیر میز. همچنین، مکان آرام می‌تواند با آویزان کردن پرده‌های

آسیب هستند (جیسن و ون سادن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲؛ به نقل احمدی و شاهی، ۱۳۸۹). لذا، در انجام تکالیف و فعالیت‌های کلاسی نیاز به کمک دارند. توجه داشته باشید به همان میزان که کودک به کمک اضافی نیاز دارد به او کمک کنید. مثلاً اگر کودک قادر نیست که اشیاء را داخل سبد بریزد، شما وانمود کنید که هر ماده را به داخل سبد یا ظرف می‌ریزید. با این کار ممکن است کودک متوجه شود که چگونه باید اشیاء را داخل سبد بریزد. برخی کودکان ممکن است در زمان آموختن عمل برداشتن نیاز به کمک‌های دستی داشته باشند. حتماً در این زمینه به آنها کمک کنید اما با پیشرفت کودک در گام‌های بعدی میزان کمک خود را کاهش دهید.

• **استفاده کاربردی از وسایل مورد علاقه کودک:** وسایل فیزیکی مانند کلیدهای لامپ، برخی از این کودکان را مجذوب خود می‌کند. شما می‌توانید این علاقه را کاربردی‌تر سازید. مثلاً، به کودک اجازه دهید تا لامپ‌ها را روشن کند تا کودکان دیگر متوجه شوند که الان زمان انجام فعالیت خاصی است.

• **استفاده کاربردی از فعالیت‌های حرکتی مورد علاقه کودک:** پژوهش‌ها نشان داده‌اند تمرین‌ها و فعالیت‌های حرکتی می‌تواند منجر به کاهش رفتارهای کلیشه‌ای، افزایش پاسخ‌های مناسب و نیز افزایش تعاملات اجتماعی شود (کرن<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۸؛ برکلی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۱؛ پروپاس و رید<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱؛ به نقل احمدی و شاهی، ۱۳۸۹). هر روز ساعت خاصی را به فعالیت‌های حرکتی سبک و جذاب اختصاص دهید. سعی کنید در محیطی آرام و مورد علاقه کودکان این فعالیت‌ها را انجام دهید. همچنین، در ساعت‌های دیگر نیز در جای مناسب از فعالیت‌های حرکتی استفاده کنید. مثلاً، اگر کودک

1 - Jepsen & Von Thaden

2- Kern

3 - Berkely

4- Prupas & Reid

وجود برخی ملاحظات، پیشنهاد می‌شود موسیقی در موقعیت‌های مختلف از قبیل زمان خوردن، اجرای برنامه‌های روزانه، انجام فعالیت‌های حرکتی و در زمان انجام کارهای هنری و دستی به کار رود.

● **استفاده از بازی در درمان کودکان اتیسم:** بازی‌درمانی ایمن و متناسب با ویژگی‌های رشدی و شرایط کودکان اتیسم همواره سهمی از مداخلات آموزشی، روان‌شناختی و توان‌بخشی این کودکان را به خود اختصاص داده است. بازی درمانگران در کار با کودکان اتیسم مداخلات متنوع و خلاقانه را مدنظر قرار داده‌اند. از جمله آن‌ها که لو<sup>۶</sup> و همکارانش (۲۰۱۰) با اجرای یک پروژه اقدام‌پژوهی به کاربرد بازی با آب و ماسه به‌عنوان واسطه‌ای برای برانگیختن کودکان اتیسم و هدایت آنها به بازی وانمودی پرداختند. نتایج نشان داد که کودکان اتیسم پس از ۱۰ هفته از شروع برنامه، افزایش قابل ملاحظه‌ای در زمینه‌های کلامی، برقراری و تداوم تعاملات اجتماعی و افزایش بازی‌های وانمودی و خودانگیخته نشان دادند. همچنین به کارگیری عروسک‌های دستی برای کودکان اتیسم را می‌توان در زمره مداخلات هنردرمانی و به مثابه برنامه‌درمانی مکمل در حیطه هیجانات کودکان اتیسم برشمرد که می‌تواند به افزایش پاسخ‌های همدلانه و هیجانات مثبت کودکان اتیسم بیانجامد (شرانت<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۹؛ ولچ<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). طبق این نتایج پیشنهاد می‌شود زمان‌هایی را در طول روز به بازی با آب و ماسه و همچنین بازی‌های عروسکی و وانمودی اختصاص دهید. برای این کار می‌توانید مرکزی را به وسایل بازی مجهز کنید و در این مرکز کودکان را به انجام فعالیت‌های الک کردن، پاشیدن، کندن و تکان دادن ترغیب سازید. کودکان ماسه و آب را دوست دارند و برای مدت زمان

پارچه‌ای یا ورقه‌های فلزی مشخص شود. در این مکان می‌توان صندلی جنبان یا اسب جنبان قرار داد. در این مکان می‌توانید با قرار دادن کودک در کیسه‌ی خواب به آرامش او کمک کنید. در این حالت، کودک می‌تواند با هدفون به موسیقی آرامی گوش دهد یا به کتابی نگاه کند.

#### پژوهش‌ها نشان داده‌اند

تمرین‌ها و فعالیت‌های حرکتی می‌تواند منجر به کاهش رفتارهای کلیشه‌ای، افزایش پاسخ‌های مناسب و نیز افزایش تعاملات اجتماعی شود

● **استفاده از موسیقی در درمان کودکان اتیسم:** موسیقی می‌تواند بر ابعاد مختلف رفتاری کودکان اتیسم تأثیر بگذارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که موسیقی و موسیقی‌درمانی در اکثر موارد باعث بهبود و افزایش مشارکت‌پذیری و تعاملات اجتماعی کودکان و در نتیجه کمک به بهبود استقلال عملکردی آنها می‌شود (اجرتون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱؛ کاتاجیری<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹؛ کیم<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین، این فعالیت می‌تواند به کاهش یا حذف رفتارهای ایزوله کردن خود<sup>۴</sup>، کناره‌گیری اجتماعی<sup>۵</sup> و رفتارهای کلیشه‌ای بیانجامد (رافعی، ۱۳۸۶؛ بارون-کوهن؛ ترجمه‌ی گنجی، ۱۳۸۸). با این وجود، موسیقی پدیده‌ای است که برخی کودکان اتیسم با علاقه و رغبت به آن توجه نشان می‌دهند دیگر کودکان اتیسم ممکن است واکنش منفی به آن نشان دهند. مهم است که معلم این واکنش‌ها را مدنظر قرار دهد و علت آن را بررسی نماید. بررسی‌ها نشان داده است که برخی از این واکنش‌های منفی ممکن است به دلیل اختلالات حسی در حوزه شنیداری باشد. علی‌رغم

- 1 - Edgerton
- 2 - Katagiri
- 3 - Kim & Wigran
- 4- self-isolation
- 5- social with drawl

6 - Lu  
7 - Schrandt  
8 - Welch

نشسته‌اند قبل از اینکه آنها بتوانند بار دیگر راحت بنشینند به فرصتی برای حرکت نیاز دارند. لذا، پیشنهاد می‌شود قبل از ورود کودکان به کلاس، آنها را به زمین بازی برده و از آنها بخواهید که همراه با پخش موسیقی بدون کلام بدونند. این نوع دویدن می‌تواند تنش‌های حاصل از رخدادهای قبل از ورود به مدرسه را کاهش دهد و آنها با آمادگی جسمی و روانی بیشتر وارد کلاس شوند (گولد و سالیوان، ۲۰۰۴).

• **حق انتخاب در انجام فعالیت‌های حرکتی درشت:** کودکان اتیسم به دلیل تفاوت‌های فردی به فعالیت‌های حرکتی درشت گوناگونی گرایش دارند. برای مثال، برخی از این کودکان به پریدن روی توری آکروبات علاقه مندند، در حالی که برخی دیگر تاب خوردن را ترجیح می‌دهند. با توجه به این تفاوت‌ها بهتر است در هر زمان، شرایط انجام چندین فعالیت حرکتی درشت را مهیا کنیم تا کودکان بر حسب نیاز و علاقه‌شان یکی از آنها را انتخاب و انجام دهند.

#### موسیقی می‌تواند

بر ابعاد مختلف رفتاری کودکان اتیسم تأثیر بگذارد.  
 پژوهش‌ها نشان داده‌اند که موسیقی و موسیقی‌درمانی در اکثر موارد باعث بهبود و افزایش مشارکت‌پذیری و تعاملات اجتماعی کودکان و در نتیجه کمک به بهبود استقلال عملکردی آنها می‌شود

• **توجه به عواقب بعدی انجام برخی از فعالیت‌های حرکتی:** برای مثال، انجام فعالیت چرخیدن برای برخی از کودکان مناسب نیست لذا، باید محتاطانه استفاده شود یا اگر کودک بیش از حد تحریک‌پذیر است یا مبتلا به اختلال صرع می‌باشد، لازم است از آن اجتناب شود. بعضی کودکان می‌توانند از چرخیدن دچار تهوع شوند یا برخی از کودکان ممکن است یک یا دو ساعت بعد دچار کسالت یا سردرد شوند.

طولانی با آن بازی می‌کنند و در طی آن مفاهیم بزرگ و کوچک، زبر/نرم، پر/خالی، سریع/ کند را تجربه می‌کنند. همچنین، آنها در زمانی که در مرکز آب و ماسه برنامه‌ریزی می‌کنند و با هم بحث و گفتگو می‌کنند در حال تمرین مهارت‌های زبانی هستند. مواد مورد استفاده در میز ماسه و آب را متنوع سازید. خاک رس، نمک، آرد، آب رنگی، خاک اره، ریگ‌های نرم، دکمه‌های بزرگ و برف یا پوشال از جمله موادی هستند که می‌توانند به جای آب و ماسه قرار بگیرند (گولد و سالیوان، ۲۰۰۴).

• **بازی در گروه‌های دوتایی:** در هر نوبت فقط به دو نفر از بچه‌ها اجازه بازی کردن بدهید. این باعث می‌شود تا ایجاد صدا و اضطراب به حداقل برسد.

• **حجم تکالیف:** بسیار مهم است که به کودکان اتیسم در حدی تکلیف داده شود که برای او قابل انجام باشد و بر آن تکلیف تا حدودی مسلط باشد (لارکی، ترجمه‌ی زمانی، ۱۳۸۶). هرکجا لازم بود از نمایش فعالیت‌ها، کمک‌های دستی<sup>۱</sup> و تحلیل تکلیف<sup>۲</sup> استفاده کنید. در ابتدا نحوه‌ی انجام فعالیت را به کودک نشان دهید. تحلیل تکلیف به معنای تقسیم کردن تکلیف به مولفه‌ها و گام‌های کوچک است. به کودک کمک کنید تا قبل از ورود به گام بعدی بر گام فعلی تسلط یابد برخی از کودکان علاوه بر تحلیل و نمایش فعالیت‌ها به هدایت جسمانی شما برای انجام فعالیت‌ها نیاز دارند. مثلاً ممکن است لازم باشد تا شما قلم مو را در دست کودک قرار دهید و سپس به آرامی دست کودک را حرکت داده و صفحه کاغذ را رنگ آمیزی کنید.

• **کاهش درونداد‌های حسی<sup>۳</sup> از طریق فعالیت‌های حرکتی درشت:** کودکانی که در اتوبوس‌های مدرسه

1 - hand-over-hand assistance

2 - task breakdown

3 - sensory inputs

- **انجام برخی از فعالیت‌های حرکتی در داخل کلاس:** بعضی از مواقع، شلوغی و اندازه زمین بازی می‌تواند برای کودکان اسیسم بی‌نهایت فشار را باشد در این مواقع بهتر است که از آنها بخواهیم فعالیت‌های حرکتی را در کلاس انجام دهند.
- **رشد زبان در طول انجام فعالیت‌های حرکتی:** شرکت در تجارب حرکتی می‌تواند زبان را تحریک کند. لذا، کودکان را به صحبت کردن و برقراری ارتباط با دیگران در طول فعالیت‌های ماهیچه‌ای درشت تشویق کنید.
- **استفاده از تجهیزات جنبان:** جنبیدن، فعالیت است که بسیاری از کودکان اسیسم به آن علاقه دارند. فشار صندلی بادی روی بدن کودک، او را آرام و متمرکز می‌سازد. لذا، پیشنهاد می‌شود برای تأمین این نیاز از تجهیزاتی از قبیل اسب چوبی گهواره‌ای، صندلی بادی و صندلی جنبان استفاده کنید.
- **رشد مهارت‌های گفتاری کودکان از طریق تمرینات تقلیدی حرکات دست:** پژوهش‌های مختلفی نشان داده‌اند که بین تقلید حرکتی غیر گفتاری و توانایی‌های کلامی کودکان همبستگی مثبت و قوی وجود دارد و همچنین، با انجام تمرینات حرکتی غیر گفتاری می‌توان توانایی نامیدن در کودکان اسیسم را افزایش داد (دریسکل، ۲۰۰۳؛ چریستیسون، ۲۰۰۶؛ رفیعی و همکاران، ۱۳۸۸). مطابق با این یافته‌ها، استفاده از ایما و اشارات در هنگام صحبت کردن به بازیابی واژگانی و افزایش غنای گفتار می‌انجامد. لذا، پیشنهاد می‌شود به جای اینکه مستقیماً مهارت‌های کلامی کودکان اسیسم را مد نظر قرار دهید سعی کنید مهارت اشاره و تقلید حرکتی را در این کودکان ارتقاء دهید. به این صورت همزمان با آن که کودکان از روش‌های جایگزین گفتار در جهت برقرار ساختن ارتباط استفاده می‌کنند توانایی‌های گفتارشان نیز رشد خواهد کرد.

#### منابع:

- احمدی، احمد و شاهی، یوسف. (۱۳۸۹). تأثیر تمرینات ادراکی - حرکتی بر مهارت‌های حرکتی و ریاضی در اسیسم، بررسی تک آزمودنی. مجله اصول بهداشت روانی. سال ۱۲، شماره ۲، ص ۴۱-۳۴.
- اصغری نکاح، سید محسن؛ افروز، غلامعلی؛ بازرگان، عباس؛ شکوهی یکتا، محسن. (۱۳۹۰). تأثیر مداخله بازی درمانی عروسکی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان در خودمانده. فصلنامه اصول بهداشت روانی، شماره ۴۹، ص ۴۴.
- بارون- کوهن، سایمون. (بی تا). اسیسم و سندرم آسپرگر. گنجی، مهدی (مترجم، ۱۳۸۸). تهران: نشر ساوالان.
- بیات، احمد رضا؛ امانی، حبیب. (۱۳۹۰). گزارش موردی تأثیر تحریکات حسی در کاهش رفتار بیش فعالانه و افزایش تمرکز کودک اسیستیک. نشریه پژوهشی- تحلیلی دانشکده پرستاری الیگودرز، دوره دوم، شماره ۳ و ۲، ص ۸۰-۷۵.
- حیدری، شهرام. (۱۳۸۸). همه گیری شناسی اختلالات طیف اسیسم، فصلنامه انجمن روانپزشکی کودک و نوجوان ایران، شماره ۱۰ و ۱۱، ص ۹-۴.
- رافعی، طلعت. (۱۳۸۶). اسیسم: ارزیابی و درمان. تهران: نشر دانژه.
- رفیعی، مجید؛ بیرای، منصور؛ عشاوری، حسن؛ هاشمی، تورج؛ احمدی، پرچهر. (۱۳۸۸). بررسی تقلید حرکتی غیر گفتاری بر توانایی نامیدن در کودکان مبتلا به اسیسم. مجله توان بخشی، دوره یازدهم، شماره دوم، ص ۳۵.
- سلطان زاده، شهرزاد؛ شفاوردی، نرگس؛ خلف بیگی، میترا؛ افتخاری، سید روح اله. (۱۳۹۱). تأثیر فعالیت‌های موسیقایی بر مشارکت پذیری کودکان اسیستیک ۶-۱۲ سال شهرستان تهران در فعالیت‌های رسمی و غیر رسمی. فصلنامه علمی طب توان بخشی، شماره ۲، ص ۳۵-۳۱.
- کندال، فلیپ سی. (۱۳۸۹). روان‌شناسی مرضی کودک. نجاریان، بهمن و داوودی، ایران (مترجم). تهران: انتشارات رشد.

- لارکی، سو. (بی تا). راهبردهای عملی کار با کودکان اتیسم. زمانی، آذر (مترجم، ۱۳۸۷). تهران: نشر ویرایش.
- محمدپور، وهاب؛ باباپور خیرالدین، جلیل؛ بخشی پور رودسری، عباس. (۱۳۹۲). اثرات الگودهی ویدیویی بر افزایش مهارت‌های خودیاری کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم. مجله علوم پزشکی رازی، دوره ۲۰، شماره ۱۰۶، ص ۴۹-۵۶.
- American psychiatric Association.(2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*.4thed, text rev. Washington, DC: Author.
- Arndt T. L., Stodgell C. J., Rodier P. M. (2005). "The teratology of autism". Into J Dev Neurosis, 23 (2-3): 99-189.
- Christison G, Ivany K.(2006). *Imitation in autism*. Journal of Developmental Behavior Pediatrics , 27(2): 162-171.
- Driskell J.(2003). *The effect of gesture on speech production and comprehension*. Human factors , 54(3): 445-454.
- Edgerton C. L. (2011). *The effect of improvisational music therapy on the communication behaviors of autistic children*. Br J Mus Ther, 31(1), 31-61.
- Gould, P. and Sullivan, J. (2004).*The inclusive early childhood classroom*. Beltsville, MD: Gryphon House.
- Hilton C, Graver K, La Vesser P.(2007). *Relationship between social competence and sensory processing in children with high functioning autism spectrum disorders*. Res Autism Spect Disord, 1: 64-73.
- Josefi O, Ryan V.(2004). *Non-directive play therapy for young children with autism: a case study*. Clin Child Psychol Psychiatry, 9(4): 533-51.
- Jepsen R.H, Von Thaden K.(2002). *The effect of cognitive education on the performance of students with neurological developmental disabilities*. Neur- orehabilitation, 17: 9-20.
- Kaplan H., Sadock B.,& Sadok V. (2003). *Clinical Psychology*. Comprehensive Text Book of Psychiatry.The 8th ed.. philadelphia. lippincott company.
- Katagiri J. (2009). *The Effect of Background Music and Song Texts on the Emotional Understanding of Children with Autism*. J Music Ther, 46(1):15-31.
- Kim J, Wigram T.(2008). *The effects of improvisational music therapy on joint attention behaviors in autistic children*. J Autism Dev Disord , 38:1758-1766.
- Koegel L. K., Singh A. K., Koegel R. L.(2010). *Improving motivation for academics in children with autism*. J Autism Dev Disord, 40(9):1057-66.
- Lu L, Petersen F, Lacroix L, Rousseau C. (2010). *Stimulating creative play in children with autism through sandplay*. Arts Psychother, 37: 56-64.
- Matson J. L, Wilkins J. A.(2007). *Critical review of assessment targets and methods for social skills excesses and deficits for children with autism spectrum disorders*. Res Autism Spect Disord , 1: 28-37.
- Novaes, C. M., Ponde, M. P., Cruz, A. C. (2008). *Control of psychomotor agitation and aggressive behavior in patients with autistic disorder*. www. proQuest .umi .com
- Schrandt J, Buffington A, Townsnd D, Poulson C. L.(2009). *Teaching empathy skills to children with autism*. J Appl Behav Anal, 42: 17-32.
- Torana H, Yasina M. H. M., Chiria F, Tahara M. M.(2010). *Monitoring Progress using The Individual Education Plan for Students with Autism*. Procedia-Social and Behavioral Sciences , 7(0): 701-6.
- Welch J.(2004). *The playful healer*. The newsletter of the Florida Association for Play Therapy. V10, N4. [cited]. Available from: URL; <http://www.florida Play therapy.org>