

نمی‌توانم یاد بگیرم!

زهرا شعبان / درمانگر کودک و نوجوان

زمانی که کودکان به کودکانستان پا می‌گذارند، حافظه‌شان را به کار می‌گیرند تا بتوانند از پس کارهای روزمره خود برآیند؛ مثلاً باید بتوانند نام دوستانشان را به خاطر بسپارند تا در زمان بازی آن‌ها را صدا بزنند. شاید این ابتدایی‌ترین مهارت مورد نیاز، برای برقراری ارتباط با هم‌کلاسی است. حافظه به انسان کمک می‌کند که مطالب را ذخیره و یادآوری کند تا در فعالیت‌های مورد نیاز از آن‌ها بهره ببرد. برای شروع یادگیری به حداقل گنجایش برای حافظه نیاز است. اگر حجم مطالب ارائه شده به کودک فراتر از گنجایش حافظه او باشد، مانند لیوانی که ته آن سوراخ است، اطلاعات ثبت نمی‌شود. در میان حافظه‌ها، حافظه کوتاه‌مدت از اهمیت خاصی برخوردار است؛ چرا که تنها مطالبی ذخیره و به یادسپاری می‌شوند که وارد این حافظه شده باشند (سیف، ۱۳۸۸). حافظه کوتاه‌مدت، خود به دو دسته حافظه شنوایی و دیداری تقسیم می‌شود. هر کدام از این حافظه‌ها با حواس مورد نظر در ارتباطند و اطلاعات مربوط به آن را ثبت می‌کنند. برای گنجایش

اشاره

معلم یک بار دیگر تکرار می‌کند و دانیال بار دیگر سردرگم به او خیره می‌شود. معلم از او می‌خواهد جملاتی را که بارها تکرارشان کرده است، بگوید اما انگار او فقط کلمات اول و آخر را به یاد می‌آورد. نشانه‌های شرمندگی در چهره کودک نمایان می‌شود و معلم می‌گوید که روز بعد باز هم با او تمرین خواهد کرد. معلم دفعه بعد تلاش می‌کند بیشتر تکرار کند، از هم‌شاگردی‌های دانیال می‌خواهد به او کمک کنند و خود با بازی و نمایش به او یاد می‌دهد اما موفق نمی‌شود. گاهی معلم با خود فکر می‌کند «شاید او نمی‌تواند یاد بگیرد!»

کلیدواژه‌ها: حافظه دیداری، حافظه شنوایی، حافظه کاری و گنجایش حافظه





و چتر. سپس یک دقیقه به کودک زمان داده می‌شود تا تصاویر را به خاطر بسپارد. بعد از اتمام این زمان، تصاویر پوشانده می‌شوند و از کودک خواسته می‌شود آن‌ها را به یاد آورد. در مرحله بعد چهار تصویر به کودک نشان داده می‌شود. به همین ترتیب، به تعداد تصاویر اضافه می‌شود تا جایی که کودک نتواند همه تصاویر را به خاطر بیاورد. برای اطمینان بیشتر از گنجایش حافظه تصویری بهتر است آخرین مرحله و یک مرحله قبل از آن، دو بار انجام شود. تعداد تصاویر یادآوری شده، گنجایش حافظه تصویری کودک را نشان می‌دهد.

مطابق با تست هوش و کسلر، برای ارزیابی ظرفیت حافظه شنوایی کودک اعدادی به‌طور تصادفی به او داده می‌شود. سپس از او خواسته می‌شود اعداد گفته شده را با همان ترتیب تکرار کند. برای شروع از دو عدد، مثلاً ۲ و ۵، استفاده می‌شود. توجه داشته باشید که میان هر دو عدد یک ثانیه مکث کنید تا کودک بتواند اعداد را به یاد بسپارد. بهتر است برای اطمینان بیشتر، هر مرحله دوبار تکرار شود. در مرحله بعد، یک عدد اضافه خواهد شد؛ برای مثال، از کودک می‌خواهیم اعداد ۸، ۶، و ۱ را به یاد بسپارد. در نهایت، زمانی که کودک در هر دو تلاش شکست بخورد و نتواند اعداد را به‌درستی بیان کند، تعداد اعداد یادآوری شده، ظرفیت حافظه شنوایی او را نشان می‌دهد. ظرفیت حافظه عددی یک کودک ۶ ساله به‌طور متوسط ۶ عدد است (کامکاری، ۱۳۹۲).



در سال‌های اخیر درباره ارزیابی حافظه کاری نیز تحقیقات زیادی انجام شده است. یکی از کاربردی‌ترین روش‌های ارزیابی این حافظه، آزمون اعداد معکوس در تست هوش و کسلر است. در این آزمون مطابق با آزمون گنجایش حافظه شنوایی، اعدادی تصادفی به کودک داده می‌شود؛ با این تفاوت که از او خواسته می‌شود این اعداد را به‌صورت معکوس به یاد آورد. آزمون ابتدا از دو عدد شروع می‌شود مثلاً ۳ و ۷ و سپس از کودک خواسته می‌شود که این اعداد را به‌صورت معکوس از آخر به اول به یاد آورد؛ یعنی بگوید ۷ و ۳. تعداد اعداد صحیح گفته شده، گنجایش حافظه کاری کودک را نشان می‌دهد. ظرفیت حافظه عددی معکوس یک کودک ۶ ساله به‌طور

حافظه انسان‌های نرمال بین ۵ تا ۹ مورد (یعنی $2+7$) است. (سیف، ۱۳۸۸) اگر گنجایش حافظه کودک کمتر از این میزان باشد، می‌توان گفت که او به میزان قابل توجهی در یادگیری مشکل خواهد داشت و به مرور از هم‌کلاسی‌هایش عقب خواهد ماند.

نوعی حافظه مهم دیگر نیز وجود دارد که نقش تعیین‌کننده‌ای در یادگیری انسان‌ها دارد و آن حافظه کاری است. اگر هر کدام از حافظه‌ها را مانند لیوان در نظر بگیریم که هر کدام محتوای متفاوتی دارند، حافظه کاری مسئول برداشتن محتواها از لیوان‌های مختلف و استفاده از همه آن‌هاست. حافظه کاری را می‌توان مانند یک «برگه یادداشت ذهنی» در نظر گرفت. ما برای به‌خاطر سپردن کاری که می‌خواهیم انجام دهیم، تعدادی یادداشت‌های ذهنی برمی‌داریم. از حافظه کاری علاوه بر یادآوری اطلاعات، جهت پردازش یا مدیریت آن اطلاعات، حتی در هنگام مواجهه با عواملی که باعث حواس‌پرتی می‌شوند، استفاده می‌کنیم. در یک کلاس شلوغ با هیاهوی هم‌کلاسی‌ها، صدای افتادن مدادها و خش‌خش کاغذها، هر کودک ناگزیر است آنچه را در اطرافش می‌گذرد نادیده بگیرد و بر کاری که انجام می‌دهد متمرکز شود (سعدی‌پور، ۱۳۹۵).

به‌مثال قبلی خود برمی‌گردیم؛ کودک برای اینکه بتواند با هم‌کلاسی‌هایش بازی کند، باید اسم‌های مختلف را به یاد آورد (حافظه شنوایی)، چهره دوستانش را از یکدیگر تشخیص دهد (حافظه دیداری)، سپس اسم‌ها را با چهره‌ها مطابقت دهد تا بتواند دوستانش را درست صدا کند (حافظه کاری). چنانچه در روند کار یکی از این حافظه‌ها خللی به وجود آید، نتیجه مطلوب به دست نخواهد آمد. حافظه کاری در اجرای دستورات داده شده به کودکان نقش اساسی دارد. زمانی که معلم از کودک می‌خواهد مداد رنگی‌هایش را از کیفش دربیاورد و با رنگ آبی شروع به رنگ‌آمیزی کند، کودک برای اجرای تک‌تک این دستورات نیازمند استفاده از حافظه کاری است. قطعاً کودکان در آموزش‌های دبستانی نیز به تطبیق و به کارگیری این سه حافظه نیاز زیادی دارند؛ به‌ویژه در دیکته نوشتن که فرایند خوب شنیدن، یادآوری شکل حروف، و تطبیق صدا با شکل حروف اهمیت زیادی دارد. در دوره پیش از دبستان می‌توان ظرفیت حافظه کودکان را مورد ارزیابی قرار داد تا در آینده به مشکلی برخورد نکنند. خوشبختانه در این دوره ظرفیت حافظه کودکان به میزان درخور توجهی قابل اصلاح است. در ادامه، ابتدا روش ارزیابی ظرفیت این سه حافظه و سپس روش‌هایی برای ارتقای آن‌ها معرفی می‌شود.

ارزیابی ظرفیت حافظه

برای ارزیابی ظرفیت حافظه دیداری کودکان می‌توان از کارت‌های تصویری استفاده کرد. بدین ترتیب که ابتدا سه تصویر به کودک نشان داده می‌شود. بهتر است تصاویر با یکدیگر رابطه معناداری نداشته باشند و در هر کارت فقط یک تصویر نشان داده شود؛ مثل تصویر گنجشک، خانه

متوسط ۴ عدد است. (کامکاری، ۱۳۹۲) البته روش ساده‌تری نیز برای ارزیابی حافظه کاری کودکان وجود دارد و آن این است که به کودک دستوراتی می‌دهند و از او می‌خواهند که آن‌ها را به ترتیب انجام دهد؛ مثلاً «در را باز کن و یک لیوان آب بیاور». ظرفیت حافظه کاری کودکان ۶ ساله معادل دو دستور است (سعدی‌پور، ۱۳۹۵).



تصاویری که دیده است را انتخاب کند و آن‌ها را به ترتیب زیر کارت‌های مورد نظر قرار دهد. سپس کارت‌ها را به رو برگردانید تا تعداد کارت‌هایی که به درستی چیده شده‌اند مشخص شود. به مرور برای ارتقای حافظه تعداد کارت‌ها را افزایش دهید.

○ تصویری را به کودک نشان دهید و بعد از یک دقیقه آن را پنهان کنید. سپس در مورد اجزای آن از کودک سؤال کنید. مثلاً «کودک توی تصویر دختر بود یا پسر؟ لباسش چه رنگی بود؟» هر بار که کودک نتوانست به سؤال جواب دهد، اجازه دهید برای مدت کوتاهی به تصویر نگاه کند. به مرور، دقت کودک به جزئیات تصاویر بیشتر می‌شود (تبریزی، ۱۳۹۶).

○ روی میز وسایلی مانند دفتر، منگنه، چسب و تلفن قرار دهید. از کودک بخواهید چند دقیقه به میز نگاه کند. سپس، آن وسایل را با پارچه بپوشانید و از کودک بخواهید آن‌ها را نام ببرد. به مرور به تعداد ابزارها اضافه کنید.

○ تعدادی توپ رنگی تهیه کنید. برای هر رنگ علامتی بگذارید؛ مثلاً برای توپ قرمز از جابلند می‌شویم و برای توپ زرد دست‌هایمان را روی گوشمان می‌گذاریم. سپس توپ‌ها را به ترتیب کنار هم بچینید و از کودک بخواهید به‌طور هم‌زمان عمل موردنظر را انجام دهد. به مرور، تعداد رنگ‌ها را افزایش دهید. (این بازی علاوه بر داشتن جذابیت برای کودکان، تمرین بسیار خوبی برای ارتقای حافظه کاری است) (شعبان، ۱۳۹۷).

روش‌هایی برای ارتقای گنجایش حافظه

چنانچه ارزیابی حافظه‌ها اعدادی پایین‌تر از حد مورد انتظار را نشان داد، می‌توانید از روش‌های زیر برای ارتقای گنجایش حافظه کودک استفاده کنید.

بازی‌هایی برای ارتقای حافظه تصویری

○ تعدادی کارت تصویری تهیه کنید (در این بازی به دو نسخه از هر کارت نیاز است). یک نسخه از کارت‌ها را به کودک بدهید و نسخه دیگر آن را به ترتیب روی میز بچینید. بعد از یک دقیقه، کارت‌های روی میز را به پشت برگردانید و از کودک بخواهید از میان کارت‌هایی که در دست دارد

بازی‌هایی برای ارتقای حافظه کاری

○ تعدادی شکل هندسی به کودک بدهید و از او بخواهید مطابق با الگو طرحی را بسازد.

○ کارت‌های دستوری بسازید. به این ترتیب که روی هر کارت عکس یک فعالیت مانند نشستن، دویدن، و باز کردن در کشیده شده باشد. کارت‌ها را روی میز بگذارید و به کودک اجازه دهید دو دقیقه به آن‌ها نگاه کند. سپس از او بخواهید کارها را به همان ترتیب انجام دهد. به مرور به تعداد کارت‌ها اضافه کنید.



بازی‌هایی برای ارتقای حافظه شنوایی

● کارتونی را به کودک نشان دهید و از او بخواهید صداهای شخصیت‌های مختلف آن را به یاد بسپارد. سپس، از او بخواهید بدون نگاه کردن به آن، صحبت کردن شخصیت‌های مختلف را از هم تشخیص دهد. برای مثال می‌توانید از کارتون مدرسه موش‌ها استفاده کنید.

● مقداری حبوبات در ظروف کوچک در بسته بریزید. محتوای ظرف نباید مشخص باشد و در هر ظرف فقط یک نوع حبوبات، مثلاً نخود و لوبیا یا عدس، قرار دهید. سپس از کودک بخواهید با تکان دادن ظرف‌ها محتوای آن‌ها را حدس بزند. (تبریزی، ۱۳۹۶).

● مطابق بازی قبل از سه ظرف استفاده کنید. محتوای دو ظرف را یکسان قرار دهید و از کودک بخواهید با تکان دادن ظروف و گوش دادن به صدای آن‌ها، دو ظرف مشابه را پیدا کند.



● شکل شماره ۱. الگوسازی به کمک اشکال هندسی

نتیجه‌گیری

یکی از عوامل بسیار مهم در یادگیری کودکان، ظرفیت حافظه‌های دیداری، شنیداری و کاری آن‌هاست. چنانچه گنجایش این حافظه‌ها پایین‌تر از سطح مورد انتظار است، شروع یادگیری به منزله آب در هاون کوبیدن است. برای صرفه‌جویی در وقت و گرفتن بازخورد بهتر از یادگیری کودک، بهتر است پیش از شروع یادگیری ظرفیت حافظه‌های او مورد ارزیابی قرار گیرد و در صورت نیاز از روش‌های ترمیمی برای ارتقای گنجایش حافظه‌های او استفاده شود.

منابع

۱. تبریزی، مصطفی؛ تبریزی، علیرضا، و تبریزی، نرگس. (۱۳۹۶). درمان اختلالات دیکنه‌نویسی. چاپ ۳۸. انتشارات فراروان.
۲. _____ (۱۳۹۶). درمان اختلالات ریاضی. چاپ ۳۰. انتشارات فراروان.
۳. سعدی‌پور، اسماعیل؛ مرتضایی‌فر، سوده. (۱۳۹۵). شناخت حافظه کاری و روش‌های تقویت آن. نشر دیدار.
۴. سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۸). روان‌شناسی پرورشی نوین. ویرایش ششم. انتشارات دوران.
۵. شعبان، زهرا. (۱۳۹۷). مدیریت مهدکودک، راهنمای عملی مدیران و مربیان مهدکودک برای رشد همه‌جانبه کودکان. انتشارات دیباگران تهران.
۶. کامکاری، کامبیز و دیگران. (۱۳۹۲). راهنمای اجرا، نمره‌گذاری و تفسیر نسخه چهارم مقیاس‌های هوش و کسلر کودکان. تهران: علم استاد.
۷. سایت www.Education.com

