



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

## چگونه توانستیم با بازی های آموزشی عملکرد حافظه فعال علیرضا را بهبود دهیم؟

چکیده:

کارکرد های ذهنی همواره یکی از دغدغه های آموزش و مسائل مربوط به آموزش و یادگیری بوده است. توانایی نگهداری ذهنی به دانش آموز این امکان را می دهد که مطالب یاد گرفته شده را به ذهن بسپارد و در هنگام لزوم بتواند از آن استفاده کند. تکنولوژی به انسان کمک کرده است تا بتواند مطالب زیادی را نگهداری کند اما از طرفی کمک این یاور مجازی به تنبلی حافظه سوق پیدا کرده است. دانش آموزانی که بعد از دو سال شرایط مجازی تحصیل وارد مدرسه شده اند نمی توانند به راحتی حتی تکالیف خود را به ذهن بسپارند و این مسئله می تواند سرآغاز مشکلات آموزشی در سالهای آینده باشد. جامعه نمونه این پژوهش دانش آموزان کلاس پنجم الف دبستان امیرکبیر کرکوند با تعداد ۲۳ نفر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بوده اند. با توجه به مشکل ذکر شده برای این دانش آموزان بازی هایی که دو هدف تقویت حافظه و تقویت عملکرد درسی را به دنبال داشت طراحی شد و نتایج آن نشان داد، می تواند به کمک بازی های آموزش به نگهداری ذهنی دانش آموزان کمک کرد.

واژگان کلیدی: یادگیری، نگهداری ذهنی، بازی های آموزشی، حافظه فعال

### 1- مقدمه:

در عصر حاضر تعلیم و تربیت بخش مهم از زندگی هر فرد را تشکیل می دهد علاوه بر این کیفیت و کمیت تحصیل نقش موثری در آینده افراد ایفا می کند به همین علت نزدیک به یک قرن است که روانشناسان به صورت گسترده ای در تلاش برای شناسایی عوامل پیش بینی کننده پیشرفت تحصیلی هستند (رضانی، قربانی، قلمکاریان، ۱۳۹۸).

درک ما از حافظه انسان حاکی از آن است که پردازش اطلاعات با توجه به شروع می شود. برای تمرکز مقدماتی درس را طوری شروع کنید که توجه دانش آموزان را به درس جلب کنید و چارچوب مفهومی برای درس ایجاد کنید. نتایج پژوهش بدری گرگوری و حسینی (۱۳۸۹) نشان داد که تکالیف جالب برانگیزاننده کلاس درس مهم ترین پیش بینی کننده انگیزش تسلطی است (رضایی، ۱۳۹۱).

از همان روزگار بشر اولیه ابزارها و وسایل نقش کلیدی در زندگی آدمی داشتند. با پیشرفت و توسعه دانش و فناوری ابزارهای ارتباطی و آموزشی نیز توسعه یافته به گونه ای که از کتاب و قلم ساده و ابتدایی قدیم به اینترنت، کیت های آموزشی و کامپیوتر رسیده ایم. همه اینها وسایل و ابزارهای بودند که انسان را برای رسیدن به هدف هایش یاری کردند. پس می توان در تعریفی عامل گفت وسایل آموزشی عبارتند از همه ابزارهای که مستقیماً یا با واسطه رسیدن به اهداف آموزش و پرورش یادگیری را تسهیل می کند (یارعلی، ۱۳۸۴).

یکی از نکات مهم در راه آموزش کودکان این است که باید به میزان رشد شخصیتی و ذهنی شان به آن آموزش داده شود زیرا کودکان در حد سنی خود آماده یادگیری هستند. قسمتی از شاخصهای رشد ذهنی کودک شناختن و تشخیص دادن است و این راه موفق ترین راه آموزش است. آموزش کودک با انتخاب فعالیت مناسب و در وقت مناسب امکان پذیر است. مثلاً زمانی که مشغول بازی است میتوان با وارد شدن متناسب با بازی او به آن جنبه آموزشی داد و مانند دوستی خوب به او کمک کرد تا کاری را که شروع کرده به انجام برساند و در ضمن آن را به علاقه مندی های کودک نیز پی برد (واحد تحقیقات و پژوهش مکتب القرآن کریم، ۱۳۸۴).



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

بازی غیر از برقراری ارتباط عاطفی مثبت بین والدین و کودک نقش بسزایی در بالا بردن دقت و تمرکز در کودکان بیش فعال بازی می کند (نیازی، 1398).

در زمان بازی به دانش آموز بگویید که این وقت متعلق به است تلاش کنید ارتباط رودررو داشته باشید شنونده خوبی برای کودکان تلقی شوید و از فکر کردن به چیزی یا خواندن روزنامه تماشای تلویزیون کتاب داستان خواندن یا استفاده از تلفن همراه خودداری کنید. از تشویق عملکرد و رفتارهای مثبت او غافل نشوید رفتارهای منفی را که خطرناک نیستند نادیده بگیرید و سوال کردن و دستور دادن خودداری کنید. حتی امکان بگذارید خودش انجام دهد شما فقط راهنمایی کنید و مشارکت فعال باقی داشته باشید. یادتان باشد شما از طریق بازی می توانید به کودکان نزدیک شوید و تغییراتی را در خود به وجود آورید (نیازی، 1398).

بازی مجموعه حرکت ها و فعالیت های جسمی و ذهنی است که موجب شادی لذت و ارتباط با دیگران شده و در عین اینکه وسیله سرگرمی است جنبه آموزندگی و سازندگی نیز دارد (جعفری، 2011). ماریا مونتسوری بازی را مدرسه بزرگی می داند که کودک در آن آموزش می یابد و نیروی بدنی ذهنی و اجتماعی او رشد می کند و برای زندگی کردن از هر جهت آماده میشود (جعفری، 1390). در تعریف دیگر جعفری و جعفری (1389) بازی را فرایندی چند بعدی می دانند که در خدمت تکامل و رشد کودک است و می تواند راهی جهت تخلیه انرژی های درونی کودک باشد و راه را برای یادگیری و هموار تر سازد. همچنین منجر به رشد اجتماعی و بهبود مهارت های ارتباطی کودک شود. بنابراین باید نقش بازی و انواع آن را در امر آموزش بیشتر مورد بررسی قرار داد. یکی از انواع بازی، بازی های آموزشی است که در دهه 1960 توجه بسیاری از رهبران آموزشی را به خود جلب کرد کودکان در طی بازی ها به ویژه بازی های آموزشی به مفاهیم ذهنی جدید دسترسی پیدا می کنند و مهارت های بیشتر و بهتری را کسب می کنند آنها به کمک بازی با رنگ های مختلف اشکال گوناگون و جهت های متفاوت آشنا می شوند و تجارب ارزنده را به دست می آورند در حین بازی نیز مطالب آموختنی بدون فشار و با میل و رغبت فرا گرفته می شود (نقل از فیروزی، 1389).

## بیان مساله

خانم من یادم رفت تکلیف چی بود!

خانم ببخشید اصلا یادم نبود باید این قسمت درس را هم باید می خوندم!

خانم لطفاً تکالیف را در گروه بگذارید!

اگر شما هم آموزگار باشید این جملات به گوش تان آشناست. بنده راحله صفایی قهنویه آموزگار پایه پنجم دبستان امیرکبیر کرکوند هستم. بهمن ماه مدارس به صورت حضوری و غیرحضوری (ترکیبی) شروع به کار کرد. قبل از آن این جملات، جملات آشنایی نبود؛ اما به محض اینکه دانش آموزان بعد از دو سال آموزش در فضای مجازی به مدرسه آمدند، زیاد این جملات را از آنان می شنیدم. بیشتر از همه علیرضا درخواست قرار دادن تکالیف را در گروه داشت. بعد از آمدن به مدرسه دیگر تکالیف مثل دورانی که مدارس تنها مجازی بود در گروه قرار نمی دادیم. این باعث شد دانش آموزان تکالیفشان را ناقص بنویسند و یا هر روز علاوه بر علیرضا چند نفر دیگر هم همین مشکل را مطرح کنند.

حافظه فعال یکی از فرایندهای شناختی مهم است که زیربنای تفکر و یادگیری می باشد. این حافظه نقش حساسی در یادگیری خواندن و ریاضیات کودکان دارد. همچنین نقش زیادی را در ناتوانی های یادگیری ایفا می کند (دن، 2008).

در حافظه کوتاه مدت یا حافظه فعال، اطلاعات عمدتاً به شکل صوتی یا شنیداری رمزگردانی می شوند؛ اما این حافظه از رمزهای دیگری چون رمز های دیداری و معنایی نیز استفاده می کند. رمز شنیداری وابسته به صدا یا تلفظ محرک است. رمز دیداری مبتنی بر نوعی تصویر ذهنی از محرک است و رمز معنایی متکی و معنی محرک است. اطلاعات وارد شده به حافظه کوتاه مدت برای حداکثر 30 ثانیه باقی می ماند و پس از آن فراموش می شوند. اگر بخواهیم اطلاعات موجود در این حافظه را برای مدت زمان بیشتری نگه داریم باید از



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

استراتژی و راهبرد تکرار یا مرور ذهنی کمک بگیریم. تا زمانی که اطلاعات وارد شده مرور می شوند در حافظه کوتاه مدت باقی می ماند (سیف، 1400). السن و همکاران دریافته اند که فعالیت مغز مرتبط با حافظه فعال بعد از آموزش در این حافظه افزایش می یابد (السن، 2004)

در میان دانش آموزان کلاس من به نظر می رسد حافظه فعال احتیاج به تلنگر برای فعالیت است. چرا که برخی از دانش آموزانم چه از نظر بصری چه از لحاظ شنوایی، نگهداری ذهنی مناسبی از خود نشان نمی دهند.

حافظه بصری خیلی شبیه به حافظه شنوایی است اختلاف تنها در نوع محرک به وسیله دریافت محرک است فرد توانایی خویش را در زمینه به خاطر آوردن آنچه که در گذشته از نوشتن حروف الفبا از حفظ و هجی کردن یک کلمه نشان می دهد بیش از نیاز اولیه همه رفتارها که بالای آن است که فرد بتواند از وسایل نوشتن استفاده کند نام اشکال را بداند درباره علف و کلمات دانش کافی داشته باشد حافظه بصری همچنین برای به خاطر آوردن انجام دادن الگوهای حرکتی که قبلاً مورد مشاهده قرار گرفته اند نظیر مراحل مختلف و متوالی یک رقص محلی یا مراحل مختلف مهارت در حرکات ژیمناستیک مفید است (هارو، 1368)

اهداف پژوهش:

هدف کلی: بهبود عملکرد حافظه فعال به وسیله بازی های آموزشی

هدف های جزئی:

دانش آموز بتواند بیش از 4 مورد تکلیف را به ذهن بسپارد.

دانش آموز بتواند موارد خواسته شده از او را اجرا کند.

دانش آموز بتواند در ضمن بهبود عملکرد حافظه فعال کلمات مهم درس فارسی را به ذهن بسپارد.

## 2- توصیف وضع موجود :

مجموعه از عوامل در یادگیری مهم تلقی می شود، یکی از این عوامل حافظه فعال است. هرچه ظرفیت حافظه افزایش یابد می تواند کمک بیشتری در نگهداری و ذخیره سازی اطلاعات دریافته داشته باشد. دانش آموزانی که دو سال از فضای مدرسه دور بودند و هر اطلاعاتی خواسته اند به راحتی توانستند از فضای مجازی به دست آورند، حالا برایشان دشوار است که دو یا حتی سه دستور را به حافظه خود بسپارند و بعد آن را انجام دهند. مادر علیرضا به من پیام داد "لطفاً تکالیف را در گروه قرار بدهید" (پیوست 1، عکس 1). ترجیح دادم با او حضوری صحبت کنم تا بتوانم اطلاعاتی که می خواهم را از او بگیرم. با مادر علیرضا به صورت حضوری صحبت کردم مادر او مدعی بود در زمان قبل از غیرحضوری شدن مدارس او هم چنین مشکلی نداشته و این مشکل به تازگی به وجود آمده است. از او در مورد شیوه مدیریت کلاس و تکلیف ها در زمان غیر حضوری بودن مدارس پرسیدم و تکالیف یکی برای علیرضا یادآوری می کرده است و دانش آموز بعد از نوشتن یک تکلیف یا خواندن درسی به سراغ مادر می رفته و درس یا تکلیف بعدی را جویا می شده است.

## 3- شواهد (1) :

موضوع را با معاون مدرسه جناب آقای فرشید فدایی در میان گذاشتم پسر ایشان آقای طاهای فدایی نیز در کلاس بنده حضور دارد. آقای فدایی معاون آموزشی گفت: «اتفاقاً دانش آموزانی هستند که بعد از مدرسه با منزل ما (با پسرشان طاهای) تماس می گیرند و تکالیف فردا



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

را می پرسند». این در حالی بود که حجم تکالیف بسیار اندک بود و جای تعجب بود که چرا دانش آموزان دو یا سه مورد را نمی توانند به حافظه بسپارند. با دانش آموزان صحبت کردم و گفتم همگی باید تکالیف را به ذهن خود بسپارید و کسی اجازه نوشتن آن را ندارد و در زمان کلاس های حضوری تکالیف در پیام رسان شاد ارسال نخواهد شد (پیوست 1، عکس 2). مدیر دبستان جناب آقای محمد اسماعیلی نیز کمال همکاری را در این زمینه با بنده انجام دادند (پیوست 1، عکس 3). برای آنها تکالیف را یا شفاهی می گفتم (حتی برای هر تکلیف رمزگذاری می کردم مثلاً فردا ریاضی داریم وقتی برنامه ای در صحت آن را مرور می کنید می بینید که ریاضی باید تمرین های درس را حل کنید) یا روی تخته سیاه می نوشتم بعد از یک دقیقه پاک می کردند تا به حافظه بسپارند از دانش آموزان خواهش کردم تماس تلفنی برای تکالیف با هم نداشته باشند و سعی کنند خودشان یاد بیاورند که چه تکالیفی داشته اند. دانش آموزانی که با آنها تماس گرفته می شود برای اینکه تکالیف را بگویند شروع به ارسال پیام کردند "خانم دوستم به من زنگ زده تکالیف را می خواهد می توانم همین یکبار به او بگویم" (پیوست 1، عکس 4). دانش آموزانی که دو سال در فضای مجازی بوده اند و همیشه از وجود متنی که حاوی تکالیف است اطمینان داشته (پیوست 1، عکس 5) و هیچگاه سعی در به خاطر سپردن آن نداشتند حالا از این شرایط جدید ناراضی به نظر می رسند. علیرضا به من گفت: «خانم حافظه من اندازه ماهی است حتی نمی توانم یک کلمه به یاد بیاورم که شما چه گفتید». این کلمات را از دانش آموز کلاس پنجمی می شنیدم! جملاتی آشناست اما برای افرادی که میانسالی را پشت سر گذاشته اند و وارد مرحله پیری زندگی خود شدند. این موضوع را با همکارانم خانم ها سمیرا فروغی (آموزگار پایه پنجم دبستان امیرکبیر کرکوند)، سحر هاشمی (آموزگار پایه ششم دبستان امیرکبیر کرکوند) و سمیه فخری (آموزگار پایه ششم دبستان فروغ صفاییه) در میان گذاشتم. آنها هم همین مشکلات را در کلاس خود داشتند.

شواهد موجود را جمع آوری و جمع بندی کردم:

- 1) علیرضا توانایی به یاد سپاری تکالیف کوتاه را نداشت.
- 2) در طی دو سال گذشته تدریس مجازی یادآوری تکالیف به عهده مادر بود و علیرضا تنها یک عمل کننده به فرمان آن هم به صورت تک دستور بوده است
- 3) این تنها علیرضا نبود که از این شرایط رنج می برد برخی دیگر از دانش آموزان هم همین مشکل را داشتند
- 4) اولیا دانش آموزان هم به خاطر ناتوانی دانش آموزان در به یادآوری تکالیف خواسته شده در کلاس اظهار نگرانی می کردند (پیوست 1، عکس 6)

## 4- تجزیه تحلیل اطلاعات (یافتن راه حل):

برای انتخاب راه حل با آقای دکتر علیرضا صالحی دکترای روانشناسی تربیتی مشورت کردم راه حل های متفاوتی برای افزایش ظرفیت حافظه فعال موجود است مانند:

- 1) اجرای آزمون ان بک: تمرین DUAL N-BACK یک تکلیف تقویت حافظه فعال است که اولین بار توسط جگی در یک پژوهش در سال 2008 به کار گرفته شده است. در این برنامه کامپیوتری به طور معمول مربعی آبی در یک جدول 8 خانه به صورت تصادفی چند ثانیه نمایان شده و هم زمان با آن یک حرف از حروف الفبا به صورت شنیداری پخش می شود. تکلیف آزمودنی این است که هر زمان هدف تصویری قبلی را مشاهده کرده کلید «A» ، و در صورت شنیدن هدف شنیداری قبلی کلید



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

- «L»، و در صورت دیدن و شنیدن هدف‌های قبلی به طور همزمان هر دو کلید مذکور را در صفحه کیبورد فشار دهد (آقاجانی و همکاران، 1394). این آزمون به دلیل احتیاج به ابزارهای دیجیتال قابل اجرا در مدرسه نبود.
- 2) آزمون کلمه-رنگ (تست استروپ): آزمون استروپ در سال ۱۹۳۵ توسط ریدلی استروپ به منظور اندازه‌گیری توجه انتخابی و انعطاف‌پذیری شناختی ساخته شد. آزمون استروپ شامل دو مرحله است. آزمودنی باید رنگ لغاتی را که با رنگ‌ها متفاوت نوشته شده است را بدون توجه به معنایشان نام ببرد. در این حالت فرد باید در 12 ثانیه تا آنجا که قادر است نام رنگی که کلمات با آن چاپ شده اند را بخواند (علی نژاد و همکاران، 1397). این تست با تغییرات به عنوان یکی از راه‌حل‌ها استفاده شده است.
- 3) ساخت کارتهای کلمات و به یاد سپاری کلماتی که روی کارت‌ها نوشته شده است (ارجمندنیا و همکاران، 1395).
- 4) طرح دستورالعمل‌های پیاپی و اجرای دستورها توسط دانش آموز

## 5- انتخاب راه حل و اعتبار بخشی :

نتایج نشان می‌دهد که بر اساس ارزیابی والدین و معلم، بازی‌های آموزشی باعث کاهش معنادار شدت مجموعه علائم کمبود توجه همراه با بیش‌فعالی آزمودنی‌های گروه آموزش نسبت به گروه‌های گواه در پس‌آزمون شده است (رضازاده و کلاتتری و نشاط دوست، ۱۳۸۶). ترجیح اینجانب به اجرای راه‌حلی همراه با بازی در کلاس درس بود.

به منظور اجرای راه‌حل‌های انتخابی به کمک گروه‌های مختلفی نیاز داشتم. گروه اول اولیای که باید توجیه می‌شدند منظور از بازی‌های کلاسی چیست. بدین منظور یک جلسه آموزش خانواده در مدرسه برگزار کردم و اولیا را توجیه کردم بازی‌های آموزشی که در کلاس برگزار می‌شود به جهت ارتقاء حافظه فعال دانش‌آموزان و یادگیری بهتر مباحث آموزشی است (پیوست 2، عکس 1). گروه دیگر کادری مدرسه بودند که برای اجرای دستورات پشت سر هم همکاری آنان نیاز بود با جناب آقای فدایی صحبت کردم و ایشان موافقت کردند که در این زمینه با بنده همکاری کنند.

## 6- اجرای راه حل و نظارت :

طبق راه‌حل‌هایی که آورده شد، کارت‌هایی از کلمات برای دانش‌آموزان تهیه کردم. این کارت‌ها از درس فارسی بود. هر کلمه را یک رنگ نوشتم بازی‌هایی بر اساس تست کلمه رنگ طراحی کردم. این بازی‌ها برای همه بچه‌های کلاس اجرا می‌شد، اما محوریت انجام آن برای من، علیرضا بود. از سه کارت کلمه شروع کردم (پیوست 2، عکس 2). کارت‌ها را مقابل دانش‌آموزان می‌گذاشتم و بعد از ۱۰ ثانیه به آنها زمان می‌دادم تا کلمات را حفظ کنند و بعد از آن‌ها می‌خواستم بدون نگاه کردن به کارت‌ها یا با چشم‌های بسته آن کلمات را تکرار کنند. وقتی از پس از سه کلمه بر می‌آمدند به مرحله بعد می‌رفتند. در مرحله بعد یک کارت به کارت‌ها اضافه می‌شد و همان دستورالعمل برای بازی مجدد تکرار می‌شد. تا جایی بازی تکرار می‌شد که دانش‌آموزان می‌توانستند همه کلمات کارت‌هایی که دارند را بگویند (پیوست 2، عکس 3). با همین کارت‌ها بازی دیگر اجرا کردیم. در این بازی باید دانش‌آموزان رنگ هر کلمه را نیز به خاطر می‌آوردند. برای این بازی مدت زمان بیشتری به دانش‌آموزان می‌دادم (هر مرحله سی ثانیه) و تا زمانی بازی ادامه پیدا می‌کرد که دانش‌آموز هم کلمات هم رنگ نوشته شده آن کلمه را صحیح بگوید.

یکی دیگر از راه‌حل‌های اجرا شده استفاده از زنجیره‌های دستوری برای اجرا بود. اجرای زنجیره‌های دستوری باعث بهبود کارکردهای اجرایی از جمله تقویت حافظه فعال می‌شود (صفايي، ۱۳۹۸). این روش تنها برای علیرضا اجرا شد. در هفته که علیرضا را به عنوان نماینده انتخاب کردن با آقای فدایی معاون آموزشی مدرسه صحبت کردم. از علیرضا به عنوان نماینده می‌خواستم به دفتر معاونین بروم و به



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

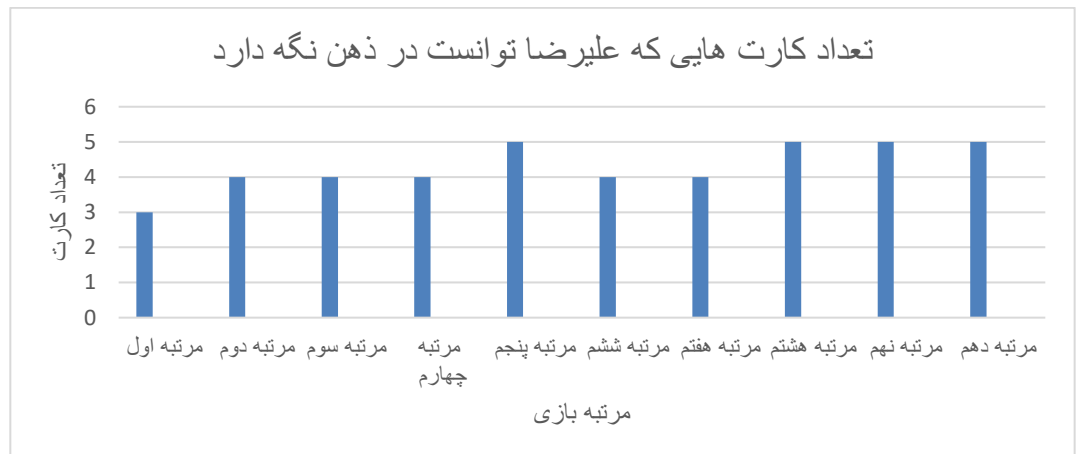
عنوان مثال گونیا را برای زنگ ریاضی و نقشه ایران را برای زنگ مطالعات بیاورد و کتاب ریاضی یکی از دانش آموزان کلاس چهارم را بگیرد و بیاورد (با معلم کلاس چهارم از قبل هماهنگ می‌کردم). روزهای اول یک دستور انجام می‌داد و دوباره به طبقه دوم (جایی که کلاس ما هست) می‌آمد و در مورد دستور بعدی می‌پرسید و بعد سراغ دستور دوم می‌رفت علیرضا روز اول و دوم و سوم همین روند را داشت اما امروز چهارم توانست دو دستور و روز پنجم مدرسه دستور را اجرا کند.

## 7- شواهد (2) توصیف وضع مطلوب :

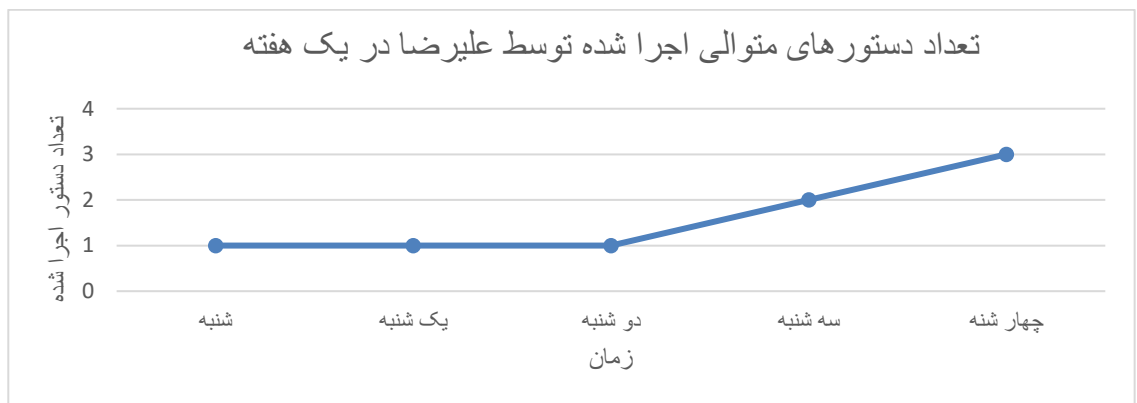
مردم باید از حالت یکنواختی کسالت و ثابت بودن در زندگی در یک حالت معین بیرون بیایند، خواه از نظر سنی ۶ ساله ۱۶ ساله ۶۰ ساله باشند. برای انجام کارها و فعالیت های قهرمانی و مخاطره انگیز در زندگی آنها به تغییر و تنوع نیازمند هستند (علیجان، ۱۳۸۶). یکنواختی آفتی در کلاس است که می‌تواند تلاش های آموزگار در جهت یادگیری را رو به سوی نابودی کشاند. بازی های آموزشی راه حلی بود که برای حل مشکل در نظر گرفتیم. در پایان اجرای راه حل این پژوهش دانش آموزان علاقه مند به اجرای بازی های دیگر آموزشی شدند و خوشان بازی طراحی کرده و به کلاس آوردند (پیوست 3، عکس 1). بدون اینکه دانش آموزان یا اولیای آن ها علت انجام این بازی ها را به عنوان راه حلی برای تقویت حافظه فعال فرزندان خود بدانند.

## 8- ارزیابی نهایی و اعتبار سنجی :

درست است بازی های آموزشی برای همه دانش آموزان بود اما نحوه پاسخ دهی علیرضا را زیر نظر گرفتیم و تعداد کارت هایی که می‌توانست بازی را با آن ادامه دهد را یادداشت می‌کردم (نمودار شماره 1)



در مورد اجرا دستور های زنجیری هم روند تقویت حافظه محسوس بود. در نمودار شماره 2 می‌توان این تغییرات را طی یک هفته مشاهده کرد (نمودار شماره 2).



نمودار شماره 2

## 9- نتیجه گیری:

همانطور که مشاهده شد بازی های آموزشی می تواند تاثیر بسزایی در تقویت حافظه فعال دانش آموزان داشته باشد و این تاثیر در آموزش دروس نیز به وضوح دیده می شود. املا های گفته شده از همان درس که با کارتهای کلمه بازی شد به مراتب نتایج بهتری از درستی بود که کارت کلمه برای آنها درست نشده بود. بازی های آموزشی می تواند با برنامه ریزی جزئی جدایی ناپذیر از کلاس های درسی امروز ما باشد و نهایت بهره برداری را از این آموزش ببریم. به امید فردایی بهتر برای فرزندانمان

## پیشنهادات

- 1) حفظ شعر در کلاس های درسی یا حفظ آیاتی از قرآن کریم به صورت گام به گام (مانند طرحی که بنده به صورت محدود در کلاسهای مجازی اجرا کردم: طرح حفظ سوره واقعه)
- 2) پخش موسیقی برای دانش آموزان و سعی در حفظ کردن متن آهنگ و بعد مرحله خوانش با ضرب آهنگ موسیقی
- 3) تهیه بسته بازی های آموزشی دروس مختلف و به اشتراک گذاری با معلمان هم پایه برای استفاده از کلاس به منظور تقویت حافظه فعال و افزایش یادگیری و خارج کردن جو کلاس از یکنواختی
- 4) توجه اولیا برای نحوه کمک به دانش آموزان به طوری که مستقل وظایف خود را انجام دهد پیشنهاد می شود تاثیر بازی های آموزشی بر دروس مختلف به صورت مقایسه ای بررسی شود.
- 5) پیشنهاد می شود بازی درمانی و یادگیری با بازی از ابتدای سال آغاز شود تا نتایج بهتری حاصل آید.



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

## منابع :

- ارجمندنیاز، علی اکبر، ملکی، سمانه، اصغری نکاح، سید محسن، داوری آشتیانی، رزیتا. (1395). بررسی تأثیر مداخله بازیهای زبان شناختی بر عملکرد حافظه فعال کلامی دانش آموزان با اختلال خواندن. *توانمندسازی کودکان/ استثنایی*. 7(2), 79-87.
- آقاجانی، ن.، و حسین خانزاده، ع.، و کافی، س. (1394). اثربخشی آموزش نرم افزار ان بک بر بهبود حافظه فعال دانش آموزان نارساخوان. *ناتوانی های یادگیری*. 4(3 (پیاپی 14)), 21-7.
- جعفری، علیرضا. (1390). بررسی تاثیر بازی درمانی با رویکرد شناختی رفتاری مایکن بام در کاهش کمروبی کودکان دبستانی. *طرح پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر*
- جعفری، علیرضا. (2011). بررسی تاثیر بازی های آموزشی سنتی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی شهر تهران. رساله دکترا دانشگاه ملی تاجیکستان
- جعفری، علیرضا؛ جعفری، فریبا. (1389). بازی درمانی با تاکید بر اختلال نقص توجه و بیش فعالی. *ابهر دانشگاه آزاد اسلامی حاجی زاد، م.، و فیروزی، ف.، و صفاریان همدانی، س. (1393). تاثیر بازی رایانه ای آموزشی بر سطوح شناختی بوم در یادگیری و یادداری مفاهیم ریاضی دانش آموزان. فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*. 5(1 (پیاپی 17)), 77-99.
- دهقان، ن.، و نادى، م.، و فرامرزی، س.، و عارفی، م. (1398). چارچوب مفهومی تدوین بسته آموزشی بازی های شناختی و عصب روان شناختی کودکان نارساخوان. *پژوهش در برنامه ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی - برنامه ریزی درسی)*. 16(33 (پیاپی 60)), 87-103.
- رضازاده، م.، و کلانتری، م.، و نشاط دوست، ح. (1386). تاثیر بازی های آموزشی تمرکز فکر بر کاهش شدت علائم اختلال کمبود توجه / بیش فعالی نوع مرکب. *مجله روانشناسی*. 11(3 (پیاپی 43)), 337-352.
- رضایی، اکبر (1391). روان شناسی انگیزش و پرورش نظریه ها، پژوهش ها و الگو ها، انتشارات آیدین.
- رضانی چرمهینی، سودابه.، قربانی، سارا، قلمکاریان، سیدمحمد (1398). اثربخشی روش بازی های آموزشی بر بهبود حافظه فعال میزان توجه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ابتدایی مجله پیشرفت های نوین در روانشناسی علوم تربیتی و آموزش و پرورش سال دوم شماره پانزدهم
- سیف، علی اکبر (1389). روان شناسی پرورشی نوین، نشر دوران.
- شریعتمداری، ع.، و احقر، ق.، و سیف نراقی، م.، و قنبری، ن. (1390). بررسی نقش بازی های آموزشی بر یادگیری مفاهیم آموزش و مقایسه اعداد ریاضی دانش آموزان دختر پایه اول ابتدایی شهر ری. *علوم رفتاری*. 3(9), 85-100.
- صفائی، راحله. (1398). اثر بخشی کارکردهای اجرایی بر پیشرفت تحصیلی ریاضی و چرخش فضایی دانش آموزان دوره ابتدایی. پایان نامه
- عابدی، ا.، و آقابابایی، س. (1389). اثربخشی آموزش حافظه فعال بر بهبود عملکرد تحصیلی کودکان با ناتوانی یادگیری ریاضی. *روان شناسی بالینی*. 2(4 (پیاپی 8)), 73-81.
- علی نژاد، م.، و صباحی، پ.، و کارگربرزی، ح.، و مبین، م. (1397). اثربخشی تقویت حافظه کاری بر بازداری شناختی. *روانشناسی و روانپزشکی شناخت*. 5(6), 34-42.
- فیروزی امیر ۱۳۸۹ بررسی اثرات فعالیت های بدنی و بازی های پرورشی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی طرح جامع آموزش و پرورش آذربایجان غربی





# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت



National Conference on Applied Studies in Education Processes

لطفی یونس، خاورغزلانی بهاره، گوهری نسرین، حسینی دستگردی زهرا، امینی سمیه. (1394). ارزیابی حافظه فعال در کودکان مبتلا به اختلال پردازش شنوایی. طب توانبخشی 4(3): 183-191.

مساواتی آذر، پ.، و کیامنش، ع.، و احدی، ح. (1395). نقش کارکردهای توجهی اجرایی حافظه فعال در عملکرد ریاضیات. پژوهش های نوین روانشناختی (روانشناسی دانشگاه تبریز)، 11(42): 193-210.

نیازی، مجتبی (1396)، آموزش کودکان بیش فعال و کم توجه، انتشارات نوشته.

Dehn. Mj. Working memory and academic learning. New Jersey: Wiley; 2008  
 Olesen PJ, Westerberg H, Klingberg T. Increased prefrontal and parietal activity after training of working memory. Nature Neuroscience. 2004; (7): 75-79

پیوست ها :



# کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت

National Conference on Applied Studies in Education Processes

## پیوست 1

عکس هایی که در ادامه آمده، مواردی است که در گردآوری مدارک و شواهد 1 به آن اشاره شده است.



عکس 1:

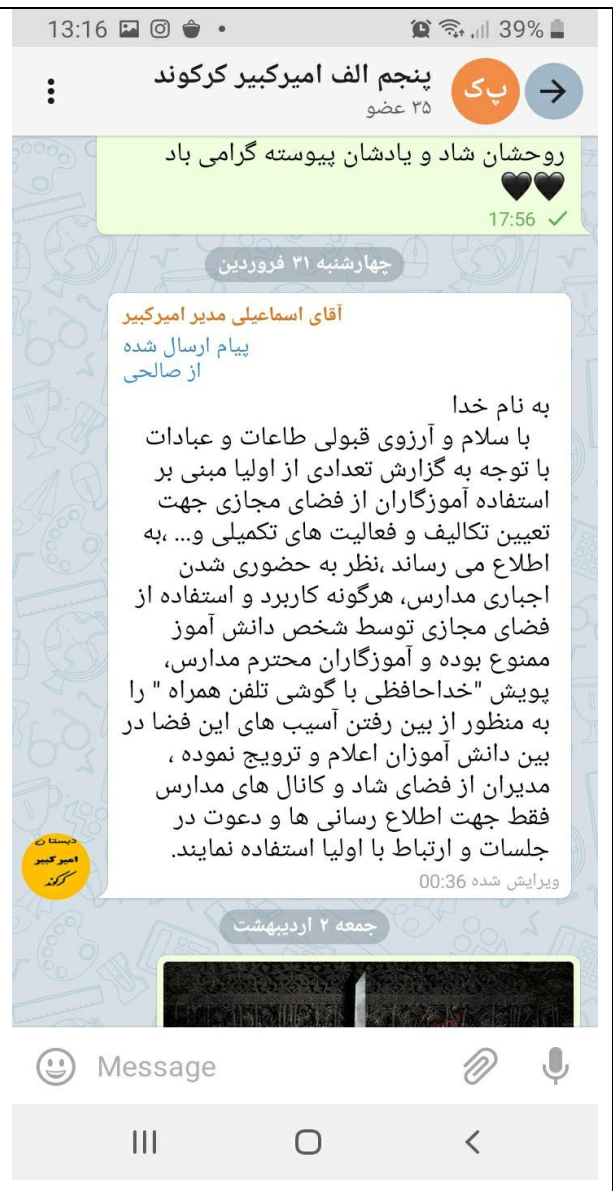
درخواست مادر علیرضا مبنی بر قرار دادن تکالیف در گروه

عکس 2:

عدم ارسال تکالیف در پیام رسان شاد در زمان آموزش حضوری



عکس 4: تماس تلفنی دانش آموزان به منظور آگاهی از تکالیف روز بعد



عکس 3: همکاری مدیر مدرسه در تاکید ارسال نشدن تکالیف در شاد



عکس 6:  
 اظهار نگرانی اولیای دیگر دانش آموزان از عدم توانایی به خاطر سپاری

عکس 5:  
 ارسال متنی به منظور تکالیف در زمان آموزش غیر حضوری

پیوست 2:

در این قسمت تصاویری که برای اجرای راه حل به آن اشاره شده آورده شده است.



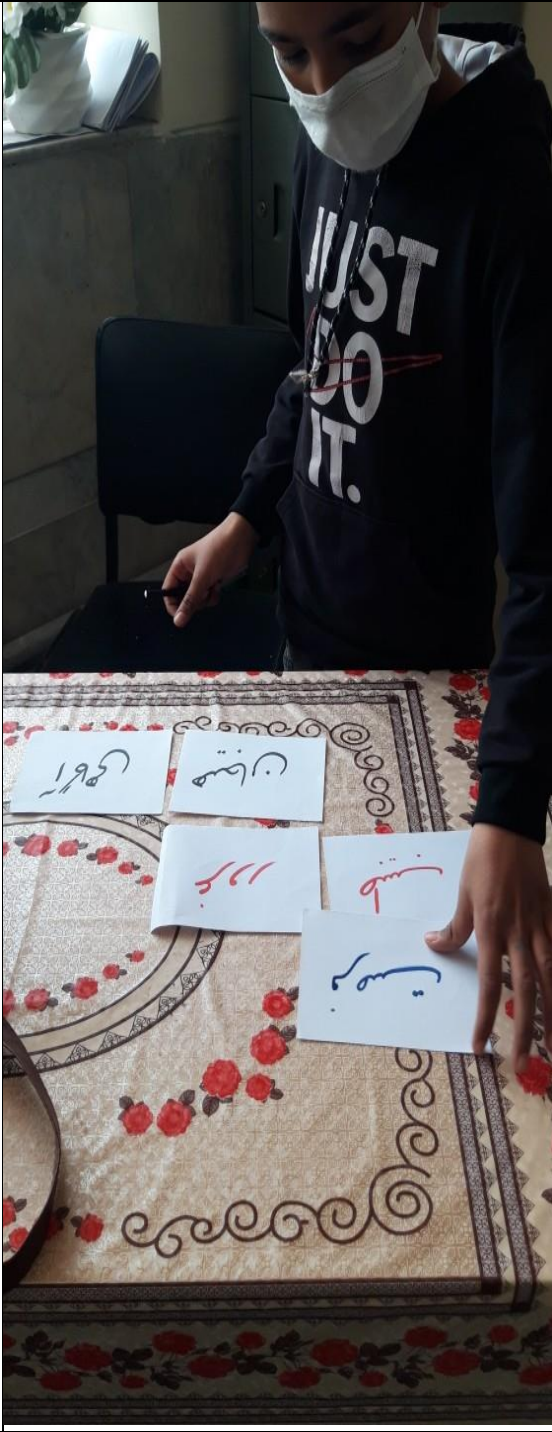
عکس 2:

شروع بازی های آموزشی با سه کارت بازی.



عکس 1:

برگزاری جلسه آموزشی برای توجیه والدین.



عکس 3

بازی با کارت های بیش از 3

پیوست 3

در این قسمت مدارک و شواهدی که تغییرات را در اثر اجرای راه حل نشان می دهد آورده شده است (مدارک و شواهد 2).



عکس 1:

علاقه مندی دانش آموزان در اجرای بازی های متنوع آموزشی