

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



PROPOSAL

پروپوزال

مركز آموزش
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی



مركز آموزش
روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی

کارگاه آنلاین
روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی



ISI
Scopus

مركز آموزش
آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترکیه های جستجو

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترکیه های جستجو

نقش بازی در درمان اختلالات یادگیری ریاضی دوره ابتدایی

مهدی اکبری، دانشجوی کارشناسی رشته علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان پردیس علامه امینی (ره)

مرتضی جهانگیرزاده ککاور، دانشجوی کارشناسی رشته آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان پردیس علامه امینی (ره)

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تبیین نقش بازی در بهبود و درمان اختلالات یادگیری مربوط به درس ریاضی برای دانش-آموزان دوره ابتدایی می‌باشد. به همین منظور ابتدا به تعریفی مختصر از اختلالات یادگیری اشاره و انواع رایج آن (خواندن، نوشتن، حساب) اجمالاً معرفی شده است. سپس کودکانی که دارای اختلالات یادگیری ریاضی می‌باشند بررسی اجمالی شده و برخی ویژگی‌های مشترک آن‌ها بیان گردیده است. در ادامه پژوهش راه‌های کلی برای بهبود و درمان اختلالات ریاضی معرفی و در میان آن‌ها به بازی درمانی اشاره و توضیح داده شده است. در مرحله بعد نیز از تأثیرات بازی بر ذهن، روان و رفتار کودکان بحث شده و نتیجه شده است که این مورد اثر کلیدی در موارد مذکور دارد و بیشتر مثبت است. سپس سه مورد از عواملی که می‌توانست در درمان اختلالات یادگیری مربوط به ریاضیات نقش داشته باشد، بیان شده و در پایان چنین نتیجه گیری شده است که استفاده از بازی برای درمان این اختلالات از روش‌های دیگر مؤثرتر و پربازده‌تر می‌باشد و همچنین برای مربیان، درمانگران و والدین پیشنهاد شده است که این روش را در کانون توجه خود قرار دهند.

کلیدواژه‌ها: اختلال یادگیری، ریاضی، بازی درمانی، کودکان، ابتدایی

مقدمه

ریاضیات بلاشک در دوره‌های تحصیلی مختلف از دروس دشوار مشترک بین اکثریت دانش‌آموزان بوده است و بخش قابل توجهی از دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری را به خود اختصاص می‌دهد. ریاضیات چون مبتنی بر مفاهیم انتزاعی است، درک آن به رشد عقلی سطح بالایی نیاز دارد و از آنجا که بسیاری از دانش‌آموزان علی‌رغم رشد جسمی و بالا رفتن سن به مرحله‌ی درک انتزاعی نرسیده‌اند غالباً در درک مفاهیم ریاضی مشکل دارند (کریمی، ۱۳۹۶، ص ۱۴۱). دانش‌آموزان از مطالعه ریاضی نه تنها محاسبه کردن را می‌آموزند، بلکه یاد می‌گیرند که چگونه استدلال کنند، و چگونه استدلال کردن را برای حل مسائل زندگی واقعی به کار ببرند (کریمی، ۱۳۹۶، ص ۱۴۲) که از این مقوله می‌توان به سادگی به اهمیت ریاضیات برای بشر از بدو تولد تا پایان عمرش پی برد. انسان با استفاده از مفهومات ریاضی همچون نسبت و تناسب، اعداد، مجموعه‌ها، اعمال اصلی و ... می‌تواند برخی مسائل پیش‌روی خود را حل کرده و آن‌ها را بفهمد و با این کارهای جزئی ناخودآگاه در حال تقویت قدرت استدلال خویش است. به این ترتیب متوجه می‌شویم که کنار گذاشتن ریاضیات و یا کم‌توجهی به آن موجب پس‌رفت در زندگی و بسیاری مشکلات دیگر خواهد شد پس نتیجه می‌گیریم که علی‌رغم وجود مشکلات در یادگیری ریاضی در دانش‌آموزان باید اقدام به رفع آن‌ها نموده و زمینه‌های رشد استدلالی را فراهم ساخت. مانند اختلالاتی که در خواندن و نوشتن دانش‌آموزان وجود دارد اعم از فاصله نویسی، نامرتب نویسی، کج نویسی و ... اختلالاتی نیز در یادگیری ریاضی برای دانش‌آموزان وجود دارد که می‌توان به قاطی کردن چهار عمل اصلی، عدم دقت به ستون‌های ارزش مکانی، قاطی کردن روش‌های مربوط به جمع، ضرب، منها و تقسیم و ... اشاره کرد.

حال دغدغه‌ی اصلی نظام‌های آموزشی و به تبع آن معلمان و والدین این است که چگونه می‌توان این مشکل دانش‌آموزان را حل کرد؟ در میان راه‌حل‌های مختلف کدام با صرفه‌تر و تأثیر گذارتر است؟ آیا این مشکلات در هر محیطی و به دست هر شخصی قابل حل شدن هستند؟ چه مقدار زمان نیاز است تا مشکلات حل شوند؟ ... در پژوهش حاضر سعی بر آن است تا جایگاه بازی در بهبود و درمان اختلالات مربوط به ریاضیات در دانش‌آموزان تبیین گردد.

۱- تعریف و توضیح اختلال یادگیری

«اختلالات یادگیری، نارسایی یادگیری در یک یا چند فرآیند ذهنی یا درس آموزشی است و علت آن محرومیت نسبی و یا وجود اشکالاتی در محیط، عواطف، چشم، گوش ... سیستم عصبی و مغز است، اما این

فقر یا اشکالات به لحاظ کمی در حدی نیستند که در رده‌ی مشکلات مغزی و جسمی و عاطفی بارز طبقه‌بندی شوند و با ابزارهای سنجش آن مشکلات مورد ارزیابی قرار بگیرند.» (تبریزی، 1395، ص 14)

با توجه به تعریف فوق‌الذکر اختلالاتی که در یادگیری اتفاق می‌افتند می‌توانند علت‌های مختلفی اعم از محیطی، جسمی، ژنتیکی و ... داشته باشند ولی اختلالات یادگیری دانش‌آموزان از نوع مشکلاتی نیست که به صورت فراگیر مربوط به بینایی، شنوایی، نقائص حرکتی، عقب‌ماندگی ذهنی، پریشانی عاطفی و یا کمبود امکانات محیطی باشد (فریار، 1367، ص 24 تا 26).

برخی مواقع اختلال یادگیری را با عنوان ناتوانی یادگیری ذکر می‌کنند که استفاده از این اصطلاح به دلیل القای یأس در درمان ناتوانی توصیه نمی‌شود. (تبریزی، 1395، ص 11)

2- اختلالات رایج یادگیری و علل آن‌ها

2-1- اختلال در خواندن

نارساخوانی یکی از مشکلاتی است که در خواندن دانش‌آموزان به وجود می‌آید و به طور عمده مشمول بر کسانی است که دارای هوش متوسط یا بالاتر هستند ولی نمی‌توانند به کمک روش‌های معمول که در کلاس درس یاد داده می‌شوند، به خواندن بپردازند (کریمی، 1396، ص 74).

دانش‌آموزان مبتلا به این اختلال در زمینه‌هایی همچون واج‌شناسی، رمزگشایی، سلیس بودن، درک مطلب، نحو و معنی‌شناسی دارای مشکل هستند (کریمی، 1396، ص 78 تا 85). این اختلال از طریق روش‌هایی چون آموزش آگاهی واجی و آموزش صوت‌شناسی می‌تواند پیشگیری شود و راه‌هایی اعم از افزایش روانی (سلیسی) و تدریس متقابل برای ترمیم آن وجود دارد (کریمی، 1396، ص 90 تا 104).

2-2- اختلال در نوشتن

نارسا نویسی اختلالی می‌باشد که دانش‌آموزان مبتلا به آن مشکلاتی همچون بد نوشتن شکل حروف، روان‌نویسی، نامرتب‌نویسی، کج‌نویسی، پررنگ‌نویسی و ... دارند. برای پیشگیری از این نوع اختلال الگودهی معلم، تقویت، یاد دادن هجی کردن و ... راه‌های موثری هستند. همچنین برای ترمیم آن نیز می‌توان به

تقویت دقت دانش آموز در هماهنگی چشم و دست اشاره کرد (کریمی، 1396، ص 111 تا 130). از آنجا که نوشتن نیازمند حرکت های ظریف انگشت و مچ دست می باشد، می توان با ارائه تمریناتی ماهیچه های انگشتان و دست را تقویت کرد و یا با اجرای بازی هایی که در آن ها حرکات ریز با انگشتان و دست انجام می شود، دانش آموز را برای در دست گرفتن قلم و نوشتن صحیح آماده کرد.

2-3- اختلال در حساب (ریاضیات)

در صورتی که دانش آموزی از لحاظ هوشی در سطح متوسط و یا بالا باشد و همچنین فاقد مشکلات مربوط به بینایی، شنوایی، حرکتی و ... حاد باشد و در یادگیری ریاضیات به مشکل برخورد کند، می توانیم بگوییم دچار اختلال یادگیری در ریاضیات است (تبریزی، 1395، ص 48).

در زمانه کنونی با این که ریاضیات بین اکثریت دانش آموزان و مربیان به عنوان درسی دشوار از لحاظ یادگیری و آموختن تلقی و شناخته می شود، ولی همه از اهمیت این درس و کاربردهای آن در زندگی شان خبر دارند و می دانند که ریاضی جزء جدانشدنی زندگی بشری است. به همین دلیل است که در کل جهان در حیطه آموزش ریاضی به دانش آموزان تدبیرها و اقدام های ویژه ای در نظر گرفته شده است و همچنین در کشور ما از سال 1350 انجمن ریاضی ایران به وجود آمده است که یک بخش از مسائل مورد توجه آن ها چگونگی آموزش ریاضیات در مدارس کشور و نحوه تهیه کتاب های ریاضی است.

اگر چه تحقیقات در زمینه اختلالات ریاضی هنوز از تحقیقات در مورد خواندن عقب تر است با این حال اختلالات یادگیری در کودکان رایج می باشد. برای مثال بدیان¹ در یک تحقیق گسترده در سال 1999 یافت که 6,4% از دانش آموزان ابتدایی و راهنمایی مبتلا به اختلالات ریاضی مختلفی هستند و در مقایسه 4,9% از دانش آموزان نیز اختلال خواندن داشتند (گیری²، 2014، ص 1) همچنین جالب این است که در این تحقیق بدیان به این نکات پی برده است که 56% از دانش آموزانی که اختلال خواندن داشتند همزمان مبتلا به اختلال ریاضی نیز بوده اند و 43% از دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی، دچار اختلال خواندن بوده اند (گیری، 2014، ص 1).

از تحقیقات بدیان به این نتیجه می توان رسید که مرز مشخصی بین انواع اختلالات در یادگیری وجود ندارد و یکی می تواند منجر به ایجاد دیگری و برعکس شود. مثلا دانش آموزی که در خواندن مشکل دارد یا به اصطلاح

¹ Badian

² Geary

مبتلا به اختلال در خواندن است در کنار نوشته‌های دیگر نوشته‌های ریاضی را نیز به درستی نخوانده و متوجه نخواهد شد و در نتیجه مشکلاتی در یادگیری ریاضی آن به وجود خواهد آمد و یا دانش‌آموزی که آشنایی کافی با مقدمات ریاضی ندارد نخواهد توانست علائم و نشانه‌های ریاضی را به درستی بنویسد.

دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری ریاضی نیز مانند دیگر اختلالات، می‌توانند در زمینه‌های مختلف ریاضی مشکل داشته باشند ولی مسئله این است که هر تلاشی برای مشخص کردن دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری ریاضی، اشتباه است زیرا که این دسته از دانش‌آموزان ناهمگون‌تر از آنند که بتوان آن‌ها را به تیپ یا نوع خاصی نسبت داد (کریمی، ۱۳۹۶، ص ۱۴۷).

3- ویژگی دانش‌آموزانی که اختلال یادگیری ریاضی دارند

دانش‌آموزانی که مشکلاتی در زمینه ریاضیات دارند، خصوصیات یکسانی ندارند. برخی از ویژگی‌های ناتوانی‌های یادگیری نظیر مشکلاتی در زمینه درک روابط فضایی، ادراک بینایی، تشخیص نمادها، توانایی‌های زبانی و ارتباطی، حافظه، مهارت‌های ترسیمی-حرکتی و راهبردهای شناختی بر یادگیری کمی اثر می‌گذارند.

اختلال در محاسبه، اختلال در یادگیری مفاهیم ریاضی با اختلال کارکرد دستگاه اعصاب مرکزی همراه است. مشکلات مربوط به روابط اعداد در برخی کودکان از سنین پایین شروع می‌شود. توانایی شمارش، جورکردن، دسته‌بندی، مقایسه‌کردن و درک تناظر یک به یک به تجربیات کودک در به کارگیری اشیاء بستگی دارد. کودکی که دچار اختلال‌های نقص توجه و مهارت‌های ادراکی ناپایدار است، احتمالاً تجربیات کافی یا مناسب در زمینه استفاده از اشیاء، که خود زمینه ساز درک صحیح از فضا، شکل، ترتیب، زمان و کمیت است، ندارد.

والدین کودکان دچار ناتوانی‌های ریاضی اغلب گزارش می‌کنند که کودکان آن‌ها مانند سایر کودکان پیش-دبستانی با مکعب‌ها، جورچین‌ها، الگوها یا اسباب‌بازی‌های ساختمانی بازی نمی‌کنند یا از بازی با آن‌ها لذت نمی‌برند. دانش‌آموزان دچار ناتوانی‌های یادگیری ریاضی ممکن است تجربیات اولیه یادگیری عددها را کسب نکرده باشند.

کودکانی که دچار ناتوانی‌های ریاضی هستند در برخورد با مفاهیمی نظیر بالا-پایین، رو-زیر، بلند-کوتاه، نزدیک دور و تقاطع دچار اشکال می‌شوند. آشفستگی در درک روابط فضایی ممکن است بر فهم کامل نظام عددی اختلال ایجاد کند. به طور مثال؛ کودک ممکن است نداند که عدد 3 به 4 نزدیک تر است یا به 6.

برخی از کودکانی که در فهم عدد ضعیفاند تصویر نادرست و مبهمی از بدن خود دارند. هنگامی که از آنها خواسته می شود تصویر فردی را بکشند ممکن است اعضای بدن را کاملاً جدا از هم و در جای نامناسب ترسیم کنند.

کودکان دچار اختلالات یادگیری ریاضی احتمالاً برای یادگیری مهارت های بنیادی نظیر جمع، تفریق، ضرب و تقسیم اعداد حقیقی دچار مشکل هستند. سایر دانش آموزان احتمالاً تا وقتی به سطوح بالاتر محاسبات در مورد کسرها یا اعشارها، جبر یا مثلثات نرسند دچار چنین مشکلاتی نخواهند شد (رونقی، خانجانی، وثوقی، 1377، ص 288).

دانش آموزان دچار ناتوانی های ریاضی ممکن است در فعالیت های مرتبط با توانایی های دیداری-حرکتی و دیداری-ادراکی دچار مشکل شوند. برخی ممکن است نتوانند اشیاء را با اشاره به آنها و به ترتیب بشمارند.

برخی از دانش آموزان نیز قادر به درک تعداد اشیاء دسته ها یا مجموعه ها نبوده، همچنین بعضی دیگر از دانش آموزان دچار اختلال در درک دیداری نمادهای عددی ممکن است 1 و 4 را به دلیل شباهت بخش های عمودی و 2 و 3 را به دلیل شباهت در نیمه فوقانی باهم اشتباه بگیرند (رونقی، خانجانی، وثوقی، 1377).

به طور کلی کودکان دارای اختلال ریاضی مشکلاتی در زمینه های اختلال در درک روابط فضایی و درک ناچیز از تصویر بدنی و اختلالات زبانی و خواندن مفاهیم اولیه کمیت در ریاضیات و درک ضعیف از جهت و زمان و مشکلاتی نظیر به خاطر سپاری عملیات محاسبه ای در ریاضیات دارند.

4- روش های درمان اختلالات یادگیری ریاضی

4-1- مداخله های ترمیمی

برای ترمیم و یا درمان اختلالات که انواع مختلفی دارد، تا کنون برنامه های مختلفی ارائه شده است؛ می توان از آنها به برنامه های ترمیمی حساب محاسبه ای (اسمیت¹ و لاویت²، 1982) و اصلاحی ریاضیات (انگلمن و کارناین، 1981) اشاره کرد (کریمی، 1396، ص 164).

4-2- افزایش دقت و تمرکز

¹ Smith

² Lovitt

شایان ذکر است که اگر توجه و دقت دانش آموز هنگام تدریس معلم به حد کافی نباشد، آموزش به خوبی اتفاق نمی افتد. اولین قدم در افزایش تمرکز و دقت از بین بردن عوامل مخل آن است مانند رفع مشکلات جسمانی، انتخاب کردن جای مناسب برای تدریس که محل رفت و آمد نباشد و یا نور کافی داشته باشد (تبریزی، 1395، ص 54 و 55).

4-3- اثربخش کردن تدریس

به گفته استیونس¹ و روزن شاین² آموزش اثربخش دارای چند خصوصیت است (کریمی، 1396، ص 162):

- 1- در گروه ها انجام می شود (دانش آموز با دیگران تعامل دارد).
 - 2- هدایت شده از سوی معلم است (معلم محور است).
 - 3- متمرکز بر مطالب آکادمیک است (مبتنی بر علم و پژوهش است).
 - 4- انفرادی شده است (به گونه ای است که مناسب برای دانش آموزان مختلف است).
- اگر معلم تدریسی اثربخش داشته باشد و بتواند بر مشکلات تدریس خود غلبه کند از میزان اختلالات دانش آموزان کاسته خواهد شد.

4-4- تربیت خودآموزی

معلم می تواند از دانش آموزان بخواهد که صورت مسأله را با صدای بلند بخوانند و این کار را پیش از نوشتن پاسخ انجام دهند یا راهکارهایی دیگر ... (پارسونز³، 1972). یعنی در این نوع روش برای دانش آموزان تدبیراتی در نظر گرفته می شود که به کمک آن نکات مقدور به حل ادامه مسأله بدون دخالت معلم باشند.

4-5- راهبرد آموزشی

¹ Stevens
² Rosenshine
³ Parsons

آموزش راهبردی که دامنه گسترده ای از روش ها را در بر می گیرد، نیز در بهبود بخشیدن عملکرد ریاضی دانش آموزان اثربخش است (میلر، 1998). در راهبرد آموزشی، یک تحلیل تکلیف از عملیات شناختی صورت می گیرد به طوری که گام هایی که منجر به راه حل می شوند بتواند مشخص شود، بعد به دانش آموزان مهارت هایی را می آموزند که لازمه برداشتن هر گام است (تبریزی، 1395، ص 165).

4-6- بازی درمانی

در مواجهه درمانی با کودکان، از آنجا که بازی وسیله ای طبیعی برای ابراز احساس ها و عواطف کودکان است، می توان با اتخاذ روش بازی درمانی به کودک این فرصت را داد تا در روند بازی احساس های درونی خود را که ناشی از تنش ها، ناکامی ها، ناامنی ها، پر خاشگری ها، ترس ها، آشفتگی ها و سردرگمی های اوست به نمایش بگذارد و با آشکار کردن اینگونه احساسات ضمن مواجهه با عواطف خویش و یافتن بصیرتی عمیق تر نسبت به ویژگی های درونی اش، کنترل و یا اصلاح آن را برعهده بگیرد و در نهایت راه رشد روانی خویش را هموارتر سازد (منطقی، 1372، ص 55 و 56).

موستاکاس در تعریف بازی درمانی می نویسد: «بازی درمانی را می توان مجموعه نگرش هایی تلقی کرد که کودکان ضمن آن می توانند به شیوه دلخواه خود با آزادی کافی به آشکار سازی کامل خویشتن خود بپردازند، به طوری که سرانجام بتوانند توسط بینش عاطفی به احساس ایمنی، شایستگی و ارزش دست پیدا کنند (منطقی، 1372، ص 56). در واقع دانش آموزان با بازی می توانند با محیط اطراف خود در تعامل باشند و با ایجاد رابطه و تبادل احساسات و عواطف، خودانگیزی انجام دهند.

5- مزایا و تاثیر بازی بر کودکان

تاریخچه بازی به تاریخ آغاز بشریت بازمی گردد که در طول زمان دستخوش تغییراتی شده است (سیف، 2010).

یکی از مشخصه های طبیعی هر دانش آموز، بازی کردن و میل به بازی است (دمیربیلک¹، ییلماز²، تامر³،

¹ Demirbilek

² Yilmaz

³ Tamer

2010). نظریه‌های مختلفی در تایید تسهیل کنندگی بازی در رشد وجود دارند؛ طبق نظریه ویگوتسکی¹ می‌توان به کمک بازی کودک را به سطح رشد بالقوه رساند و طبق نظریه رشد شناختی پیاژه تعامل با محیط که بیشتر از طریق بازی در کودکان صورت می‌گیرد، نقش اساسی در زندگی فردی ایفا می‌کند؛ به اینصورت که باعث عمل انطباق و سازگاری شده و طرح‌واره‌های جدید در ذهن کودک ایجاد می‌شود.

استفاده از بازی مزایا و تأثیرات زیادی بر ذهن، روان و رفتار کودک دارد از عمده تأثیرات و مزایای آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

5-1- افزایش توجه و تمرکز

در بازی کودک به تعامل مختار با محیط اطراف خود می‌پردازد و این خود کودک و یا دانش‌آموز می‌باشد که نوع فعالیت خود را انتخاب می‌کند پس حتماً آن را با توجه و تمرکز بیشتری انجام خواهد داد. این تمرکز بعداً در فعالیت‌های دیگر نیز خود را معین خواهد ساخت که در واقع می‌توان گفت دانش‌آموز به توجه کردن و متمرکز شدن شرطی خواهد شد و آن را در شرایط مشابه (درگیری با یک فعالیت) تکرار خواهد کرد.

5-2- افزایش قدرت یادگیری

دانش‌آموزان در حین بازی کردن و یا شروع بازی جدید با شور و شوق قوانین جدیدی را یاد می‌گیرند و همچنین به مهارت‌های جدیدی دست یافته و مفاهیم ذهنی جدید و بیشتری را تجربه می‌کنند (ظریفیان عیدی، 1395، ص 22).

محققان دانشگاه روچستر اعلام کرده‌اند بازیکنان بازی‌ها، با افزایش قدرت استنباط احتمالی روبرو می‌شوند، قابلیت‌هایی که به آن‌ها اجازه می‌دهد با دریافت اطلاعات از محیط اطرافشان، تصمیم‌های درست و سریع بگیرند؛ پس با افزایش قدرت استنباط، قدرت یادگیری‌شان نیز افزایش خواهد یافت.

5-3- افزایش میزان خلاقیت

¹ Vigotski

به هنگام بازی کردن اولاً کودک با توجه به اینکه با قوانین و دستورالعمل‌ها آشنا می‌شود و مهارت‌های جدی کسب می‌کند، نتیجه می‌شود که حافظه کودک در اثر این امر تقویت می‌شود و همچنین در هنگام بازی مختار بوده و هیچگونه اجباری نیست و تفکر کودک آزاد می‌باشد و از طرفی دیگر کودک با وسایل مختلف و متنوع محیط اطراف در تعامل است؛ این عوامل باعث می‌شوند کودک بتواند رابطه‌ها و مهارت‌های جدیدی را در ذهن خود بسازد که این نشانگر روشن شدن چراغ خلاقیت او است.

5-4- رشد اجتماعی و عاطفی

بازی باعث رشد اجتماعی و عاطفی شخصیت کودک می‌شود. او در بازی گروهی ناگزیر با رعایت نکات اجتماعی و قواعد بازی است و بدین وسیله در خلال بازی با مفاهمی همچون نوبت گرفتن، صبر و حوصله نشان دادن، احترام به حقوق دیگران، پیروزی و شکست و ... آشنایی پیدا می‌کند و البته که در موارد مشابه و در جامعه‌های بزرگتر آن را اجرا می‌کند (ظریفیان عبدی، 1395، ص 22).

6- نقش بازی در بهبود و درمان اختلالات یادگیری مربوط به ریاضی

عوامل مختلفی در بازی از جنبه‌های متفاوت می‌توانند در درمان اختلالات ریاضی نقش داشته باشند؛ در ادامه چند مورد بیان می‌شود:

6-1- افزایش تحریکات لازم برای رشد و بهبود

یکی از حیطه‌های بازی، برای کودکان با اختلال یادگیری است که بسیار مورد توجه قرار گرفته است. از جمله علل روی آوردن به بازی‌ها برای این مشکل کودکان، می‌توان به این مسأله اشاره کرد که رشد و کیفیت آن رابطه مستقیمی با میزان تحریکاتی دارد که فرد در معرض آن قرار می‌گیرد و البته فلسفه بازی‌های هدفمند و طراحی طیف وسیعی از آنها نیز ایجاد همین تحریکات لازم و ضروری برای رشد در زمینه بدکارکردهای رایج در کودکان با اختلال یادگیری است (مرادی زانیایی، زهرا و محمد قاسمی، 1396).

در بازی کردن مفاهیم انتزاعی به صورت عینی مدلسازی می‌شوند و با اینکه مفاهیم انتزاعی درکشان سخت است ولی با این روش این مفاهیم در ذهن دانش‌آموز تجسم می‌یابد و درکشان خودمانی‌تر و ساده‌تر می‌شود (تفتی، رباط، هاشمی، 1395).

6-2- ایجاد انگیزه در فراگیر در جهت درمان

در یادگیری ریاضیات و آموزش آن به گونه‌ای هم دانش‌آموزی که دارای اختلال یادگیری است و هم معلم دچار زدگی و بی‌انگیزگی خواهند شد زیرا از یک طرف درس ریاضیات درسی عموماً سخت است و هم دانش‌آموز مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی آن را به خوبی فرامی‌گیرد؛ در این موارد روش‌های خشک و معمول برای رفع این اختلالات خسته‌کننده، کم‌تأثیر و حتی بی‌نتیجه خواهد بود. در مطالب قبلی اشاره شد که بازی هم برای رشد دانش‌آموز از جنبه‌های مختلف کمک می‌کند و هم برایش بسیار لذت‌بخش بوده و طبق میل او انجام می‌شود.

پس اگر در رفع اختلالات ریاضی از بازی استفاده کنیم قطعاً مؤثرتر و پربازده‌تر خواهد بود زیرا که موارد ذکر شده باعث ایجاد انگیزه و رغبت (مستقیم یا غیرمستقیم) در دانش‌آموز می‌شوند تا مراحل درمان را به خوبی طی کند (درتاج، 1392، صص 62-64).

6-3- امکان بروز و خروج احساسات آزاردهنده

با توجه به گفته لاندرت و براتون¹ در سال 1999، بازی‌درمانی، روشی است که به یاری کودکان پرمشکل می‌شتابد تا آن‌ها بتوانند مسائلشان را حل کنند و در عین حال، نشان دهنده این واقعیت است که بازی برای کودک، همانند یک وسیله طبیعی است، با این هدف که او بتواند، خود و همچنین ویژگی‌های درون خودش را بشناسد و به آن‌ها عمل نماید. در این نوع درمان، به کودک فرصت داده می‌شود تا احساسات آزاردهنده و مشکلات درون خود را از طریق بازی بروز دهد و آن‌ها را به نمایش بگذارد همانند آن گونه از درمان‌هایی که در آن‌ها بزرگسالان با سخن گفتن عقده‌ها و مشکلات درونی خود را تخلیه می‌کنند. یعنی عوامل روانی درونی

¹ Landreth & Bratton

که بعضاً باعث ایجاد چنین اختلال‌هایی می‌شوند، با بازی کردن کودک، تخلیه می‌شوند و تأثیرشان بر روی او کم‌تر می‌شود.

8- نتیجه‌گیری

با توجه به این که درس ریاضیات در دوره ابتدایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و جزء جدانشدنی زندگی روزمره انسان می‌باشد، باعث شده است تا با وجود مشکلات در آموزش و یادگیری آن باز هم مورد توجه سیستم‌های آموزشی قرار گیرد. برای رفع مشکلات دانش‌آموزانی که اختلالاتی در آموزش این درس دارند، روش‌های متعدد وجود دارد که یکی از این روش‌ها بازی‌درمانی است. با توجه به وجود شواهد پژوهشی گوناگون در حمایت از تأثیر مثبت بازی‌درمانی بر ایجاد تفکر و هیجانات مثبت در کودکان با اختلال یادگیری، به والدین، معلمان، و درمانگرانی که با این گروه از کودکان و یا دانش‌آموزان سروکار دارند پیشنهاد می‌شود جهت درمان مشکلات آنان از این روش درمانی و آموزشی استفاده کنند. مهمترین کاربردهای بازی-درمانی برای کمک به کودکان با اختلالات یادگیری ریاضی، به ابعاد شناختی، رفتاری، هیجانی و اجتماعی رشد مربوط می‌شود که با کمک بازی‌درمانی به خوبی می‌توان بر این جنبه‌های رشدی در این گروه از کودکان اثر گذاشت.

با توجه به اینکه بازی مزیت‌های خاص نسبت به دیگر روش‌ها هم برای معلم و هم برای دانش‌آموز دارد، نتیجه می‌گیریم که اگر اختلالات مربوطه را با روش‌های بازی‌محور درمان کنیم و یا بهتر بگوییم بازی‌درمانی کنیم، موثرتر واقع می‌شود.

مراجع

[1] تبریزی مصطفی، تبریزی نرگس، تبریزی علیرضا (1395)؛ «اختلالات یادگیری ریاضی»: جلد اول، چاپ بیست و هشتم، تهران: انتشارات فراروان.

[2] کرک ساموئل، چالفانت جیمز (1377)؛ «اختلالات یادگیری تحولی و تحصیلی»، رونقی سیمین، خانجانی زینب، وثوقی رهبری مهین: جلد اول، چاپ اول، تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنائی.

- [3] کریمی یوسف (1323)؛ «اختلالات یادگیری: مسائل نظری و عملی»، جلد اول، چاپ دوازدهم، تهران: انتشارات نشر ساوالان.
- [4] درتاج، فریبرز (1392)، «مقایسه تاثیر دو روش آموزش به شیوه بازی و سنتی بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش-آموزان»، مجله روان‌شناسی مدرسه، دوره دوم، شماره چهارم: ص 62-80.
- [5] اخوان تفتی مهناز، رباط جزئی فاطمه، هاشمی زهرا (1395)، «بررسی بازی‌های توجه‌زا بر کارکرد ریاضی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری ریاضی»، مجله توانایی‌های یادگیری، دوره ششم، شماره سوم: ص 30
- [6] محمداسماعیل بیگی حانیه، پیرزاد حجت (1396)، «نقش بازی‌درمانی در بهبود مشکلات کودکان با اختلال یادگیری ویژه»، مجله تعلیم تربیت استثنائی، دوره هفدهم، شماره پنجم: ص 37
- [7] محمدی یونس، گلزاری میترا، اورکی محمد (1394)، «بررسی نقش بازی بر سرعت یادگیری و میزان انتقال اطلاعات در بین دو نیمکره مغز»، فصلنامه علمی پژوهشی عصب روانشناسی، دوره اول، شماره سوم.
- [8] مرادی زانیایی، قاسمی زهرا و محمد (1396)، «اثربخشی بازی درمانی با رویکرد شناختی-رفتاری بر بهبود برنامه ریزی-سازماندهی کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان با اختلال ریاضی پایه پنجم»، همایش ملی رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی در تعلیم و تربیت.
- [9] منطقی، مرتضی (1372)، «بازی درمانی»، ماهنامه تربیت، شماره 80 : صص 55-59.
- [10] شهرکی پور، زهرا (1396)، «اثربخشی بازی درمانی گروهی مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری بر اختلالات رفتاری کودکان دبستانی»، فرنام علی، سیستان و بلوچستان : دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- [11] ظریفیان عبدی، محترم (1395)، «امکان‌سنجی ارتقاء رشد اجتماعی کودکان تا دوره پیش از دبستان با تاکید بر روشهای یادگیری بازی محور»، فرنام علی، سیستان و بلوچستان : دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- [12] شهرکی پور، زهرا (1396)، «اثربخشی بازی درمانی گروهی مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری بر اختلالات رفتاری کودکان دبستانی»، جهانبخش حیدر، تهران : دانشگاه پیام نور (مرکز تهران شرق).
- [13] مرادی، ژبلا (1396)، «بررسی تأثیر توان‌بخشی شناختی مبتنی بر بازی‌درمانی بر واکنش سنج زمان و آزمون استروپ دانش-آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری»، سلیمانی اسماعیل، ارومیه : دانشگاه ارومیه.
- [14] ابراهیمی فاطمه، موسوی کبری، شجاعی مرضیه (آبان 1397)؛ اختلال یادگیری از تعریف تا درمان؛

<https://www.ihoosh.ir/article/10330>

[1] Demirbilek, Muhammet, Yilmaz, Ebru, Tamer, Suzan (2010). **Second Language Instructors' Perspectives about the Use of Educational Games**, *Procedia Social and Behavioral Sciences* 9 (2010): pp 717-721

[2] Ebrahimzadeh, Mohsen (October 2015). **The Impact Of Digital Video Games And E-Learning Enjoyment On English Vocabulary Acquisition, Retention, And Motivation Of Iranian HighSchool Students**, *Teaching English with Technology*, 2017, 17 : pp 87-112

- [3] Geary, David,(1993). **Mathematical disabilities: cognitive, neuropsychological, and genetic components**, Psychological Bulletin [Psyc ARTICLES]; September 1993; 114,2; pg. 345
- [4] Lerner, J.W. (1997). **Children with Learning Disabilities: Theories, Diagnosis an Teaching Strategies**. Boston: Houghton Mifflin.

Archive of SID

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



PROPOSAL
پروپوزال

پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

دوره آموزشی

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی



روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی

دوره آموزشی

کارگاه آنلاین
روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی



ISI
Scopus

آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو

دوره آموزشی

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو