



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

زمان چاپ: ۱۴۰۰/۰۳/۲۰

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

تاثیر بازی های رایانه ای در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

لیلا ملائی^۱، صغری صیادی منصوری^۲، فاطمه سالاری^۳، صفیه سرحدی^۴، آمنه سارانی سماط^۵

۱- کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، آموزش و پرورش، شهرستان نیمروز

l.molae@yahoo.com

۲- کارشناسی، ادبیات فارسی، آموزش و پرورش، شهرستان نیمروز

l.molae@yahoo.com

۳- کارشناسی، آموزش علوم اجتماعی، آموزش و پرورش، شهرستان نیمروز

Fatemehsalari806@gmail.com

۴- کارشناسی، زبان و ادبیات فارسی، آموزش و پرورش، شهرستان نیمروز

Mohammadsadra2000@gmail.com

۵- کارشناسی، مهندسی معماری، آموزش و پرورش، شهرستان نیمروز

amenehsarani@gmail.com

چکیده

بازی، همچنان که وسیله سرگرمی است، جنبه آموزشی و سازندگی نیز دارد و در برخی از موارد اشتغال کودک به بازی بیش از ارزش خواندن کتاب است. کودکان در خلال بازیها به ویژه بازیهای آموزشی، به مفاهیم ذهنی جدیدی دسترسی پیدا می کنند و مهارتهای بیشتر و بهتری را کسب می نمایند. آنان به کمک بازی، تجارب ارزنده ای به دست می آورند و در حین بازی، مطالب آموختنی بدون فشار و با میل و رغبت فرا گرفته می شود، گسترش روزافزون فن آوری سبب شده امروزه بازیهای رایانه ای جایگزین بازیهای واقعی شوند. پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر بازیهای رایانه ای در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در سال ۱۴۰۰ صورت گرفت. در این تحقیق از روش کتابخانه ای استفاده شده است به همین منظور از منابع چاپی و دیجیتالی شامل کتاب، مقاله، پایان نامه، و تحقیقات دیگر انجام شده است. در این پژوهش سعی شد به تاثیر بازی های رایانه ای در قلمرو آموزش بعنوان یکی از مهم ترین موضوعات در زمینه بازی های رایانه ای، بررسی پژوهشهای که به تاثیر بازیهای رایانه ای بر یادگیری دانش آموزان تأکید کرده است، همچنین طراحی بازی هایی که در جهت فرآیند آموزش و یادگیری دانش آموزان مفید و سودمند باشد، پرداخته شود، بنابراین در این مقاله سعی شده است، ضمن اشاره به مباحث نظری و لزوم شناخت بیشتر این بازی ها، نقد آنها در یادگیری موثر و پیشرفت تحصیلی نیز بیان گردد.

کلمات کلیدی: بازیهای رایانه ای، یادگیری موثر، پیشرفت تحصیلی، دانش آموزان



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

۱- مقدمه

از گذشته‌های بسیار دور تاکنون پدیده‌ای روانی - اجتماعی - زیستی با نام بازی در جهت کسب لذت، تمدد اعصاب، آرامش بخشی به جسم یا ذهن، اقناع نیازهای آنی یا بلندمدت و ... در زندگی انسان‌ها و به‌خصوص کودکان و نوجوانان وجود داشته و بخش تفکیک‌ناپذیر زندگی آنان قلمداد شده است. بر اساس اعتقاد جامعه‌شناسان و روان‌شناسان، این پدیده‌ی فراگیر نه تنها با بیشتر ابعاد زندگی کودکان و نوجوانان پیوند خورده، بلکه در روحیه و تکوین شخصیت اجتماعی آن‌ها نیز اثر عمیقی بر جای می‌گذارد. به تعبیر دیگر کودکان و نوجوانان از طریق بازی، نقش‌های اجتماعی را می‌آموزند، با الگوهای فرهنگی جامعه‌ی خویش آشنا می‌شوند، ارزش‌های آن را درونی می‌کنند و در راستای فرآیند اجتماعی شدن گام بر می‌دارند. رایانه و فناوری اطلاعات نقش پر رنگ و چشم‌گیری در زندگی امروز بشر دارد، از خانه و آشپزخانه گرفته تا نرم‌افزارها و سیستم‌های اداری و حتی صنعت. می‌توان گفت زندگی بشر امروزی بدون رایانه و فناوری اطلاعات ناممکن شده است. همه ما در جامعه امروزی به شدت درگیر رایانه و حاشیه‌هایش شده‌ایم. دور تا دور ما را موبایل و رایانه‌ها و وسایل الکترونیکی گرفته که در محل کار و خانه با ما همراه هستند و فرهنگ خاص خود را به جامعه تحمیل ساخته‌اند. هزاره سوم را، عصر انقلاب اطلاعاتی، رایانه ای و دیجیتالی، دوره تحقیق و انفجار دانش، دهکده جهانی و نظایر آن نامیده‌اند. به راستی عصر حاضر که تافلر آن را موج سوم نامیده است، شیوه نوینی از زندگی را با خود آورده و برنهادی نوین که می‌توان آن را کلبه الکترونیک نامید، مبتنی است. نفوذ سریع فناوری اطلاعات در میان آحاد مردم موجب تغییر شیوه زندگی آنان شده است. تحولات سریع، ناشی از کاربرد فناوری، اعم از فناوری مولد و فناوری اطلاعاتی در زندگی انسان تغییرات شگرفی را در ساختارهای صنعتی، اقتصادی، سیاسی و مدنی جوامع به وجود آورده است و این تغییرات، تأثیرات به‌سزایی در روند زندگی و کار مردم در سراسر جهان گذاشته است (حیدری، معدن لو، جعفری، ۲۰۱۰).

پدیده‌ی بازی بر حسب علل و عوامل و شرایط، طی زمان‌ها و مکان‌های مختلف به لحاظ ساختار، محتوا و عمل کرد، شکل‌های گوناگونی به خود گرفته است. بر این اساس از نیمه‌ی دوم قرن بیستم و همراه و همگام با تحولات و پیشرفت‌ها در صنایع الکترونیکی، بازی‌ها و اسباب‌بازی‌های جدید و متفاوت پا به عرصه‌ی وجود گذاشتند که اصطلاحاً بازی‌های رایانه‌ای نامیده می‌شوند. این گونه بازی‌ها - علی‌رغم مدت کوتاهی که از پیدایش آن‌ها می‌گذرد - تحولی عمیق و اساسی در روند تفریح و سرگرمی‌های کودکان به‌وجود آورده‌اند به‌طوری که در دنیای امروز به شکل مسلط بازی و اسباب‌بازی تبدیل شده، کودکان و نوجوانان در سراسر دنیا میل و اشتیاق زیادی به انجام این گونه بازی‌ها از خود نشان می‌دهند. رایانه‌ها دارای قابلیت‌ها و امکانات متعدد و متنوع می‌باشند. در دسترس بودن این وسیله برای همگان این امکان را فراهم می‌آورد که کودکان و نوجوانان هم به نحوی با این وسیله تعامل داشته باشند و خواه ناخواه تحت تأثیر پیامدهای مثبت و منفی این وسیله قرار گیرند. یکی از قابلیت‌های این فناوری پیشرفته، توانایی انجام بازی‌هایی برای گذراندن اوقات فراغت و سرگرم نمودن افراد می‌باشد. باگذشت زمان و افزایش جذابیت این بازی‌ها، کودکان هم که آینده‌سازان فردای این جامعه می‌باشند نیز به انجام این گونه بازی‌ها و سرگرمی‌ها مبادرت ورزیدند. بازی‌هایی که هم حاوی مطالب علمی و همچنین حاوی مطالب غیر اخلاقی است. با روانه شدن خیل عظیمی از این نرم افزار و سخت افزارهای سرگرم کننده به بازار و تعاملی بودن این سرگرمی‌ها به‌نحوی که فرد را درگیر ماجرای بازی می‌کند، نگرانی‌ها دوجندان گردید (پور محسنی، ۲۰۱۶). بازی‌های «آتاری» و «میکرو» از نمونه‌های ابتدایی این بازی‌هاست. در ادامه بازی «سگا» وارد بازار شد. جدیدترین بازی‌ها که به‌صورت دیسک عرضه می‌شود، «سی‌دی» و «پلی استیشن» است. آن چه بیشتر کودکان و نوجوانان را شیفته‌ی خود می‌کند کیفیت این بازی‌هاست. این بازی‌ها دارای موسیقی و همچنین تصاویر دو بعدی است که تا ۵۰ درصد با تصاویر واقعی انطباق دارد. از طرفی با قیمت مناسب در اختیار کاربران قرار می‌گیرد. علاوه بر این چون کودک و نوجوان خود را اجراکننده و در بطن این بازی‌ها می‌بیند و همراه با سایر شخصیت‌های بازی درگیر ماجراهایی می‌شود که طراح بازی برای او تدارک دیده است، برایش بسیار جذاب است. تحقیقات متعدد نشان می‌دهند که انسان در حدود ۲۰ درصد از آن چه را که می‌شنود و ۴۰ درصد از آن چه را که می‌شنود و می‌بیند به‌خوبی کسب می‌کند، اما این مقدار برای آن چه که همزمان می‌بیند و می‌شنود و با آن کار می‌کند به بیش از ۷۵ درصد می‌رسد. بنابراین کودک از



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

محتوای بازی‌های رایانه‌ای که در ضمن آن هر سه گزینه‌ی فوق را با هم انجام می‌دهد، به شدت تأثیر می‌پذیرد. این بازی‌ها با استفاده از تصاویر پرتحرک و صداهای مهیج، دنیایی از هیجان را به کودکان و نوجوانان تشنه‌ی جنب‌وجوش ارزانی می‌دارد و همین جاذبه و کشش زیاد است که روح و جسم آنان را برده‌وار مطیع خود می‌سازد و به دنیایی از تخیلات می‌برد به طوری که خود را محور و قهرمان اصلی ماجرا می‌پندارند. این بازی‌ها با ترفندهای گوناگون، چنان تأثیری بر فکر و اعصاب فرد می‌گذارد که در واقع خود را نیز جزئی از این مجموعه‌ی ماشینی می‌پندارد. البته این بازی‌ها نیز مانند هر نوع بازی دیگر دارای محاسن و معایبی هستند که آشنایی با آن‌ها در حد ضرورت (و نه به صورت خیلی تخصصی)، والدین عزیز را در امر انتخاب نوع بازی، خرید و تعیین مدت زمان اختصاص داده شده به انجام این گونه بازی‌ها، یاری خواهد نمود.

یادگیری بر اساس رایانه‌ای از سال ۱۹۸۰، به دنبال تحولات و پیشرفت‌های چشمگیری که در عرصه سخت‌افزارها و نرم‌افزارها) به وجود آمد، از حالت ارائه مطالب خارج شده و در قلب مدارس و درون خانه‌ها جای گرفت (یارزلی، ۲۰۱۴). در نظریه‌های آموزشی جدید چنین بیان می‌شود که فرآیندهای آموزش و یادگیری باید مبتنی بر علائق، نیازها و رضایتمندی یادگیرندگان باشد (زنگنه، ۱۳۹۱). جذابیت که مهم‌ترین ویژگی این نوع بازی‌هاست، موجب نگه‌داشتن افراد، حتی ساعات‌های متمادی در مقابل رایانه‌ها و ابزارهای دیگر می‌شود (آنیتا، ۲۰۱۸).

در همین راستا، بازی‌های رایانه‌ای به دنبال آن است که روش‌های جدید مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات را موردتوجه قرار دهد و درعین حال می‌خواهد مهارت‌ها و شایستگی‌هایی را که بعداً در دنیای کار موردنیاز دانش‌آموزان است را در آنها پرورش دهد. از طریق کاربرد بازی‌های رایانه‌ای آموزشی، دانش‌آموزان می‌توانند دانش خود را در بازی‌ها به کارگیرند و از تجارب یادگیری کسب شده در دنیای مجازی، در جهت شکل‌دهی به رفتار خویش در آینده بهره‌گیری نمایند (تانگ، رالبی، ۲۰۱۸). رایانه‌ای، برنامه‌های نرم‌افزاری تعاملی هستند که عمدتاً باهدف سرگرمی به وجود آمده‌اند. اصطلاح بازی‌های رایانه‌ای، اشاره به بازی‌های مبتنی بر رایانه‌های شخصی و بازی‌های فرمانی دارد (بازی‌های رایانه‌ای یک فعالیت شناختی است که می‌تواند موجب پیشرفت فرآیندهای شناختی و ادراکی و حرکتی شود و انجام آن مستلزم پردازش سریع اطلاعات و ارائه پاسخ‌های منطقی و فوق‌العاده سریع است) (دلیری، ۱۳۹۸).

بازی‌های رایانه‌ای را می‌توان به روش و شیوه‌های گوناگون در چند بعد طبقه‌بندی کرد. ارائه یک طبقه‌بندی فراگیر و سودمند برای بازی‌ها باید با شناسایی پایه و هدف اصلی، چگونگی انجام و کیفیت موضوعی آن‌ها، همراه باشد. در کشور جمهوری اسلامی ایران بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای به عنوان تنها متولی صدور مجوزهای قانونی در حوزه بازی‌های رایانه‌ای نسبت به تشکیل مستمر و هفتگی شورای رده‌بندی و طبقه‌بندی بازی‌های رایانه‌ای اقدام می‌نماید. این شورا در یک طبقه‌بندی، بازی‌های رایانه‌ای را به گروه‌های اکشن، جنگی، فکری، آموزشی و تخیل تقسیم نموده است (پناهی فرد، ۱۳۹۸). می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

بازی‌های رایانه‌ای ویژگی‌های خاصی دارند که بر گسترش روزافزون آن‌ها تأثیر می‌گذارد. از ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای **هدفدار بودن**: این بازی‌ها هدف ویژه و مشخصی دارند که بازیکن باید تلاش کند تا به آن هدف برسد.

سرعت بالا: بیشتر این بازی‌ها نسبت به بازی‌های سنتی از سرعت بالایی برخوردارند.

تأثیر متقابل (تعامل): این بازی‌ها عمدتاً به علت ماهیت تعاملی خود دارای نیروی جاذبه بالایی هستند و برعکس سرگرمی‌های شنیداری - دیداری، به ویژه تلویزیون، بازیکنان را به آن اندازه مشغول می‌کنند که بر ایجاد رابطه‌ای متقابل با رویدادهای بازی و اعمال کنترل بر آن می‌پردازند.

سطح پیچیدگی: بازی‌ها طوری طراحی شده‌اند که چالش‌انگیز بوده و به‌ندرت بازیکن در آن به تسلط کامل دست می‌یابد. بازیکنان در این بازی همواره مشغول انجام فعالیت و درگیری هستند.

شیوه ارائه و دستورالعمل‌های بازی: در بیشتر این بازی‌ها، کودکان در حین بازی قواعد را یاد می‌گیرند و لزومی ندارد که این قواعد



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

را مطالعه کنند این بازی‌ها مستقل از قوانین فیزیکی هستند: در بازی، اشیاء می‌توانند پرواز کنند، گردش کنند، زنگ یا شکل خود را تغییر دهند. همچنین این بازی‌ها می‌توانند توجه بازیکن را جلب کرده و فرد در جهانی که با قواعد و مقررات این بازی ساخته است به کار خود ادامه می‌دهد (علی پور، گلچی، ۱۳۹۸).

کاربرد بازی‌های رایانه‌ای در امر یادگیری، تحت عنوان یادگیری مبتنی بر بازی شناخته شده است. این اصطلاح به‌طور کلی اشاره به رویکرد نوینی در یادگیری دارد که از بازی‌های رایانه‌ای بهره می‌گیرد که دارای ارزشهای آموزشی و یادگیری هستند. بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌های آموزشی و بازی‌های رایانه‌ای آموزش، تلفیقی از بازی‌های رایانه‌ای و بازی‌های آموزشی در یکدیگر است. به بیان دیگر، بازی‌های رایانه‌ای آموزشی، ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای و بازی‌های آموزشی را دارا می‌باشد (بیکر، ناوارو، هوک ف ۱۳۹۰).

۲- مزایا و معایب فناوری در کلاس درس

مزایا و معایب فناوری در کلاس درس همیشه مورد بحث بوده است. وقتی به کلاس درس فکر می‌کنیم، ممکن است برخی از ما تصاویر کلاسیکی از فیلم‌ها و برنامه‌های تلویزیونی مورد علاقه خود در ذهنمان گیر کرده باشد، البته اگر تجربیات گذشته مان نباشد. در ذهن خود، احتمالاً هنوز معلمی را می‌بینید که نام خود را روی یک تخته سیاه، یک مداد، کاغذ، و یک کتاب درسی ۵۰۰ صفحه‌ای استفاده شده روی میز شما می‌نویسد. از سوی دیگر، بسیاری از کسانی که در مدارس هوشمند بودند نمی‌توانند کلاسی را بدون استفاده از نوعی فناوری تصور کنند. آن‌ها در کلاس‌هایی با تلویزیون یا پروژکتور بزرگ شدند تا فرآیند تدریس را از هر جهت ساده‌تر کنند. امروزه، بیشتر تکالیف روزانه مدرسه با رایانه و تبلت انجام می‌شود و دانش‌آموزان می‌توانند کتاب‌های درسی خود را دانلود کنند.

۲-۱- مزایای استفاده از رایانه در آموزش و پرورش

۱- افزایش سرعت انتقال یادگیری و بازدهی

محاسبه و پردازش سریع اطلاعات و انتقال فوری آن، زمان انجام کار را کاهش و در نتیجه بهره‌وری را افزایش می‌دهد. تکنولوژی اطلاعات امکان جستجو و دستیابی سریع به اطلاعات را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند.

۲- افزایش دقت یادگیری

تکنولوژی اطلاعات دقتی بالا و ثابت را برای دانش‌آموزان تامین و تضمین می‌کند. در انواع فعالیت‌های پردازشی و محاسباتی دقت کامپیوتر به مراتب بیشتر از انسان است.

۳- کاهش اندازه فیزیکی مخازن اطلاعات

با توسعه تکنولوژی اطلاعات و به کارگیری آن دیگر لزومی به حمل و نگهداری حجم زیادی از کتاب‌های درسی و کمک‌درسی وجود ندارد. به راحتی می‌توان در هر دیسک فشرده اطلاعات چندین کتاب را ذخیره نمود. مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی قم، از جمله مراکزی است که به انجام این وظیفه مشغول است.

۴- جلوگیری از اعمال نظرهای سلیقه‌ای معلمان

استفاده از تکنولوژی اطلاعات شفافیت در انجام کارها را افزایش می‌دهد و بسیاری اعمال نظرها را حذف می‌کند. این مزیت کلیدی منجر به رفع تقلب‌های استانی از طرف دانش‌آموزان می‌گردد.

۵- ایجاد امکان کار تمام وقت



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

به کمک تکنولوژی اطلاعات بسیاری از استعلام ها و مراجعات دانش آموزان و اولیای آنان از طریق شبکه های کامپیوتری و به صورت خودکار انجام می گیرد.

۶- ایجاد امکان همکاری از راه دور برای معلمان و دانش آموزان

مخابرات، تلفن، تله کنفرانس، ویدئو کنفرانس و همچنین سیستم های همکاری مشترک، EDI و غیره نمونه هایی از کاربردهای تکنولوژی اطلاعات در این زمینه هستند.

۷- کاهش هزینه های آموزش و پرورش

با توجه به موارد فوق بخصوص افزایش سرعت که باعث انجام تعداد کار بیشتر می شود و انجام کار تمام وقت، بهره وری سیستم افزایش می یابد و در نتیجه باعث کاهش مقدار زیادی از هزینه ها برای دولت (آموزش و پرورش) و دانش آموزان می گردد. به هر حال، بازی های رایانه ای آموزشی به نوبه خود یکی از مظاهر پیشرفت فناوری در عصر معاصر است. در دهه ۱۹۶۰ بازی های آموزشی توجه بسیاری از رهبران آموزشی را به خود جلب کردند و آن ها ارزش رویکرد آموزشی تجربی در افزایش انگیزه و فهم دانش آموزان در محیط های آموزشی را مورد توجه قرار دادند.

۸- مهارت سازی برای آینده

اکثر آنها موافقت می کنند که یکی از بهترین مزایای گنجاندن فناوری در کلاس درس، مهارت های یادگیری دانش آموزان مورد نیاز در نیروی کار است. دیگر هرگز زمانی وجود نخواهد داشت که رایانه ها، دستگاه ها و نرم افزارهای تخصصی در اکثر حرفه ها در محل کار استفاده نشوند. قرار گرفتن کودکان در معرض فناوری، به ویژه نحوه استفاده از آن، تنها در دراز مدت به نفع آنها خواهد بود.

۹- دانش آموزان را برای آینده IT و STEM آماده می کند

اکثر بچه ها به پلتفرم های آنلاین، چه برای آموزش و چه برای تفریح، مراجعه می کنند. بخش بزرگی از آنها در مسیر شغلی در IT و زمینه های مرتبط جلوتر از منحنی خواهند بود. پیاده سازی فناوری در کلاس، با رشد این رشته، آینده ای اجتناب ناپذیر را تثبیت می کند. علاوه بر این، فیلم های STEM به افرادی وابسته هستند که راه خود را در مورد رایانه می دانند. هر کودکی روزی در زمینه های IT یا STEM کار خواهد کرد، اما تقریباً هر کودکی باید راه خود را در مورد سیستم های CMOS، سایت های رسانه های اجتماعی حرفه ای و سایر نرم افزارهای مخصوص کار بداند. به عنوان مثال، در اکثر دفاتری که برنامه هایی نصب شده اند، رایانه و تبلت استفاده می شود. حتی مشاغل خانه دارای پلتفرم های خاصی هستند که افراد باید آن را بیاموزند. برنامه های درسی مدارس مدرن و آمیخته با فناوری دانش آموزان را برای دنیای واقعی آماده می کند. این یک اثر مثبت فناوری در کلاس است.

۱۰- ارتباط دانش آموز و معلم

هنگامی که دانش آموزان در کنار معلم خود احساس راحتی می کنند، عملکرد کلی آنها منعکس کننده این موضوع است. در ارتباط با دانش آموز و معلم، راه های ارتباطی باید همیشه باز باشد. بچه ها اگر احساس کنند با مربی خود ارتباط دارند، سوالات بیشتری می پرسند و بیشتر مشارکت می کنند. بچه ها با دانستن اینکه معلمشان در کنار آنهاست، احساس می کنند بهتر می توانند بر هر مانع تحصیلی غلبه کنند.

۱۱- فناوری به معلمان کمک می کند تا با سبک های مختلف یادگیری سازگار شوند

مزیت اصلی استفاده از فناوری در کلاس این است که معلمان می توانند برنامه های درسی را متناسب با سبک یادگیری هر دانش آموز تنظیم کنند. هر بچه ای متفاوت است. برخی از آنها بیشتر از دیگران بصری هستند. امروزه می توان به دانش آموزان خاصی این فرصت را داد تا آنچه را



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

که از طریق برنامه‌های نرم‌افزاری فعلی روی تبلت‌ها یا رایانه‌ها آموخته‌اند، نشان دهند. اگر برخی از دانش‌آموزان ترجیح می‌دهند هنگام یادداشت‌برداری نقاشی بکشند، شاید ایجاد اینفوگرافیک دیجیتال برای آنچه یاد گرفته‌اند سرعت بیشتری برای دانش‌آموزان شما باشد. روش‌های بی‌شماری وجود دارد که در آنها می‌توان درس‌ها را از طریق روش‌های آموزش ترکیبی و تعدیل شده به سبک یادگیری تدریس کرد. دانش‌آموزان و معلمان راه‌های بیشتری نسبت به قبل برای یادگیری و آموزش دارند.

۱۲- معلمان از طریق فناوری با دانش‌آموزان ارتباط پیدا می‌کنند

امروزه فناوری بیشتر از هر بخش دیگری از زندگی کودکان را در بر می‌گیرد. معلمان و دانش‌آموزان از دستگاه‌های هوشمند استفاده می‌کنند. پیاده‌سازی فناوری در کلاس به دانش‌آموزان و معلمان اجازه می‌دهد تا از طریق برخی از تجربیات یادگیری مشترک با هم ارتباط برقرار کنند. البته استفاده از وب سایت‌ها و برنامه‌های خاص در مدرسه برای اهداف آموزشی خواهد بود. با این وجود، استفاده از سایت‌هایی که بچه‌ها معمولاً از آن‌ها استفاده می‌کنند - مانند یوتیوب، فیس‌بوک یا اینستاگرام - و استفاده از آن‌ها در برنامه درسی هفته احتمالاً به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا معلمان خود را با دیدی متفاوت و قابل دسترس‌تر ببینند.

۱۳- ردیابی عملکرد

معلمان تمام تلاش خود را برای تجزیه و تحلیل پیشرفت دانش‌آموزان خود انجام می‌دهند زیرا انجام این کار به آنها امکان می‌دهد برنامه‌های درسی خود را در صورت لزوم تنظیم کنند. اگر همه خوب کار کنند، معلمان می‌توانند به مرحله بعدی بروند. از سوی دیگر، اگر بسیاری از بچه‌ها عقب بمانند، معلمان می‌توانند سرعت کار را کاهش دهند و به حوزه‌های مشکل در بین دانش‌آموزان خود بپردازند. فن آوری جدید در کلاس درس می‌تواند این فرآیند را سریعتر و تعاملی‌تر کند.

۱۴- ردیابی داده‌های عملکرد آسان‌تر می‌شود

پلتفرم‌های متعددی که در همه جا برای کلاس‌های درس در دسترس هستند، که از تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده می‌کنند. تکالیف و تست‌های روزانه که از طریق پلتفرم‌های یادگیری آنلاین انجام می‌شود، می‌تواند به معلمان چیزهای زیادی در مورد دانش‌آموزانشان بگوید. نمرات دیجیتال ذخیره می‌شوند و معلمان می‌توانند بر اساس آن امتیازات، تفکیک مناطق مشکل را ببینند. با اطلاعات بسیار زیادی که تنها با چند کلیک در دسترس است، اکنون معلمان می‌توانند بهتر مشکلات دانش‌آموزان و همچنین سطوح عملکرد خاص کلاس را مشخص کنند.

قبل از شروع واقعی ترم مدرسه، آشنایی دانش‌آموزان با موضوعات تحت پوشش را می‌توان از طریق این پلتفرم‌های نرم‌افزاری آزمایش کرد. نتایج حاصل از آزمون اولیه می‌تواند به معلمان کمک کند تا برنامه‌های درسی خود را به خوبی تنظیم کنند. سایر سیستم‌های پاسخگویی دانش‌آموزان، مانند نظرسنجی آنلاین، می‌توانند حتی اطلاعات بیشتری را در اختیار معلمان قرار دهند. فناوری مورد استفاده در کلاس‌های درس به این روش برای معلمان بسیار مؤثر است.

۱۵- کارایی بهبود می‌یابد

وظایف بسیاری وجود دارد که معلمان در پشت صحنه انجام می‌دهند که به یک کلاس کمک می‌کند تا کلاس را روان اجرا کند. با ردیابی عملکرد دانش‌آموزان، معلمان باید داده‌های دانش‌آموزان خود را به طور منظم جمع‌آوری و ارزیابی کنند. قبل از استفاده منظم از فناوری رایانه در کلاس، معلمان مجبور بودند راه‌های کندتر و تکراری‌تر را شناسایی کنند. هرچه فرآیند ارزشیابی برنامه درسی کارآمدتر شود، معلمان سریعتر می‌توانند سازگار شوند و به دانش‌آموزان خود خدمات بهتری ارائه دهند.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

۱۶- نرم افزار ردیابی عملکرد می تواند معکوس باشد

مزایای استفاده از فناوری در کلاس به این بستگی دارد که معلمان و اساتید تا چه حد خود را با فناوری مذکور سازگار کنند. برخی از پلتفرم ها بسیاری از فرآیندهای آموزشی را ساده تر می کنند. برخی از پلتفرم ها پیچیده هستند، به برنامه های نرم افزاری دیگر برای کار کردن وابسته هستند، یا فقط با سبک آموزشی معلمان تناسب ندارند. کمی کردن داده های آزمون، آزمون و نظرسنجی دانش آموز برای ارزیابی آنچه دانش آموزان آموخته اند و کمک به دانش آموزان در بازبینی مطالبی که یاد نگرفته اند مهم است .

۱۷- همکاری و مشارکت

فناوری در کلاس باعث تشویق و مشارکت بیشتر دانش آموزان در کلاس می شود. برنامه ها، سایت ها و پلتفرم های مخصوص کلاس که در برنامه های مدرسه هستند ، می توانند راه های جدیدی را برای برگزاری کلاس، به ویژه برای یادگیری تعاملی ارائه دهند.

۱۸- کلاس ها تعاملی تر می شوند

استفاده از فناوری در طول درس می تواند نتایج مثبتی در سطح مشارکت دانش آموزان ایجاد کند. برای مثال، استفاده از سایت های رسانه های اجتماعی، تجربه ای تعاملی را تقویت می کند. پلتفرم های مخصوص کلاس اغلب دارای تالارهای گفتگوی شبکه های اجتماعی و همچنین سیستم های پاسخ گویی سریع هستند. دانش آموزانی که معمولاً صحبت نمی کنند، می توانند نظر خود را از طریق یک سیستم تعامل به معلم ارائه دهند. نظرسنجی و سایر فعالیت های رایانه ای یا تبلت راه دیگری برای مشارکت فعال دانش آموزان در پایان کلاس است. در پایان، دانش آموزان دوست دارند از وسایل خود در کلاس استفاده کنند زیرا این کار آنها را هیجان زده می کند.

۱۹- کار گروهی تقویت می شود

پروژه های گروهی برای ترغیب دانش آموزان به یادگیری و کار با یکدیگر به عنوان یک تیم طراحی شده است. برخی از دانش آموزان در طول تکالیف گروهی پیشرفت می کنند و افزودن فناوری نتایج بهتری را به همراه خواهد داشت. دانش آموزان می توانند از دستگاه های خود استفاده کنند و با هم برای حل مشکلات به روش هایی کار کنند که حتی ممکن است معلمان را شگفت زده کند. گروه ها برای دانش آموزانی که با فناوری کمتر آشنا هستند عالی هستند، زیرا همسالان آنها می توانند به سازگاری آنها کمک کنند. این پلتفرم های آنلاین به کودکانی که در کار گروهی مشکل دارند، کمک می کنند زیرا می توانند مشارکت خود را به روش های مشخص تری نشان دهند. وب سایت ها و نرم افزارهای بی شماری گزینه های ارائه خلاقانه تر و ترکیبی را ارائه می دهند. روزهایی که بهترین گزینه یک گروه استفاده از پاورپوینت بود گذشته است. در حالی که پاورپوینت هنوز جذابیت دارد.

۲۰- فناوری کلاس ها را هیجان انگیزتر می کند

همکاری، مشارکت، استفاده از فناوری در کلاس درس می تواند یک محیط یادگیری پویا و سرگرم کننده ایجاد کند. با برنامه ریزی و اجرای صحیح، بچه ها برای انجام تکالیف، پرسیدن سؤال، استفاده از سیستم های پاسخگویی پلتفرم های آنلاین و ابراز علاقه واقعی به موضوع مورد نظر بیشتر تشویق می شوند.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

۲-۲- معایب استفاده از رایانه

۱- فناوری می تواند کار گروهی را تضعیف کند

در حالی که فناوری می تواند همکاری و مشارکت دانش آموزان را بهبود بخشد، می تواند تأثیر معکوس نیز داشته باشد. دانش آموزان به راحتی حواسشان پرت می شود و همیشه به دنبال سرگرمی آنلاین خود به روشی هستند که در خانه عادت دارند. پارامترها باید برای تکالیف گروهی و پروژه هایی که کلاس را در کار نگه می دارند تنظیم شوند. گاهی اوقات استفاده از پلتفرم های آنلاین این کار را سخت تر از ارزش استفاده از آنها می کند.

۲- فناوری می تواند به تعامل اجتماعی کمتر منجر شود

ابزارهای تعاملی از طریق رایانه و سایر دستگاه ها می توانند تأثیر معکوس بر همکاری و مشارکت دانش آموزان داشته باشند. کودکان در برخی موارد بیشتر از همسالان خود با یک دستگاه ارتباط برقرار می کنند. در حالت ایده آل، ایجاد تعادل در کار دستگاه یا رایانه با کار گروهی که نیاز به تعاملات رو در رو دارد، راهی است که می توان انجام داد.

۳- برای آینده هر دانش آموز قابل اجرا نیست

به راحتی می توان تصور کرد که همه افراد زیر ۲۱ سال اکنون می توانند از هر برنامه، وب سایت یا نرم افزاری که برایشان در دسترس است استفاده کنند. همچنین می توان فرض کرد که بچه هایی که در یادگیری مهارت های کامپیوتری سریع نیستند، زمانی که به دنبال کار می گردند، به اندازه کافی پیشرفت می کنند تا نیازهای اولیه را برآورده کنند. با این حال، همه به رایانه ها، دستگاه ها و برنامه ها علاقه ندارند. به هر دلیلی، دانش آموزان خاص ممکن است به هیچ یک از آن ها نپردازند و بهتر است تکالیف را به روش های سنتی تر مطالعه و تکمیل کنند.

۴- به طور کلی، فناوری می تواند حواس پرت کننده باشد

هیچ راهی برای دور زدن این واقعیت وجود ندارد. در هر سناریوی کلاسی که معلم می تواند به آن فکر کند، این احتمال وجود دارد که دانش آموزان بیشتر بر روی بازی با دستگاه یا بازی با رایانه تمرکز کنند تا درس واقعی. فناوری در کلاس می تواند بیشتر با سرگرمی مرتبط باشد تا تعامل آموزشی. به عنوان مثال، برخی از ویدیوهای YouTube ممکن است کمتر برای آموزش دانش آموزان مفید باشد و بیشتر آنها را برای مدتی مشغول کند.

۵- فناوری ممکن است به طور موثر با سرعت یادگیری مطابقت نداشته باشد

سرعت یادگیری کودکان در یک کلاس درس متوسط همیشه با نحوه دریافت اطلاعات در اینترنت یا از طریق یک پلت فرم آنلاین مطابقت ندارد. دانش آموزان برای شکل گیری افکار شناختی به زمان نیاز دارند، و موضوعاتی که نیاز به تفکر انتقادی در دنیای واقعی بیشتری دارند ممکن است به آن نرسند. دانش آموزان زمانی بهتر یاد می گیرند که استفاده از فناوری برای کلاس درس در صورت نیاز اصلاح شود. تقسیم بندی ویدیوهای طولانی تر با جلسات پرسش و پاسخ یکی از نمونه های آن است.

۶- اعتیاد به بازی های رایانه ای

به گفته ی روان شناسان استفاده ی بیش از حد از بازی های رایانه ای، نوعی وابستگی ایجاد می کند که منجر به خستگی، کسالت بیش از حد، افسردگی، بی اشتها، بی انگیزگی و اختلال حرکتی می شود. افراط در این گونه بازی ها آن چنان افراد را مجذوب خود می کند که به آن اعتیاد پیدا کرده، اصلاً متوجه گذر زمان و وقایع اطراف خود نمی شوند.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

روان‌شناسان همچنین عقیده دارند از هر سی کاربر حرفه‌ای بازی‌های رایانه‌ای، یک نفر به بیماری‌های روحی مشابه افراد معتاد به مواد مخدر یا قماربازان مبتلاست. دانشمندان پس از مطالعه‌ی تحقیقاتی بر روی چهارصد کاربر بازی‌های رایانه‌ای دریافتند، سه درصد از آنان برای تخصیص وقت بیشتر به این بازی‌ها، کم‌خوابی و گرسنگی را تحمل می‌کنند.

این افراد همچنین علایم گوشه‌گیری را از خود نشان می‌دهند و علاوه بر داشتن روحیات درون‌گرا از مسائلی مانند بی‌ثباتی عاطفی و کم‌بود اعتمادبه‌نفس رنج می‌برند. معتادان به بازی‌های رایانه‌ای، اغلب ویژگی‌های شخصیتی افراد مبتلا به سندرم اسپرگر را که نوعی بیماری «اوتیسم» به شمار می‌رود از خود نشان می‌دهند. محققان دریافته‌اند که آن دسته از افرادی که شدیداً به بازی‌های رایانه‌ای عادت کرده‌اند، به مراتب بیشتر از افراد معمولی علائمی مشابه بیماران وهم‌گرا (اوتیست‌ها) از خود بروز می‌دهند.

علائم روانی اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای عبارت است از: نوعی احساس لذت و رضایت هنگام دسترسی به بازی، ناتوانی در متوقف کردن فعالیت، صرف کردن وقت بیشتر با آن و از دست دادن علاقه نسبت به فعالیت‌های اجتماعی و دوری از خانواده و دوستان، احساس تهی بودن یا افسردگی و بدخلقی در مواقعی که دسترسی به بازی رایانه‌ای وجود ندارد، دروغ گفتن به اطرافیان در مورد میزان استفاده از بازی. علایم جسمانی اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای عبارتند از: علایمی که ناشی از نشستن مدت طولانی در پشت رایانه است (سوزش چشم، درد کمر، سردرد و...) و علایمی که از غفلت فرد نسبت به سلامتی خود ناشی می‌شود؛ همچون بی‌نظمی در خوردن غذا، بی‌نظمی در میزان خواب و استراحت و توجه نکردن به بهداشت و آراستگی ظاهر.

پیشینه پژوهش

پرسنکی به نقل از نوروزی و دهقانزاده، یادگیری مبتنی بر بازی را ارتباط ساده بین یک بازی و آموزش می‌داند. او معتقد است که در محیط‌های یادگیری سنتی ادغام بازی‌ها در فرآیند آموزش و یادگیری دانش‌آموزان نتایج مفیدی به همراه دارد. در یادگیری مبتنی بر بازی عمدتاً با بازی‌های رایانه‌ای سروکار داریم که با طراحی مناسب، بازیکنان را در موقعیت‌های چالش‌زا و پرنگیزه در مورد یک موضوع آموزشی خاص قرار می‌دهند. او اعتقاد دارد دلیل مؤثر بودن چنین یادگیری این است که:

۱. بازی‌ها موجب افزایش درگیری یادگیرندگان می‌شوند.

۲. بازی‌ها فرآیند یادگیری تعاملی را به کار می‌گیرند.

۳. روشهای متنوعی برای همراه کردن بازی‌ها و یادگیری باهم وجود دارد.

مطابق نظر او باید در طراحی چنین محیط‌هایی به هر دو جنبه بازی و یادگیری توجه کرد، به عبارتی دیگر نباید اهداف یادگیری ما را از جنبه دیگر آن، یعنی درگیر کردن بازیکنان غافل کرده یا بالعکس (نوروزی، دهقان زاده، ۱۳۹۹).

بازی‌های رایانه‌ای آموزشی می‌تواند هماهنگی چشم و دست را افزایش دهد و مهارت‌های ویژه تجسم فضایی را رشد دهد، کودکانی که این بازی‌ها را انجام می‌دهند، قادرند راهبردهای تعمیم‌یافته تری را به منظور یادگیری برای یادگیری در موقعیت‌های داستانی به دست آورند. به همین دلیل موقعیت‌هایی که در آن کودکان بازی‌های رایانه‌ای را انجام می‌دهند، می‌تواند باگذشت زمان در پیشرفت عملکرد فرد اهمیت یابد (گلدشتاین، ۲۰۱۹).

از آنجاکه بازی‌های رایانه‌ای دارای محیط‌های چالش‌زا هستند، خلاقیت دانش‌آموزان را تحریک می‌کنند همچنین این بازی‌ها، فرآیندهای شناختی مختلفی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند.

چنگ و سو (۲۰۱۲)، در پژوهش خود با توسعه یک محیط یادگیری بازی‌محور از طریق کاربرد نرم‌افزارهایی بازی‌های سه بعدی خوب طراحی‌شده، عملاً تأثیر به کارگیری چنین بازی‌هایی را در محیط‌های یادگیری، مؤثر بر یادگیری دانش‌آموزان ارزیابی کرده است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های این پژوهش نشان داد که به کارگیری بازی‌های رایانه‌ای در محیط‌های

یادگیری، بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان تأثیر مثبت داشته و این انگیزش تأثیر معناداری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد، به این



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

معنا که نمرات آزمونهای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزانی که در محیط‌های یادگیری بازی محور آموزش‌دیده‌اند، بهتر از دانش‌آموزانی است که به روش‌های معمول و یا آموزش‌های چهره به چهره و مستقیم آموزش دیده‌اند (امینی فر و حسین زاده؛ ۱۳۹۱).
رستگارپور و مرعشی (۲۰۱۲) در تحقیق خود یادگیری مفاهیم شیمی از طریق بازی‌های رایانه‌ای آموزشی را با روش سنتی مقایسه کردند، نشان دادند که تفاوت معناداری بین این دو روش وجود داشته و نتیجه می‌گیرند که بازی کردن از طریق ایجاد هیجان و لذت باعث تسهیل درک مفاهیم شیمی می‌شود.

امینی فر و صالح صدق پور (۱۳۹۱) در پژوهش خود تأثیر روش تدریس مبتنی بر بازی‌های رایانه‌ای را بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزانی که به وسیله بازی‌های رایانه‌ای آموزش‌دیده‌اند، پیشرفت تحصیلی بیشتری نسبت به دانش‌آموزانی که به روش معمولی آموزش‌دیده‌اند داشتند.

مژده آور (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان آموزش ریاضی با کمک رایانه بر نگرش و یادگیری درس ریاضی دانش‌آموزان دختر سال دوم رشته ریاضی دبیرستان هشتگرد، به این نتیجه دست یافت که استفاده از رایانه در آموزش ریاضی در مقایسه با روش تدریس سنتی موجب افزایش یادگیری دانش‌آموزان می‌شود.

توزون و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی با طراحی یک بازی سه بعدی، تأثیرات بازی‌های رایانه را روی پیشرفت تحصیلی و انگیزه دانش‌آموزان ابتدایی در درس جغرافیا بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که بازی‌های رایانه مذکور تأثیر مثبتی روی پیشرفت تحصیلی و انگیزه دانش‌آموزان داشته است.

در نقطه روبه‌رو، پژوهش‌هایی نیز به شرح زیر وجود دارند:

در تحقیقی، در متغیر پیشرفت تحصیلی بین میانگین نمرات هیچ یک از سه گروه (استفاده‌کنندگان از بازی‌های رایانه‌ای خشن، غیرخشن و گروه سوم دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده نکرده‌اند) تفاوت معناداری مشاهده نشده است.

نتایج دیگری حاکی از آن است که دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای زیاد استفاده می‌کنند، نسبت به دانش‌آموزانی که استفاده کمتری از این بازی‌ها دارند و یا اصلاً استفاده نمی‌کنند، عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری دارند.

در پژوهشی نیز عنوان شد، کودکانی که به طور منظم به بازی‌های رایانه‌ای می‌پرداختند، از نظر رفتارهای تکانشی در سطح بالاتر و از نظر پیشرفت تحصیلی در سطح پایین‌تر درجه‌بندی شدند.

اگرچه این یافته‌های متضاد، مهم‌ترین ضرورت انجام این تحقیق بوده است ولی به طور کلی می‌توان گفت، امروزه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای برای دستیابی به اهداف مختلف تربیت مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین استفاده از این بازی‌ها برای یادگیری‌های مشکل و طولانی‌مدت توصیه شده است.

رهنمودها و راهکارها

از آن جایی که استفاده از رایانه و متعاقب آن بازی‌های رایانه‌ای به صورت جزء اجتناب‌ناپذیری از زندگی امروز در آمده است و در واقع مخالفت کردن با انجام این بازی‌ها از سوی والدین، فرزندان را نسبت به استفاده از این بازی‌ها حریص‌تر می‌کند و ممکن است سبب شود تا کودکان از هر فرصتی حتی پنهانی سعی در استفاده از این بازی‌ها را داشته باشند، لذا به نظر می‌رسد راه‌کارهای زیر والدین را کمک خواهد نمود تا آسیب‌های جسمی و روانی - تربیتی این بازی‌ها را به حداقل برسانند.

اگر قرار است از این بازی‌ها استفاده شود، دقت در انتخاب نوع بازی بسیار ضروری است. ممکن است هر نوع بازی که کودکان مان از هر یک از اقوام و یا دوستان هدیه و یا قرض می‌گیرند و یا پشت ویتترین مغازه‌ها از تصاویر روی جلد آن‌ها خوش‌شان می‌آید، شایستگی پرکردن آیام فراغت فرزندان ما را نداشته باشد. در واقع تعداد کمی از بازی‌های رایانه‌ای وجود دارند که سازنده‌اند و کودک را به فکر کردن مجبور کرده،



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

جنبه‌ی آموزشی دارند. بنابراین بهتر است از بازی‌های رایانه‌ای تصویری خلاق که کودکان به وسیله‌ی آن‌ها باید معماهایی را حل کنند استفاده شود.

بازی کردن دسته‌جمعی کودکان با این محصولات کمتر مسئله‌ساز است. این بازی‌ها زمانی مخرب‌تر است که کودک به‌تنهایی برای ساعات طولانی، غرق بازی شود. بهترین راه حل، خارج کردن رایانه از اتاق کودک است. رایانه را می‌توان در مکان قابل رؤیتی از خانه قرار داد که کنترل زمان و محتوای بازی‌ها (خصوصاً بازی‌های اینترنتی) آسان‌تر باشد. پدران و مادران وقت بیشتری را به کودک و نوجوان اختصاص بدهند. وقت‌گذاری و ارتباط درست میان پدر و مادر و فرزندان هر اندازه بیشتر باشد زمینه‌های چنین بازی‌هایی کمتر فراهم می‌شود. به عقیده‌ی پزشکان مقصران اصلی در این ماجرا پدران و مادران هستند که فرزندان خود را ساعات طولانی در مقابل تلویزیون، رایانه، فیلم‌ها و بازی‌های ویدئویی رها می‌کنند. پدرها و مادرها هم در بازی‌ها با کودک خود مشارکت کنند و پس از پایان بازی محتوای آن را مورد نقد و بررسی قرار دهند. برای کمتر شدن عوارض جسمی، بهتر است فاصله‌ی کودک به صفحه‌ی رایانه بسیار نزدیک نباشد. از رایانه با صفحه‌ی کوچک استفاده شود و کودک پیوسته بین بازی‌ها استراحت کند. صفحه‌ی نمایش گر رایانه اندکی پایین‌تر از چشم‌ها قرار داده شود تا چشم‌ها مسلط به صفحه‌ی نمایش‌گر باشد و روشنایی اتاق به نحوی تنظیم شود که بازتابش و زندگی نور، به حداقل برسد. مخرب‌ترین بازی‌های تصویری، بازی‌هایی هستند که تصاویر آن‌ها، به طور مکرر، بر صفحه‌ی ظاهر می‌شوند و کودک باید به تمام تصاویری که از برابر چشم وی می‌گذرند، شلیک کند، لذا توصیه می‌شود از این گونه بازی‌ها کمتر در دسترس کودک قرار گیرد.

با استدلال و منطق، آسیب‌هایی را که رایانه به کودکان وارد می‌آورد به آن‌ها متذکر شوید. به‌عنوان مثال در مورد خشونت در بازی‌ها والدین می‌توانند به کودکان خود در راستای تمییز میان تخیل و واقعیت کمک نموده، به آنان آموزش دهند که خشونت در زندگی حقیقی پیامدهایی را به دنبال دارد. و بالأخره با کودکان خود گفت‌وگو کنید و به تفاهم برسید که برای مثال این بازی‌ها (پس از انتخاب بهترین نوع بازی) فقط در روزهای تعطیل، آن هم حداکثر یک تا دو ساعت و با فاصله در طول روز باشد.

۳. نتیجه‌گیری

تعلیم و تربیت در طی این چند سال، به سمت بازی‌هایی متمایل گشته است که به‌صورت رایانه‌ای ارائه می‌شود. بازی‌های رایانه‌ای از مظاهر پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات در زمینه آموزش است. بازی‌های رایانه‌ای نوعی فعالیت تعاملی است که امروزه جایگاه مستحکمی در میان اکثریت قابل‌توجهی از نسل دیجیتال کنونی کسب کرده است.

همزمان با گسترش انواع بازی‌های رایانه‌ای، نگاه‌های کنجکاو و نگران بسیاری، به این پدیده متوجه گشته و به کنکاش در آثار و پیامدهای حاصل از بازی‌های رایانه‌ای پرداخته است. مختلف، با دانش پیشین ترکیب‌شده، منجر به ساخت اطلاعات جدید و پایدار در حافظه می‌شود. لذا از آنجایی که نمی‌توان نقش مؤثر بازی‌های رایانه‌ای آموزشی را در یادگیری و آموزش انکار کرد، پیشنهاد می‌شود در طراحی هرگونه بازی رایانه آموزشی، تأثیر این بازی‌ها بر ابعاد مختلف شخصیتی، روانشناختی و ... در میان دانش‌آموزان بررسی گردد. از سویی دیگر، پژوهش‌هایی نیز به عدم وجود رابطه‌ی هم‌معناداری میان بازی‌های رایانه‌ای آموزشی و یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و حتی وجود رابطه منفی میان این بازی‌ها و یادگیری مؤثر اشاره دارد، به‌گونه‌ای که این بازی‌ها نه‌تنها منجر به پیشرفت تحصیلی نمی‌شوند، بلکه آثاری سوء، در رفتار آنها نیز ایجاد می‌کنند.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

منابع

- دلیری، مسعود؛ محمدزاده، حسن و دلیری، محمود (۱۳۸۸)، تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر بهره‌هوشی، زمان، واکنش و زمان حرکت نوجوانان. مجله رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی، تابستان ۱۳۸۸، شماره ۴۲، صفحات ۱۳۵ - ۱۴۵.
- پناهی فرد، سیمین (۱۳۸۹). رده‌بندی سنی بازی‌های رایانه‌ای ESRA، تهران، انتشارات بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای علی پور، احمد؛ آگاه هریس، مژگان؛ گلچین، ندا و باغبان پرشکوهی، علیرضا (۱۳۹۱). بازی‌های رایانه‌ای فرصت یا تهدید. تهران: انتشارات ارجمند.
- زنگنه، حسین (۱۳۹۱). مبانی نظری و عملی تکنولوژی آموزشی (جلد ۱). تهران: آوای نور.
- ولایتی، الهی و موسی رضائی، سونیا (۱۳۸۹). بازی برای یادگیری، یادگیری از طریق بازی. مقاله ارائه شده در دومین همایش ملی روشهای نوین آموزشی، تهران: دانشگاه تربیت‌معلم شهید رجایی.
- نوروزی، داریوش و دهقانزاده، حسین (۱۳۹۱). طراحی بازی‌های رایانه‌ای آموزشی. تهران: گویش نو.
- امینی فر، الهه؛ صالح‌صدقی‌پور، بهرام و دباغ، حسین‌زاده (۱۳۹۱). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر انگیزه و پیشرفت ریاضی دانش‌آموزان. نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش. جلد ۶. شماره ۳. صفحات ۱۷۷ - ۱۸۴.
- مژده آور، ف (۱۳۸۵). تأثیر آموزش ریاضی با کمک کامپیوتر بر نگرش و یادگیری درس ریاضی دانش‌آموزان دختر سال دوم رشته ریاضی دبیرستان هشتگرد. پایاننامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت‌معلم تهران.
- Zhao, H., & Zhu, Z. (۲۰۰۶). The Analysis of Definitions and Typology about Educational Game (in Chinese). ۱۰th GCCCE Collected Papers, ۳۹-۴۶.
- Firestone, M. (۲۰۰۶). Computer game developer. Philadelphia, PA: Chelsea House.
- Black, E. V. (۲۰۰۹). Towards a framework for understanding electronic educational gaming. In R.E. Ferdig (Ed.), Learning and teaching with electronic games(pp. ۱۱-۳۴). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Burenheide, B.J. (۲۰۰۶). Instructional gaming in elementary schools. Master thesis.
- Rastegarpour, H., Marashi, P. (۲۰۱۲). The effect of card games and computer games on learning of chemistry concepts. Procedia - social and behavioral sciences, ۳۱, ۵۹۷-۶۰۱
- Tuuzun, H., Yilmaz-Soyla, M., Karakus, T., Inal, Y., & Kizilkaya, G. (۲۰۰۹). The effect of computer games on primary school achievement and motivation in geography learning. Computers & Education, ۵۲, ۶۸-۷۷.
- Mohri M., The effect of violence's computer games on behavior's primary and secondary school pupils, Ministry of Education, ۲۰۰۳.
- Ramazani Nejad N., The effect of computer games on mental health and educational achievement, secondary school pupils, Gajrsaran, The thesis presented of the degree of master in psychology school of humanities, Alame Tabatabay
- Atashak M., Examining Distance Education Status in Iran for Suggesting Models to Conduct, Develop and Execute it Successfully, The International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona , ۲۰۰۹.
- Chen- chung, L., Yuan-Bang,C., & Chia- Wen,h.(۲۰۱۱). The effect Off simulation games on



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

the learning of computational Problem solving. Graduate institute of network learning Technology , national central university. Computers & Education, ۵۷(۳), ۱۹۰۷-۱۹۱۸

Heydari, Gh. H., Modanloo, Y., Niaz Azari, M., Jafari Galouche, A. (۲۰۱۰). Comparison of the English language training effect by educational software and traditional method on students' academic achievement. Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences , ۱(۱), ۱۰۳-۱۱۵. (in Persian).

Watson, W . R. (۲۰۰۷). Formative research on an instructional design theory for educational video games. Unpublished Doctoral Dessertation: Indiana University. Anetta, A. L. (۲۰۰۸). Video Games in Education: Why they should be used and how they are being used? New media and Education in ۲۱st century

Tang, S., Hanneghan, M., & Rhalibi, A.E. ,۲۰۰۹, Introduction to game-based learning. In T. Connlly, M. Stansfield & L. BOYLE (eds.), Game-based advancements for multi-sensory human computer interface: Techniques and effective practices. Hershey, PA: Information Science References (IGI) pp:۱-۱۷.