مینا یمینی فیروز
{کارشناس ارشد علوم ارتباطات اجتماعی- روزنامه‌نگاری، دانشگاه علامه طباطبایی}
m.yaminifiroz@gmail.com
حسین ادبی فیروزجاه
{دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه اصفهان}
hafirozjah@gmail.com

بازی‌های رایانه‌ای: ابزاری برای یادگیری زبان دوم

چکیده

امروزه بازی‌های رایانه‌ای نه فقط ابزاری برای سرگرمی و تفریح، بلکه یکی از بزرگ‌ترین صنایع دنیای فناوری ارتباطات و اطلاعات هستند. شناخت اندکی که نسبت به این صنعت در کشور ما وجود دارد، باعث شده است تا بیشتر افراد، بازی‌های رایانه‌ای را ویژه کودکان بدانند و آن را نوعی تفریح جهت اوقات فراغت بپندارند. در حالی که در اکثر کشورهای جهان، این بخش از علوم، جز تخصص‌های مهم به شمار می‌رود و اهمیت بسزایی دارد. بنابراین نباید دیدگاه منفی و مغرضانه به بازی‌های رایانه‌ای داشت، بلکه می‌توان از این تکنولوژی در جهت آموزش و انتقال ارزش‌ها در بین نسل جوان و نوجوان استفاده کرد. اگر طرز فکر خاصی در پس بازی‌های رایانه‌ای وجود داشته باشد که بخواهند الگوی فرهنگی، اجتماعی یا سیاسی خاصی را در ذهن کودکان بگذارند، بررسی بازی‌های رایانه‌ای اهمیت دو چندان می‌یابد. از آنجا که بازی‌های رایانه‌ای امروزه در دسترس اکثریت کودکان و نوجوانان ما قرار دارد و آن‌ها به طور غیر مستقیم در معرض واژگان و اصطلاحات خارجی قرار می‌گیرند، ما برآن شده‌ایم تا در این مقاله با روش توصیفی و تحلیلی و شیوه مطالعه کتابخانه‌ای، به بررسی نقش بازی‌های رایانه‌ای در یادگیری بپردازیم.

واژگان کلیدی

بازی، بازی‌های رایانه‌ای، یادگیری زبان.

مقدمه

گسترش شهرنشینی، ایجاد کلان شهرها که با افزایش بسیار زیاد جمعیت انسان‌ها همراه بوده از یک طرف و استیلای مدرنیته و ایجاد دهکده جهانی و ظهور رسانه‌های دیجیتالی همانند اینترنت از طرف دیگر، شرایط جدیدی را در همه عرصه‌های زندگی بشر امروز رقم زده است. ما امروزه در قلب اسد یک دوران تاریخی به سر می‌بریم. دورانی که از آن به دوران زندگی مدرن یاد می‌شود.

از ویژگی‌های این دوران، دور شدن هر چه بیشتر روح‌ها و جان‌ها در عین نزدیکی است. محدود شدن حوزه زندگی انسان‌های این عصر به یک آپارتمان، فرهنگی را پیامد آورده است که هر چه فاصله مکانی زندگی انسان‌ها نزدیک‌تر می‌شود، آن‌ها را از هم دورتر می‌کند. در این نوع زندگی، دیگر از آن همسایه‌داری خبری نیست و مردمان ترجیح می‌دهند که در حوزه زندگی‌های خصوصی کم‌تر با هم ارتباط داشته باشند. جمع شدن کودکان و نوجوانان و ایجاد یک بازی دسته جمعی دیگر ممکن نیست و به لحاظ اعتقادات مردم یک ناهنجار محسوب می‌شود. همین مشکل در کنار محدودیت‌های مکانی که نتیجه افزایش جمعیت است، دیگر مجال بازی‌هایی از نوع گذشته را نمی‌دهد. چرا که این نوع بازی‌ها به دور از سر و صداهای بسیاری که اساسا با زندگی‌های آپارتمانی هیچ تناسبی ندارد، می‌بایست در فضایی باز انجام گیرد. از سوی دیگر، فضای عمومی پارک‌ها و اماکن ورزشی نیز روز به روز محدودتر می‌شود و همگان بدان دسترسی ندارند. چاره‌ای که نظریه‌پردازان امروز اندیشیده‌اند، بازی‌های رایانه‌ای است (بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای، ۱۳۹۳).

در حقیقت ابداع بازی‌های رایانه‌ای که به یمن ابداع رایانه و گسترش صنایع فرهنگی ایجاد شده است، بخش گمشده پازل شهرنشینی مدرن است. در این نوع بازی‌ها به جای یک فضای حقیقی، فضای مجازی و لایتناهی در اختیار انسان امروزی قرار می‌گیرد که علاوه بر مرتفع کردن بخش بزرگی از نیازهای طبیعی انسان امروز به اوقات فراغت، مشکلاتی را هم که بازی‌های سنتی برای زندگی آپارتمان نشینی ایجاد می‌کنند، ندارد. از سوی دیگر، ذهنی بودن این نوع بازی‌ها و رابطه کنشی و واکنشی که با مخاطب خود برقرار می‌کند، سبب افزایش مافوق تصور این نوع از صنایع فرهنگی شده است (یمینی فیروز، ۱۳۹۳).

همین افزایش ضریب نفوذ بازی‌های رایانه‌ای در میان مخاطبان باعث شده است، رویکرد تولیدکنندگان این نوع بازی‌ها نیز در مقایسه با گذشته تغییر پیدا کرده و بازی‌های رایانه‌ای علاوه بر تبدیل به یک رشته دانشگاهی در کشورهای پیشرفته، به صنعتی بسیار درآمدزا نیز مبدل شده است. به گونه‌ای که امروزه هدف یک تولیدکننده بازی در عصر حاضر فقط ایجاد سرگرمی نیست، بلکه در تولید یک بازی رایانه‌ای اهداف دیگری نیز مدنظر قرار می‌گیرد که همان کارکردهای اصلی انجام بازی است، که شامل کارکردهای آموزشی و تفریحی می‌شود (بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای، ۱۳۸۹).

تعریف مفاهیم

بازی: فعالیتی است که به صورت اختیاری و لذت‌بخش انجام می‌شود و فرد را از دنیای واقعی جدا می‌نماید (طالبی و جلالی، ۱۳۸۹). در ساده‌ترین تعریف، بازی هر کاری است که مایه سرگرمی باشد. به عبارت دیگر، کاری است که به قصد لذت و تفریح انجام شود و فایده‌ای در بر نداشته باشد. بازی دو هدف عمده را دنبال می‌کند: یکی، آموزش و تقویت نیروی فکری و ذهن و دیگری، سرگرمی و لذت بردن از لحظات و احساس رضایت (یمینی فیروز، ۱۳۹۲).

بازی‌های رایانه‌ای: بازی‌های رایانه‌ای، دستگاه‌هایی هستند که در گذشته عمدتا با وصل شدن به تلویزیون، قابلیت اجرا داشتند. در حال حاضر بازی‌های اخیر، بر مبنای دستگاه‌های

مستقلی که برای آن‌ها طراحی شده‌اند یا با کمک رایانه، امکان اجرای بازی ضبط شده بر روی حافظه دستگاه یا لوح‌های فشرده را فراهم می‌آورند (منطقی، ۱۳۸۶).

زبان: زبان، یکی از وسایل ارتباط میان بشر است که بر اساس آن تجربه آدمی در هر جماعتی به گونه دیگر تجزیه می‌شود و به واحدهایی در می‌آید، دارای محتوایی معنایی و صورتی صوتی به نام «تکواژ». این صورت نیز بار دیگر به واحدهایی مجزا و متوالی تجزیه می‌شوند به نام «واج» که تعداد آن‌ها در هر زبانی معین است و ماهیت و روابط آن‌ها هم در هر زبانی با زبان دیگر تفاوت دارد (ساغروانیان، ۱۳۶۹).

زبان دوم: هر زبانی دستگاه ویژه خود را دارد و سخنگویان هر زبانی اگر بخواهند به زبان دیگری غیر از زبان خودشان سخن بگویند در صورتی که آواهای زبان دوم را یاد نگرفته باشند ناگزیر باید دست به دامن تقلید بزنند، یعنی به طور طبیعی نخواهد توانست آواهای زبان دوم را تلفظ کنند. وقتی زبانی واژه‌هایی را از زبان دیگر وام بگیرد و آواهای آن را دگرگون می‌سازد و آن‌ها را مطابق آواهای خودش در می‌آورد (زمردیان، ۱۳۷۲).

یادگیری زبان دوم: افراد می‌توانند یک زبان دوم را تحت شرایط مختلفی یاد بگیرند. ممکن است زبان دوم را وقتی مدرسه راهنمایی، یا دبیرستان یا دانشگاه را شروع کردید، یاد گرفته باشید. نقل و انتقال به کشوری جدید، اغلب به معنی یادگیری یک زبان جدید است. افراد دیگر در جوامع یا خانواده‌هایی زندگی می‌کنند که به بیش از یک زبان در آنجا صحبت می‌شود، و ممکن است، همزمان زبان دوم (یا زبان‌های بیشتری) را فراگرفته باشند. اصطلاح فراگیری زبان دوم[1] در واقع عطف به فراگیری یک زبان دوم توسط کسی (بزرگسال یا کودک) دارد، که قبلا زبان اولی را فرا گرفته باشد. فراگیری دو زبانه اشاره به فراگیری(کم و بیش) همزمان دو زبان دارد که در کودکی رخ داده است (فرامکین و دیگران، ۱۳۸۷).

هدف غایی در یادگیری زبان دوم رسیدن به همان سلاست و خلاقیت زبانی زبان مادری است. این مطلب به این معنا نیست که ما ممکن است انتظار همان مهارت زبانی را داشته باشیم. معیار موفقیت ما به عنوان معلمین زبان در این نیست که آیا دانشجویان ما می‌توانند تعداد زیادی جمله، گروه و کلماتی که به آن‌ها آموخته شده است را به یاد بیاورند، بلکه معیار موفقیت ما در این است که آیا آن‌ها می‌توانند جملات جدیدی را تولید نمایند.

در بعضی موقعیت‌ها ممکن است هدف کم‌تری مورد نظر باشد، در آن حالت آنچه آموخته می‌شود حقیقتا زبان نیست. به دنبال مطالب فوق باید عنوان کرد که کار اصلی در یادگیری زبان دوم تسلط بر نظام محدودی است که موجب خلاقیت زبانی می‌شود (دی ای ویلکینز، ۱۳۷۶).

پیشینه پژوهش

در رابطه با موضوع مورد مطالعه، تحقیقاتی در داخل و خارج کشور در ابعاد مختلف انجام گرفته است که با توجه به اهمیت موضوع به مواردی از این دست اشاره می‌کنیم.

دارابی (۱۳۷۹)، در پژوهشی تحت عنوان «بررسی ویژگی‌های فردی، رفتاری و خانوادگی مراجعین به کلوپ‌های بازی» به این نتایج دست یافت که:

۱- اکثر مراجعین به کلوپ‌ها در دوره متوسط تحصیل می‌کنند و از سن ۲۳ سال به بالا هستند.

۲- از نظر وضعیت تحصیلی در سطح مطلوبی هستند.

۳- زمان مراجعه پاسخگویان به ویدئو کلوپ بیشتر غروب‌ها هستند.

۴- از نظر آن‌ها بازی مانع درس خواندنشان نمی‌شود.

۵- اکثر بازیکنان بازی در کلوپ‌ها را مثبت ارزیابی کرده‌اند.

۱- second Language acquisition.

۶- مدیران کلوپ‌ها اکثرا دارای تحصیلات دیپلم به بالا هستند و قبلا دارای شغل آزاد بوده‌اند.

دوران (۱۳۸۰)، نیز در تحقیق خود تحت عنوان «بررسی رابطه بازی‌های رایانه‌ای و مهارت‌های اجتماعی نوجوانان» بیان می‌کند که اگرچه تجربه بازی با مهارت‌های اجتماعی رابطه‌ای معکوس دارد، یعنی هر چه تجربه بازی بیشتر باشد، مهارت‌های اجتماعی کم‌تر است، اما این رابطه معنادار نبوده و در عوض وجود رابطه معنادار بر دو محور محل بازی‌های رایانه‌ای و حضور دیگران در محل بازی متمرکز بوده است.

شمسه (۱۳۸۳)، در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ارتباطات میان فردی نوجوانان» به این نتایج دست یافت که هر چه میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای افزایش می‌یابد ارتباطات میان فردی نوجوانان با خانواده کاهش پیدا می‌کنند. اما بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ارتباطات میان فردی نوجوانان با دوستان رابطه معناداری مشاهده نشده است.

شاوردی (۱۳۸۴)، نیز در پژوهش «بررسی نظرات کودکان، نوجوانان و مادران نسبت به تأثیرات اجتماعی بازی‌های رایانه‌ای» دریافت که بین انجام بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد و افرادی که وقت خود را کمتر صرف تماشای تلویزیون و انجام بازی‌های رایانه‌ای و استفاده از اینترنت می‌کنند، به طور معنی‌داری بیشتر به مطالعه می‌پردازند.

بنی طالبی و کتایون (۱۳۸۵)، در پژوهش «مقایسه تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر تفکر خلاق کودکان دوره آمادگی شهرکرد در سال تحصیلی ۱۳۸۶ - ۱۳۸۵» دریافتند که بین میانگین نمره خلاقیت کودکانی که بازی سنتی انجام می‌دهند با میانگین نمره خلاقیت کودکانی که بازی رایانه‌ای می‌کنند تفاوت معناداری وجود ندارد.

کهان و کهان[1] (۲۰۱۲)، در پژوهشی با عنوان «بازی‌های رایانه‌ای و یادگیری زبان انگلیسی» بیان کردند که مدرسه معلوماتی دارد که یادگیرندگان جوان، زبان‌های خارجی را به آسانی با بازی کردن با بازی‌های رایانه‌ای فرا می‌گیرند.

دون موس[2] (۲۰۱۰)، در مطالعه‌ای با عنوان «کاربرد شبکه‌های اجتماعی در یادگیری زبان خارجی مبتنی بر بازی رایانه‌ای آموزشی» اظهار کرد که افراد زمان زیادی روی بازی‌ها به منظور رها شدن دلتنگی از زندگی روزانه خود صرف می‌کنند. با تعریفی از رایانه‌ها در زندگی‌مان، بازی‌های مبتنی بر رایانه و بعد، بازی‌های مبتنی بر اینترنت به طور گسترده در زندگی‌مان به کار رفته است. علی‌رغم تغییر مداوم در آموزش، بازی‌ها بخش جدانشدنی آموزش در همه زمان هستند و مفهوم بازی آموزشی در جهت آموزش جهان امروزی به کار برده شده است. ارزش بازی‌های آموزشی در آموزش زبان در حال افزایش است.

بورگونجون[3] و همکاران (۲۰۱۰)، در مطالعه‌ای با عنوان «دیدگاه‌های دانش‌آموزان درباره کاربرد بازی‌های رایانه‌ای در کلاس» بیان کردند، که بازی‌های رایانه‌ای اغلب به عنوان ابزارهای یادگیری و تدریس اطمینان‌بخش برای قرن ۲۱ در نظر گرفته می‌شوند.

احمد و جعفر[4] (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای با عنوان «بازی‌های رایانه‌ای: ابزاری در جهت تدریس و یادگیری» بیان کردند که بازی‌های رایانه‌ای در کلاس درس به یادگیری بیشتر و مؤثرتر دانش‌آموزان کمک می‌کند.

بازی‌های رایانه‌ای

بازی‌های رایانه‌ای با توجه به بسط و گسترش

۱- Cehan&Cehan.
۲- Dunmos .
۳- Bourgonjon.
۴- Ahmad & jaafar.

در میان اقشار پایه، یعنی کودکان و نوجوانان، از جمله ابزار بسیار مناسبی جهت القای تفکر خاص و جهت‌دهی به آینده یک جامعه است. در حال حاضر، این بازی‌ها در میان دانش‌آموزان جای خود را به عنوان یک سرگرمی باز کرده است؛ ولی در پشت این پرده رنگین، مقاصد و اهداف دیگری از ارائه این بازی‌ها وجود دارد که بیانگر جنبه آموزشی یا فرهنگی در ابعاد مثبت یا منفی است.

تولید روز افزون بازی‌های رایانه‌ای و افزایش پیچیدگی آن‌ها، سبب افزایش محبوبیت این بازی‌ها شده است. بازی‌های رایانه‌ای، محصولاتی فرهنگی و در زمره رسانه‌های همگانی هستند. لذا، اهمیت اجتماعی و تربیتی فراوانی می‌یابند و برای بسیاری از کودکان و نوجوانان نخستین گام ورود به جهان فناوری اطلاعات و ارتباطات و کسب مهارت در استفاده از رایانه به شمار می‌روند.

آمارها نشان می‌دهد، بیشترین تعداد بازیکنان آمریکایی در محدوده سنی ۷ تا ۱۷ سال قرار گرفته‌اند. افزایش سریع دسترسی و استفاده از رایانه در بین کودکان و نوجوانان و نیز جذابیت بی‌نظیر این بازی‌ها صنعت ساخت و عرضه آن‌ها را به یکی پرسودترین عرصه‌های اقتصاد وتجارت در جهان درآورده است (جوادی و همکاران، ۱۳۸۸).

کامپیوتر در حال تغییر زندگی روزمره ما است و بحث آموزش مستثنی از این قضیه نبوده است. به طور کلی مردم علاقمند به بازی‌های رایانه‌ای برای ایجاد شادی و لذت هستند. کالیوس[۱] بازی را چنین تعریف می‌کند: «بازی فعالیتی است که به صورت اختیاری و لذت‌بخش انجام می‌پذیرد که فرد را از دنیای واقعی جدا می‌نماید». واضح است که بازی‌ها قدرت مهارت فرد را تحت قوانین مشخصی در یک محیط مصنوعی افزایش می‌دهند.

در حقیقت ارزیابی دانش و افزایش مهارت از هدف‌های آموزش است، که در این راستا کودکان و افراد جوان با روش آزمون و خطا بسیار تأثیر می‌پذیرند. آن‌ها در یک محیط امن اجازه تکرار اشتباه و دریافت اشتباه خود را دارند. متأسفانه این مورد در محیط‌های آموزشی کم‌تر به چشم می‌خورد که باعث سرخوردگی کاربران می‌گردد. در واقع یکی از مزیت‌های محیط‌های آموزشی بر اساس بازی، امکان تکرار اشتباه و به اصطلاح روش آزمون و خطا است.

یادگیری بر اساس بازی‌های دیجیتال برای محدوده عظیمی از اشیا مانند واقعیت‌ها، مهارت‌ها، تصمیم‌گیری‌ها، رفتار، خلاقیت و ارتباطات تعریف شده است. به همین ترتیب بر طبق هر روش آموزشی بازی‌های رایانه‌ای متفاوتی همچون بازی‌های نمایشی، استراتژیک، ماجراجویانه و شبیه‌سازی به وجود آورده است (طالبی و جلالی، ۱۳۸۹).

ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای

۱- سنجش عملکرد: بررسی واکنش کودکان در حین بازی و توجه هویت آنان در این بازی‌ها به ما کمک می‌کند تا دریابیم آن‌ها در موقعیت‌های مختلف چه بازخورد و اصول اخلاقی را از خود بروز می‌دهند و عملکرد آنان در مقابل بیانات، فعالیت‌ها و واکنش‌های طرف مقابل چگونه است.

۲- تعامل: از ویژگی‌های بارز و برجسته بازی‌های رایانه‌ای، تعاملی بودن آن است. هنگامی که بازیگر آیتم‌های بازی خود را مثل: جنسیت، زیبایی، قدرت و سرعت انتخاب کند، در اصل شخصیت خودش را وارد آن بازی کرده است و خود را یک شخصیت در آن صحنه بازی تصور می‌کند و همواره در تمام مراحل بازی سعی می‌کند به بهترین وجه ممکن عمل کند تا بیشترین امتیازات را به دست آورد و در صورتی که امتیازی را از دست بدهد یا این که از چرخه بازی حذف شود، ناراحتی را به وضوح در چهره او می‌توان مشاهده کرد یا برعکس، زمانی که امتیاز بالایی را کسب کند، خوشحالی و شوق از چهره او نمایان است.

۱- . Caillois

۳- الگودهی: از دیگر ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای می‌توان به الگودهی در این بازی‌ها اشاره کرد؛ به طور مثال، در بازی‌های رایانه‌ای فوتبال، بیشتر بازیگرهای رایانه، مخصوصا کودکان و نوجوانان، در وهله اول لیگ‌های شناخته شده اروپایی را انتخاب کرده و از بین آن‌ها نیز تیم‌های مطرحی چون: منچستر یونایتد، بارسلونا یا رئال مادرید را انتخاب می‌کنند و این انتخاب، به علت وجود بازیکنی در این تیم‌ها است که الگوی بازیگر رایانه است و همواره در حین بازی، خود را جای الگوی موردنظر فرض می‌کند و مایل است تا حرکات آن بازیکن را در زمین فوتبال پیاده کند (حسینی، ۱۳۹۰).

۴- مشارکت‌های اجتماعی: از دیگر ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای می‌توان به کاربرد آن‌ها در جهت یادگیری اصول مدنی و مشارکت‌های افراد در این اصول داشت. امروزه جوانان با کمک دنیای مجازی، به شکل شگفت‌انگیزی به اطلاعات و مفاهیم دسترسی داشته و برای مشارکت در زندگی اجتماعی فرصت‌های جدیدی را کسب می‌کنند.

۵- آموزش: در بررسی ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای از منظر مباحث آموزشی، اشاره به این نکته ضروری است که یادگیری در هر زمانی اتفاق می‌افتد. این ویژگی، در ذات بشر است. یادگیری، همیشه با تغییراتی همراه است. تغییر در محفوظات، مهارت‌ها، نگرش و رفتار ما حاصل یادگیری است. ما می‌توانیم چیزهایی را یاد بگیریم که مفید یا غیر مفید، نجات‌بخش یا خطرناک، کمک‌کننده یا آسیب رسان باشند. در آموزش، ارزش‌هایی وجود دارد که تغییراتی را نیز دربردارند. آموزش، آسان سازی امر یادگیری است. این توضیحات نشان می‌دهند که یادگیری امری طبیعی است و فرد آن را برای خودش انجام می‌دهد و نیز به صورت عمدی و برای دیگران انجام می‌شود.

هنگامی که از بازی‌ها به طور جدی در امر آموزش و یادگیری استفاده شود، تعامل در بازی و یادگیری با هم انجام می‌شود. بسیاری از بازی‌ها که سرگرمی- آموزشی هستند، در حقیقت فکری را در ذهن مخاطب ایجاد می‌کنند و برخلاف این تصور که بازی‌های رایانه‌ای سرگرمی هستند و هیچ گونه فعالیت فکری و آموزشی در آن‌ها وجود ندارد، باید اذعان داشت که با انجام فعالیت‌هایی که در بازی وجود دارد، بازیگر در یک فضای مجازی مطالب بسیاری را می‌آموزد و این گونه بازی‌ها، به دلیل فرآیند حل مسئله موجود در آن‌ها، فعالیت‌های ذهنی بازیگر را تا حد بسیار بالایی ارتقا می‌دهند. از این رو، فعالیت‌های ذهنی، به دنیای واقعی منتقل می‌شوند (همان).

دلایل بهره‌گیری از بازی برای آموزش

خاصیت باز پردازش‌کننده این بازی‌ها در آفرینش و پرورش توانایی‌های جدید شناختی: این که در بازی می‌توان یک سری از مهارت‌ها و توانایی‌های ذهنی و عملی را ایجاد کرد، پرورش داد و تقویت کرد.

مشکلات الگوی آموزشی خطابه محور: مدت‌ها است که از ایراداتی صحبت می‌شود که به الگوی آموزشی سخنران محور وارد است. در این شیوه آموزشی دانش‌آموز هم نسبت به آموزگار و هم نسبت به مفاهیم آموختنی در سطح بالایی از انفعال جای می‌گیرد.

مطرح شدن الگوهای جدید آموزشی در عمل و در موقعیت: با استفاده از بازی برای آموزش می‌توان به الگوهای یادگیری در عمل و در موقعیت نزدیک شد. این الگوها که بر بنای حضور فعالانه فرد و به عنوان کنشگر فعال در حین آموزش و عمل مطرح است به خوبی می‌توانند از توانایی‌های بازی بهره جوید.

پرورش مهارت‌های پردازش از طریق شبیه‌سازی: این که فرد در بازی اجازه می‌یابد موقعیت‌ها، مکان‌ها، فضاها، زمان‌ها، شخصیت‌ها، تیپ‌ها و میان‌کنش‌های گسترده را تجربه کند، به درک و پردازش گسترده و چندوجهی فرد کمک می‌کند.

فهم و کشف وقایع و حقایق جامعه و جهان: بازیکن با شرکت فعالانه در یک جنگ و مبارزه جدی با مشکلات پیش آمده، می‌تواند درک بیشتری از مفاهیم جنگ، قحطی، کشتن، تضاد به دست آورد. به همین ترتیب مثلا با انجام یک بازی تجاری می‌تواند از مفاهیم سرمایه‌داری، سود، بیمه و غیره بیشتر بداند (گیویان، ۱۳۸۸).

ویژگی‌هایی از بازی که به یادگیری کمک می‌کند

۱- یادگیری از طریق آزمایش در محیطی بدون دغدغه: این که بازیکن می‌تواند هر گونه آزمایش و خطایی را بدون دغدغه از دست دادن چیزی یا تحمل هزینه‌ای انجام دهد، به یادگیری فرد کمک شایانی می‌کند.

۲- عمل کردن بدون احتمال وجود خطرات دنیای واقعی: بازی‌ها اگرچه در بسیاری از جنبه‌های زندگی بشری پا گذاشته‌اند و شبیه‌سازی شده‌اند ولی به هر حال فناوری این بازی‌ها هر چقدر هم ریشه پیدا کند و شبیه‌سازی دقیق‌تری انجام شود، این حقیقت که به هر حال بازی «بازی» است و از خطرات و مشکلات عینی جهان واقعی فاصله دارد، به فرد اطمینان خاطر می‌دهد که هر گونه که بازی‌کند، چیزی را از دست نمی‌دهد.

۳- امکان دست‌یابی به موقعیت‌ها و توانایی‌هایی در بازی که در دنیای واقعی نشدنی است: بازی می‌تواند بازیکن را در جایگاه و موقعیت رویایی که همیشه آرزوی آن را داشته، قرار دهد. بازی می‌تواند کنجکاوی فرد را که در زندگی واقعی در بسیاری از زمینه‌ها به دلیل محدودیت‌های ذاتی یا موقعیتی یا شخصی ارضا نمی‌شود، راضی کند (گیویان، ۱۳۸۸).

بهره‌گیری از توان آموزشی بازی‌های رایانه‌ای

از گیرایی بازی‌های رایانه‌ای برای کودکان می‌توان به منزله فرصتی در زمینه‌های آموزشی بهره جست. با بررسی ویژگی‌های ساخت این بازی‌ها برای تشخیص این که چه جنبه‌هایی توجه و تمرکز بازیکن را بر می‌انگیزد، باید این امکان فراهم شود که برخی از روش‌های ساخت نرم‌افزارهای آموزشی را با موقعیت‌هایی که مستلزم سطح بالایی از انگیزه است، سازگار کرد.

در شماری از نخستین بررسی‌ها تلاش بر آن بود که این گونه تحلیل بازی‌های رایانه‌ای انجام پذیرد و پژوهشگران توانستند چند ویژگی و سازه اصلی را بشناسند. ولی، برخی از این ویژگی‌ها در مقایسه با دیگر خصوصیت‌ها پیوند آشکارتری با ویژگی‌های خاص در ساخت این بازی‌ها داشت و بنابراین از نظر درجه سودمندی‌شان در طراحی یک مطلب برای کمک به طرح مناسب آموزشی، متفاوت هستند.

فالون[1] (۱۹۸۱)، در یکی از نخستین بررسی در این زمینه، فهرستی از جنبه‌های انگیزشی بازی‌های رایانه‌ای را در سه مقوله بدین ترتیب فراهم آوردند: ۱. چالش برانگیزی؛ ۲. خیال‌پردازی و ۳. کنجکاوی.

این عناصر از مصاحبه بازیکنان جوان درباره دیدگاه‌ها، گرایش‌ها و تجربه‌های شخصی‌شان از بازی‌های رایانه‌ای به دست آمده بود. ویژگی‌های مهم و بالقوه قابل انتقال به دستورالعمل‌های رایانه‌ای آموزشی عبارت هستند از: هدف‌های آشکار، سرعت زیاد، بازخورد بی‌درنگ و سطح‌های متغیر چالش‌انگیزی.

بازی‌های رایانه‌ای، گونه‌ای از آموزش رایانه‌ای است که می‌توان آن‌ها را با سودمندی در دیگر جنبه‌های رابطه متقابل انسان و رایانه به کار برد. یک ویژگی اصلی بازی‌های رایانه‌ای گرایش به آفرینش دنیای مجازی[2] است که در آن‌ها، فعالیت‌های جهان واقعی ممکن است شبیه‌سازی شود. ولی، برخلاف موقعیت‌های جهان واقعی که در آن‌ها کارورزان آموزش می‌بینند، اشتباه کردن

۱- Faloon .
۲- Virtual representational words .

پیامـدی واقعـی دربرنـدارد.

از ایـن رو، موقعیت‌هـای شبیه‌سـازی شـده رایانـه‌ای کـه از جهـان واقعـی الهـام گرفتـه اسـت، ایـن موقعیـت را بـرای بازیکنـان فراهـم مـی‌آورد تـا مهارت‌هـا و راهبردهایـی را بـا اطمینـان و در وضعیتـی فرابگیرنـد کـه اشتباه‌هایشـان هیـچ گونـه تأثیـر واقعـی نداشـته باشـد. ایـن گونـه موقعیت‌هـای آموزشـی هنگامـی اهمیتـی ویـژه می‌یابـد کـه یادگیـری در جهـان مجـازی، مهارت‌هایـی قابـل انتقـال بـه موقعیت‌هایـی مشـابه در جهـان واقعـی پدیـد آورد.

یـک ویژگـی مهـم بازی‌هـای رایانـه‌ای کـه در طراحی سیسـتم‌های پیچیـده رایانـه نقـش اساسـی دارد، توانایـی آن‌هـا در برانگیختـن کاربـران بـه مفهومـی درونـی، بـرای کشـف چگونگـی انجـام بـازی در وضعیتـی اسـت که حتی هنگامـی کـه هیـچ گونـه راهنمـای نوشـتاری بـه آن‌هـا پیوسـت نشـده، بـازی را ادامـه دهـد و سـطح مهارتـی را کـه در آن بـازی خـاص انجـام می‌گیـرد، بهبـود بخشـد.

تلاش‌هایـی کـه بـرای شناسـایی و طبقه‌بنـدی ایـن گونـه مؤلفه‌هـای انگیـزش درونـی بـه عمـل آمـده اسـت، نشـان می‌دهـد ویژگی‌هـای اصلـی در ایـن زمینـه شـامل مـواردی اسـت، همچـون: چالـش موجـود در بـازی کـه بازیکنـان را وا مـی‌دارد بـا پشـت سـر نهـادن سـطح‌های مختلـف دشـواری، بـر هـر یـک غلبـه یابنـد.

عنصـری خیالـی کـه بـا اسـتفاده از آن بازیکنـان بـه ایفـای نقش‌هـا و فعالیت‌هایـی خیالـی می‌پردازنـد، و یـک ویژگـی محـرک کنجـکاوی کـه بازیکنـان بـا بهره‌جویـی از آن در ماجراهـای مخاطره‌آمیـز اکتشـافی شـرکت می‌کننـد تـا ویژگی‌هـای پنهـان بـازی را دریابنـد (یمینـی فیـروز، ۱۳۹۳).

بازی‌هـای رایانـه‌ای بـه سـبب برخـورداری از گرافیـک سـطح بـالا، سـطوح مختلـف سـاده تـا دشـوار، بـه کارگیـری حـواس مختلـف و ... بـه نظـر می‌رسـد کـه در قیـاس بـا تعلیـم سـنتی، از کارایـی و ثمـره بهتـری برخـوردار اسـت. بررسـی نتایـج پژوهش‌هـای انجـام شـده در زمینـه نقـش آموزشـی بازی‌هـای ویدئویـی- رایانـه‌ای نشـان می‌دهـد کـه در غالـب مـوارد، نتایـج حاصلـه از بازی‌هـای اخیـر بـر نتایـج حاصلـه از آمـوزش سـنتی پیشـی گرفتـه، تفـاوت معنـاداری بیـن ایـن دو شـیوه آموزشـی ملاحظـه می‌شـود (روزنیـک، ۱۹۹۴).

برنامه‌هـای بازی‌هـای رایانـه‌ای جـای خـود را در مجموعـه نظـام آموزشـی یافته‌انـد و روز بـه روز بـر اهمیـت ایـن بازی‌هـا افـزوده شـده اسـت. بسـیاری از برنامه‌های موجـود، بـا همـان سـبک و سـیاق بازی‌هـای رایانـه‌ای کـه در کلـوپ بازی‌هـای رایانـه‌ای وجـود دارنـد، طراحـی شـده‌اند. برنامه‌هـای مـورد نظـر از آنجـا کـه بـر میـزان انگیـزه افـراد می‌افزاینـد، در انتقـال مـواد آموزشـی بـه فراگیـران عرصـه جدیـدی را پدیـد آورده‌اند. ایـن برنامه‌هـا از ویژگی‌هـای بسـیاری برخـوردار هسـتند.

آن‌هـا اهـداف روشـنی را دنبـال کـرده، قـادر بـه ارائـه بازخوردهـای مناسـب و فـوری بـه فراگیـران هسـتند. عـلاوه بـر ایـن، ارزشـیابی و نمـرات افـراد کـه بدان‌هـا ارائـه می‌شـود، میـزان پیشـرفت آموزشـی آنـان را مشـخص کـرده، ویژگی‌هـای دیـداری و شـنیداری برنامه‌هـای مزبـور بـر جذابیـت آن‌هـا می‌افزاینـد.

از ایـن رو بـه نظـر می‌رسـد بازی‌هـای رایانـه‌ای بـه سـبب انگیزه‌هـای بیشـتری کـه در فراگیـران پدیـد مـی‌آورد، بتوانـد در انتقـال مـواد آموزشـی بـه شـاگردان، ارتقـای قابـل توجهـی پدیـد آورد. افزایـش یادگیـری فراگیـران در جریـان بازی‌هـای آموزشـی رایانـه‌ای سـبب شـده اسـت، کـه برخـی از پژوهشـگران درصـدد برآینـد تا شـاگردان بی‌علاقـه بـه درس را بـا شـیوه مزبـور آموزشـی بدهنـد تـا بـر میـزان علاقمنـدی و یادگیـری آن‌هـا افـزوده شـود. بـه عـلاوه محققـان دیگـری کوشـیده‌اند تـا دانش‌آمـوزان ضعیـف از نظـر درس یـا شـاگردانی کـه اختـلال یادگیـری دارنـد بـا همیـن روش آمـوزش دهنـد.

افزایـش سـرعت خوانـدن و آمـوزش زبـان، از دیگـر دروسـی هسـتند کـه در جریـان بازی‌هـای ویدئویـی- رایانـه‌ای، آمـوزش آن‌هـا در دسـتور کار پژوهشـگران قـرار گرفتـه و تجربیـات مثبتـی در ایـن رابطـه گـزارش شـده اسـت. تأثیـر بازی‌هـای رایانـه‌ای آمـوزش زبـان دوم، بارهـا تجربـه شـده و تأثیـر مثبـت آن نشـان داده شـده اسـت. از ایـن رو سـودجویی از رایانـه و بازی‌هـای

آموزشی رایانه‌ای در کلاس‌های زبان خارجی، طی سال‌های اخیر از روندی رو به رشد برخوردار گردیده است (گانتر، ۱۳۸۳).

چگونگی وجه آموزشی بازی‌ها

سؤال اصلی این است که چگونه بازی‌های رایانه‌ای با توجه به این‌که وجه غالب آن‌ها سرگرمی است، می‌توانند آموزش بدهند. بازی‌های رایانه‌ای ویژگی‌های بسیاری دارند که آن‌ها را مبدل به معلمانی عالی می‌سازد. تحقیقات بسیاری توانسته‌اند به ویژگی‌هایی از این دست اشاره نمایند؛ آن‌ها در جلب توجه افراد به خوبی عمل می‌کنند، آن‌ها حالاتی را که برای رفتار موفق لازم است، یاد می‌دهند، انگیزاننده هستند، به جای تماشای منفعلانه به افراد اجازه شرکت فعالانه را می‌دهند، همه گام‌های لازم برای اجرای یک رفتار یا مجموعه‌ای از رفتار را ارائه می‌کنند و در نهایت آن‌ها اجازه تکرار و چندباره تمرین کردن را می‌دهند (بوکلی و آندرسون، ۲۰۰۶).

بازی‌ها ویژگی‌هایی دارند که به کمک آن‌ها آموزش می‌دهند. در برشمردن ویژگی‌هایی از بازی، که به یادگیری کمک می‌کند، مواردی را برشمرده‌اند (حاج هاشمی، ۱۳۸۷).

۱- یادگیری از طریق آزمایش در محیطی بدون دغدغه: بازیکن بدون دغدغه صرف هزینه یا پذیرفتن خطری می‌تواند هرگونه آزمایش و خطایی را انجام داده و از قِبَل تجربه یاد بگیرد.

۲- عمل کردن بدون احتمال وجود خطرهای دنیای واقعی: بازی‌ها هر چقدر هم واقعی به نظر برسند، به هر حال شبیه‌سازی دنیای واقعی هستند و بنابراین، بازیکن با اطمینان از این که هرگونه بازی کند، چیزی را از دست نمی‌دهد، در بازی از خطرها و مشکلات عینی دنیای واقعی فاصله می‌گیرد.

۳- امکان دستیابی به موقعیت‌ها و توانایی‌هایی در بازی که در دنیای واقعی امکان‌پذیر نیست: بازی در دنیایی مجازی فرد را در موقعیتی قرار می‌دهد، که در دنیای واقعی نشدنی است و کنجکاوی فرد را که در بسیاری زمینه‌ها به دلیل محدودیت‌های ذاتی یا موقعیتی یا شخصی ارضا نشده، راضی می‌کند.

نکته‌ای مهم در بازی‌های آموزشی این است که آن‌ها می‌توانند یادگیری را تسهیل کنند. به عقیده کارشناسان، توضیح نظری این که چرا بازی‌های رایانه‌ای قادر به آسان کردن یادگیری چیزهای خوب و مفید هستند، هنوز خیلی روشن نیست؛ اما می‌توان به سه مفهوم نظری که احتمالا قادر به توصیف آن هستند، اشاره نمود (لی و پنگ، ۲۰۰۶).

غوطه ورشدن (حضور)، جاری شدن و انگیزش درونی

با توجه به تحقیق لی و پنگ (۲۰۰۶)، این سه مفهوم به اجمال، توضیح داده می‌شود:

غوطه‌ور شدن: برخی پژوهشگران معتقد هستند فرایند یادگیری به واسطه انجام بازی‌های رایانه‌ای به سبب اثر غوطه‌وری است. این اثر، محیطی را فراهم می‌آورد که بازیکنان خودشان را در آن غوطه‌ور ساخته و به تدریج، توجه و تمرکزشان را روی یک هدف افزایش می‌دهند. مفهوم غوطه‌وری به مفهوم حضور که در حوزه‌هایی چون ارتباطات با واسطه رایانه، تعامل انسان و ماشین و واقعیت مجازی خیلی مطرح است، شبیه است.

جاری شدن: این مفهوم نیز که توسط پژوهشگران طرح شده، شبیه غوطه‌ورشدن است. جاری شدن، حالتی است که تجربه به حد کمال خود رسیده، در این حال، فرد آن قدر درگیر فعالیتی گشته که خودآگاهی در آن از میان می‌رود، زمان دگرگون شده و شخص بدون دریافت پاداش بیرونی، درگیر فعالیتی هدف محور و پیچیده می‌شود که تنها هدفش شادی ناشی از انجام دادن کار است.

انگیزش درونی: این مفهوم در مدل ورودی، پردازش، خروجی بازی (که به دنبال تبیین فرایند یادگیری در طی بازی است)، توسط برخی دیگر از

پژوهشگران بازی‌ها ارائه شده است. عناصر ورودی مشتمل بر محتوای آموزشی و مشخصات بازی است. این پژوهشگران، یک فرایند مؤثر را «چرخه بازی» نامیده‌اند، که ویژگی‌های بخصوصی موجب انگیزش درونی کاربران شده و سپس، چرخه تکرارشونده قضاوت کاربران (مثلا لذت بردن)، رفتار (گیم پلی) و بازخورد انجام شود.

ارائه مدلی برای به کارگیری آموزش مبتنی بر بازی رایانه‌ای

بر اساس عقیده فنجنگ ک[1] (۲۰۰۸)، پژوهشگران آموزشی بازی‌های رایانه‌ای را به عنوان یک ابزار یادگیری بالقوه پیشنهاد کردند. یافته‌های آن‌ها به شرح زیر است:

- دانش‌آموزان می‌توانند خودشان را با بازی رایانه‌ای پیوند دهند.
- بازی‌های رایانه‌ای یادگیری فعال را تشویق می‌کند.
- شواهد تجربی وجود دارد که اثبات می‌کند بازی می‌تواند ابزاری مؤثر برای بهبود درک در طول یادگیری باشد.
- بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند همکاری میان دانش‌آموزان را ترغیب کند.

گاریس[2] و همکاران (۲۰۰۲)، یک مدل یادگیری مبتنی بر بازی را معرفی کردند که نشان می‌دهد چگونه ترکیب بین بازی‌های رایانه‌ای و آموزشی کامل شده است. بر اساس عقیده پیوک[3] و دیگران (۲۰۰۳)، مدل یادگیری مبتنی بر بازی به طور موفقیت‌آمیز در آموزش رسمی، مانند آموزش ورزشی، پزشکی و نظامی و غیره انجام شده است.

با توجه به شکل ۱، متوجه می‌شویم که چطور و چه وقت یادگیری در یک آموزش مبتنی بر بازی‌ها اتفاق می‌افتد. بر اساس یافته‌های پیوک و دیگران (۲۰۰۳)، مشخصه‌های اصلی یک بازی آموزشی محتوای درسی هستند، که با ویژگی‌های بازی رابطه دارند.

مشخصه اصلی این است که بازی باید دانش‌آموزان را ترغیب کند، زیرا آن‌ها برای تکرار کردن سیکل مشتاق هستند. در طول تکرار، دانش‌آموزان برای نمایش گذاشتن تغییرات رفتاری شناختی و عاطفی از طریق تعامل که در طول بازی نشان می‌دهند، انتظار دارند.

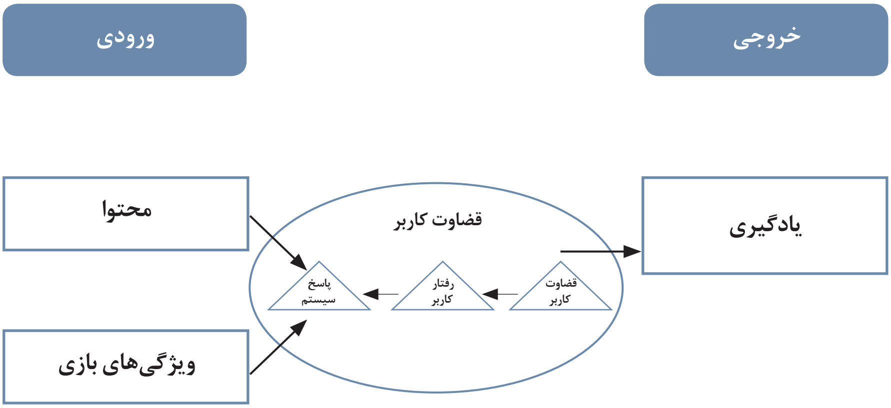
بر اساس گفته گاریس و دیگران (۲۰۰۲)، شکل ۱، یک رابطه میان چرخه بازی و خروجی یادگیری را توصیف می‌کند. مدل، یک پیوند میان فعالیت‌های مبتنی بر شبیه‌سازی و دنیای واقعی فراهم می‌کند، که تا اندازه‌ای حوادث در بازی با رخدادهای دنیای واقعی را پیوند می‌دهد. طبق گفته پیوک و دیگران (۲۰۰۳)، همچنین کولب[4] و دیگران (۱۹۷۱)، این مدل توصیف آنچه که در کاربرد فرایند یادگیری متعهد، بازتاب و درک شده بودند. نوع بازی نقش بازی کردن (آرپی‌جی)، رابطه میان مدل یادگیری مبتنی بر بازی و بازی خودشان را نشان می‌دهد.

هدف آرپی‌جی برای سرگرم کردن دانش‌آموزان است و می‌تواند یک سرگرمی آموزشی طبقه‌بندی شود که بیشتر رویکرد حل کردن مسئله دارد و هر بازیگر یک شخصیتی که دوستش دارد، انتخاب می‌کند. بازی‌های آرپی‌جی اکثرا سطح بالا هستند و راه‌حل‌های زیادی دارند.

بنابراین، در شکل تجهیزات، اسلحه‌ها، نقشه‌های ریز و غیره راهنمایی می‌کند. فراهم شده‌اند تا به حال جهت این‌که اجازه دهند تا کاربران فکر کنند و با چالش‌هایی مواجه می‌شوند، آن‌ها تحمل می‌کنند. نکاتی را هشدار می‌دهند و پاداش‌هایی در شکل مدال‌ها و گواهی‌هایی جهت حمایت انگیزشی برای بازیگران فراهم می‌کنند.

۱- Fenggeng ke .
۲- Gariss .
۳- Pivec .
۴- Kolb .

شکل ۱. مدل یادگیری مبتنی بر بازی (Garris, et al, 2002)



در توسعه دادن کاربرد یک بازی رایانه‌ای، طراحان باید شمار ویژگی‌های بازی را در نظر بگیرند. چندین نظر روی ویژگی‌های یک بازی وجود دارد، برای مثال، تورنتون[۱] و دیگران (۱۹۹۰) و پیوک و دیگران (۲۰۰۳) ادعا کردند که تعامل‌پذیری یک جنبه مهم در یک بازی است. جانستون و فلیکس[۲] (۱۹۹۳)، از طرف دیگر حرکت تصویری، قاعده، هدف و تعامل را به عنوان ویژگی مهم پیشنهاد کردند. باراناوسکاس[۳] و دیگران (۱۹۹۹) بیان کردند که بازی باید چالش‌آور و پرمخاطره باشد.

برای درک بهتر باید به موضوع انگیزه کاربران در هنگام بازی بپردازیم. انگیزه فرد یادگیرنده این چنین توجیه می‌شود که کاربران هنگام بازی کردن مشتاق، متمرکز و مشغول کار خود هستند. آن‌ها علاقه‌مند و به آنچه که انجام می‌دهند، لذت می‌برند. کاربران در یک مدت زمان مشخص به طور مداوم به شدت تلاش می‌کنند تا به هدف خود برسند.

مشخص نمودن هدف، مهم‌ترین دستاوردی است که به کاربران انگیزه برای کار تا پایان مدت زمان مشخص می‌دهد. رفتار کاربران زاده درون خود است و هیچ گونه نیروی خارجی روی آن تأثیر نمی‌گذارد. مدل‌های متفاوتی برای انگیزه کاربران وجود دارد که از نظر ساختار با یکدیگر متفاوت هستند. رفتار در کاربران به دو دسته برون‌گرا و درون‌گرا تقسیم می‌شود.

اغلب مدل‌ها از جمله مدل آقای مالون بر انگیزه‌های درونی تأکید دارند، که از تمایلات درونی فرد نشأت می‌گیرند. آقای مالون تمایلات درون‌گرای انسان از جمله حس رقابت، خیال‌پردازی و کنجکاوی را بنیان اصلی تشکیل یک مدل برای به کارگیری آموزش به صورت بازی می‌داند (طالبی و جلالی ۱۳۸۹).

دیگر افراد از جمله آقای والرند، از جنبه برون‌گرایی کاربران را مورد بررسی قرار داده است. اگر چه انگیزه‌های برون‌گرا تأثیر کم‌تری نسبت به انگیزه‌های درون‌گرا دارند، ولی هر دو تأثیر بسزایی در معرفی رفتار کاربر دارند. در مدل بالا محتوا و ویژگی‌های بازی به عنوان ورودی وارد چرخه بازی می‌گردد.

۱- . Thornton
۲- . Johnston & Felix
۳- . baraanausxas

در چرخه بازی ابتدا فرد بر اساس قضاوت خود (همچون شاد بودن، جذاب بودن، ماجراجویانه بودن)، رفتار خود را نشان می‌دهد (همچون پایداری، کار مداوم). در مقابل رفتار کاربر سیستم نتایج کار را در قالب پاسخ به کاربر می‌دهد. پس از انجام بازی کاربر به یک عملکرد نسبی مبتنی بر میزان یادگیری خود دست می‌یابد.

از مهم‌ترین مزیت‌های این مدل این است که مدل‌های قدیمی تأکید بر یک بار آزمون کاربر در حین یادگیری داشتند، در صورتی که در این مدل با توجه به چرخه‌ای که در بازی طراحی شده است، کاربر می‌تواند یک عملیات را چندین بار انجام دهد.

مزیت دوم این مدل آن است که ساختاری منظم و مرکب از قواعد بر اساس ساختارهای استاندارد طراحی بازی به وجود می‌آورد (همان).

نتیجه‌گیری

بازی‌های رایانه‌ای عمده‌ترین مخاطبان خود را از میان کودکان و نوجوانان انتخاب می‌کنند و نه تنها بخش قابل توجهی از اوقات فراغت این قشر را به خود اختصاص داده و حتی به نظر می‌رسد اوقاتی را که آن‌ها باید به تکالیف درسی یا حضور در جمع خانواده اختصاص دهند، نیز پوشش داده است. کودکان و نوجوانان در عصر حاضر به شدت تحت تأثیر این بازی‌ها قرار گرفته‌اند و با توجه به اهمیت بازی در زندگی اجتماعی این قشر سنی، بازی‌های رایانه‌ای به صورت اجتناب ناپذیری بخش عمده‌ای از جامعه‌پذیری کودکان و نوجوانان را به خود اختصاص داده است.

باید بپذیریم که بازی‌های رایانه‌ای، همانند بسیاری دیگر از پدیده‌های عصر فناوری اطلاعات به زندگی ما و فرزندانمان راه پیدا کرده است. اگر بخواهیم آن را نادیده بگیریم و فرزندانمان را از این بازی‌ها محروم نماییم، حرص و ولع آنان برای دسترسی به این بازی‌ها بیشتر می‌شود.

فرزندان اگر در خانه نتوانند بازی کنند، به خانه دوستانشان می‌روند. اگر آنجا هم نتوانستند، به ویدئو کلوپ و مکان‌هایی که می‌توانند به بازی‌های رایانه‌ای دسترسی یابند، سر می‌زنند. از سوی دیگر، اگر بخواهیم فرزندان خود را در این زمینه لجام گسیخته به حال خود بگذاریم، خطرهای روحی، روانی و جسمی آنان را تهدید می‌کند. از این رو والدین و دست‌اندرکاران امور فرهنگی و آموزشی، باید با برنامه‌ریزی صحیح راه را برای استفاده صحیح کودکان و نوجوانان از این بازی‌ها هموار کنند.

یکی از نکات مهمی که در خصوص بازی‌های رایانه‌ای باید اعمال شود، بحث نظارت بر این بازی‌ها است. بازی‌های رایانه‌ای در صورت عدم نظارت، یک دشمن خانگی محسوب می‌شوند و برای فرزندان یک خانواده، می‌توانند تکات منفی فراوانی را به همراه داشته باشند. در صورت عدم جلوگیری از این موضوع، باید منتظر پیامدهای بدی بود. بنابراین، در این میان، والدین برای جلوگیری از این مسئله باید سواد فنی خود را درباره وسایل جدید سرگرمی‌ساز بالا ببرند.

در مورد بازی‌های رایانه‌ای باید به این نکته مهم اشاره کرد که علاوه بر این که ظاهر و شکل بازی باید مورد نظارت والدین باشد، بهتر این است تا والدین با محتوای بازی آشنا شده و در صورت لزوم، از استفاده فرزندان جلوگیری کنند. والدین باید بازی‌های رایانه‌ای را در اختیار فرزندان خود قرار دهند که علاوه بر این که آموزش‌ها و مهارت‌هایی را در زمینه‌های علمی، اجتماعی، فرهنگی یا اقتصادی در اختیار آنان قرار می‌دهد، اصول اخلاقی در آن‌ها کاملا رعایت شده باشد.

یکی دیگر از مواردی که باید تحت نظارت والدین باشد، میزان زمان استفاده از این بازی‌ها است. مشغول شدن به این بازی‌ها، نباید آن‌ها را از چرخه عادی زندگی خارج کرده و آنان را نسبت به این بازی‌ها معتاد سازد.

برای اثر بخشی بیشتر بازی‌های رایانه‌ای در امر آموزش و یادگیری، معلمان باید نگرش خود را نسبت

به این نوع از آموزش تغییر دهند، با بازی‌های رایانه‌ای و انواعی از آن‌ها که می‌تواند در آموزش آن‌ها به کودکان و نوجوانان کمک‌کننده باشد، آشنا گردند و بازی رایانه‌ای را به عنوان یک رسانه‌ای بدانند که قابلیت‌های پنهان کودکان و نوجوانان را آشکار می‌سازد.

همچنین پژوهشگرانی که در حوزه بازی‌های رایانه‌ای به فعالیت مشغول هستند و افرادی که در صنعت تولید بازی‌های رایانه‌ای کار می‌کنند، نیازمند این هستند که قابلیت‌های بالقوه بازی‌های رایانه‌ای در زمینه آموزش و یادگیری را بشناسند و سعی در تولید بازی‌های رایانه‌ای داشته باشند که برای مقاصد آموزشی طراحی گردیده است.

منابع

۱- بری، گانتر (۱۳۸۳). اثر بازی‌های ویدئویی و رایانه‌ای بر کودکان. ترجمه سید حسن پورعابدی نایینی. تهران: جوانه رشد.

۲- بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای. (۱۳۸۹). رده‌بندی سنی بازی‌های رایانه‌ای. تهران: بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای.

۳- بنی طالبی، کتایون (۱۳۸۵). مقایسهٔ تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر تفکر خلاق کودکان دوره‌های آمادگی شهرکرد در سال تحصیلی ۱۳۸۵ - ۱۳۸۶. (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه علامه طباطبایی، تهران.

۴- جوادی، محمد جعفر؛ امامی پور، سوزان و رضایی کاشی، زهرا. (۱۳۸۸). رابطه بازی‌های رایانه‌ای با پرخاشگری و روابط والد- فرزند در دانش آموزان. مجله پژوهش‌های روان‌شناسی، ۱(۳۰): ۷۸ - ۸۰.

۵- حاج هاشمی، محمد اسماعیل. (۱۳۸۸). بازی رایانه‌ای؛ ابزار آموزش، در مسعود کوثری و عبدالله گیویان، بازی‌های رایانه‌ای، مجموعه مقالات، تهران: همشهری.

۶- حسینی، سید داوود. (۱۳۹۰). بازی‌های رایانه‌ای؛ نگاهی به ویژگی‌ها، بایدها و نبایدها. ره آورد نور، ۳ (۳۶): ۳۳ - ۲۸.

۷- دارابی، جعفر. (۱۳۷۹). بررسی ویژگی‌های فردی، رفتاری و خانوادگی مراجعین به کلوپ‌های رایانه‌ای. تهران: شورای تحقیقات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

۸- دوران، بهناز. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بازی‌های کامپیوتری و مهارت‌های اجتماعی نوجوانان. (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه تربیت مدرس، ایران.

۹- دی ای ویلکینز. (۱۳۷۶). آموزش یادگیری زبان دوم. ترجمه ترانه اصغری طبری. تهران، انتشارات طریق کمال.

۱۰- زمردیان، رضا. (۱۳۷۲). فرهنگ واژه‌های دخیل اروپایی در فارسی. مشهد: آستان قدس رضوی.

۱۱- ساغروانیان، سید جلیل. (۱۳۶۹). فرهنگ اصطلاحات زبان‌شناسی (موضوعی - توصیفی). مشهد: نشر نما.

۱۲- شاوردی، تهمینه. (۱۳۸۴). بررسی نظرات کودکان و نوجوانان و مادران نسبت به تأثیرات اجتماعی بازی‌های رایانه‌ای. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه جواهر نهل نهرو، حیدر آباد.

۱۳- شمسه، مجید. (۱۳۸۳). بررسی رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ارتباطات میان فردی نوجوانان. (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه تهران، ایران.

۱۴- طالبی، حمید رضا و جلالی، علی اکبر. (۱۳۸۹). ارائه مدلی برای به کارگیری آموزش مبتنی بر بازی‌های رایانه‌ای اجتماعی. تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

۱۵- فرامکین، ویکتوریا؛ رادمن، رابرت و هیامز، نینا. (۱۳۸۷). درآمدی بر زبان‌شناسی. ترجمه علی بهرامی، سید ضیاالدین. تهران: راهنما.

۱۶- گیویان، عبدالله. (۱۳۸۸). بازی‌های رایانه‌ای؛ مجموعه مقالات. تهران: همشهری (مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه‌ای مؤسسه همشهری).

۱۷- بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای. (۱۳۹۱). مقالات. قابل دسترسی در آدرس:

.www. ircg.ir/sn/news/catID/113/lang/fa

۱۸- منطقی، مرتضی. (۱۳۸۷). راهنمای والدین در استفاده فرزندان از فناوری‌های ارتباطی جدید: بازی‌های ویدئویی- رایانه‌ای. تهران: عابد.

۱۹- یمینی فیروز، مینا. (۱۳۹۲). درآمدی بر بازی‌های رایانه‌ای. گفتمان علم و فناوری، ۱(۴):۱۹۰ - ۱۷۹.

۲۰- یمینی فیروز، مینا. (۱۳۹۳). نقش بازی‌های رایانه‌ای در رواج عناصر زبانی بیگانه در میان دانش‌آموزان سوم راهنمایی شهر تهران. (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه علامه طباطبایی، ایران.

21- Ahmad,I. & Jaafar, A. (2011). Computer games: implementation into teaching and learning. Procedia- social and behavioral Sciences, 59: 515 - 519.

22- Anderson, C.A. & Ford, C.M. (2006). Affect of the game player: Short-term of highly and mildly aggressive video games. Personality and social psychology bulletin, 12(4):290 - 402.

23- Bourgonjon,J. et al. (2010). Students' perceptions about the use of video games in the classroom. Computers & Education, 54: 1145 – 1156.

24- Buckley, K., & Anderson, C. (2006). A Theoretical Model of the Effects and Consequences of Playing Video Games, In P. Vorderer, & J. Bryant, playing video games: motive, responses, and consequencces (pp. 363- 378), New Jersey: lawrence erlbaum associates publisher.

25- Baranauskas, M., Neto, N., & Borges, M. (1999). Learning at work through a multi-user synchronous simulation game. Proceeding of the PEG'99 Comference. Exeter. UK.

26- Bokyeong Kim, Hyungsung Park, Youngkyun Baek. (2009). Notjust fun, but serious strategies: Using meta-congnitive strategies in game-based learning. Computer & Education Journal Bil, 52:800 - 810.

27- Cehan, S.N. & Cehan, D.A. (2012). Computer games and English language learning. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.7558, 180 - 189.

28- Donmus, V. (2010). The use of social networks in educational computer-games based foreign language learning. Procedia- social and behavioral Sciences, 9, 1497 - 1503.

29- Druckman, D. (1995). The Educatinaol Effectiveness of Interactive Games Simulation and gaming across disciplines and cultures: ISAGA at a watershed, Thousand Oaks: Sage, 178 - 187.

30- Fenggeng Ke (2008). A case study of computer gaming for math: Engaged Learning from gameplay. Computer & Education Journal Bil, 51. 1609 - 1620.

31- Garris, R., Ahlers, R. and Driskell, J.E. (2002). Games, motivation and learning, simulation & gaming: An Interdisciplinary. Journal Practice and Research, 33(4).

32- Johnston, R.T. de Felix, W.(1993). Learning from video games. Computer in schools, 1999 - 233.

33- Kolb, D.A., Rubin, I.M. & McInTyre, J. (1971). Organizational Psychology: An experimental approach. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

34- Malone, T.W. (1981). What makes computer game fun? Byte 6(12). 258 - 277.

35- Resnick, H. (1994). Introduction: Electronic technology in human service practice. Theme issue. Electronic tools for social work practice and education. Computers in human services, 11(1:(2-60 - 51.