مرکز تربیت رسانه‌ای
ای باران



بازی‌پژوهی

نگاهی تربیتی به بازی‌های رایانه‌ای

نامهٔ باران - ۱۱

محسن رزاقی

درباره باران

دوران کنونی را «عصر اطلاعات» و «عصر دیجیتال» می‌نامند. تحولات بنیادین این روزگار به حدی است که دیگر دنیای رسانه‌ای بخشی از زندگی ما نیست؛ بلکه زندگی ما به جزئی از دنیای رسانه‌ها تبدیل شده است. دسترسی فرازمان و فرامکان انسان به هرگونه محتوا با کمترین محدودیت، در عین خلق فرصت‌های بی‌شمار، تهدیدات فراوانی را در تمامی زمینه‌های حیات بشری ایجاد کرده است. در این میان، کودکان و نوجوانان آسیب‌پذیرترین کاربران دنیای دیجیتال هستند که ناآگاهی خانواده‌ها و ناآمادگی نهادهای تربیتی در کنار کم‌توجهی سیاست‌گذاران و توسعه‌دهندگان زیرساخت‌های رسانه‌ای، آنان را در تنگناهای تعلیم و تربیتی فراوانی قرار داده است.

«مرکز تربیت رسانه‌ای باران» یک مؤسسه تخصصی آموزشی و پژوهشی در حوزه تربیت کودک و نوجوان در عصر رسانه‌ها است که برای یاری‌رساندن به خانواده‌ها و نهادهای تربیتی وارد میدان شده است. فعالیت‌های این مرکز برای سه گروه «کودک و نوجوان»، «والدین و مربیان» و «اندیشمندان و پژوهشگران» برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود که «برگزاری دوره‌های عمومی و تخصصی آموزشی»، «انجام طرح‌های پژوهشی»، «انتشار محتوای آموزشی» و «ارائه خدمات مشاوره به مراکز و مؤسسات فرهنگی» از جمله این فعالیت‌ها است.

درباره این نامه

آنچه پیش رو دارید مجموعه یادداشت‌های پژوهشگر ارجمند جناب آقای «محسن رزّاقی» در موضوع بازی‌های رایانه‌ای است که برای استفاده‌ی معلمان و مربیان عصر رسانه‌ها در ماهنامه رشد فناوری آموزشی سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ منتشر شده است.

این یادداشت‌ها در سه محور کلی تنظیم شده‌اند: «بازی‌شناسی» نگاهی دارد به جایگاه بازی و اثرات فرهنگی و هویتی بازی / «آینده بازی» مروری سریع بر تحولات فناورانه بازی و آینده آن در نسبت با تربیت / «بازی و تربیت» بررسی تربیتی عوامل جذابیت بازی و چالش‌های آن.

«مرکز تربیت رسانه‌ای باران» با توجه به محتوای آموزشی این یادداشت‌ها آن‌ها را در قالب یک نشریه الکترونیکی تقدیم مخاطبان گرامی خود می‌کند. شما می‌توانید برای دسترسی رایگان به تمامی مجلات رشد به نشانی roshdmag.ir مراجعه نمایید.

مرکز تربیت رسانه‌ای
باران
مهر ۱۴۰۲

درباره نویسنده



محسن رزاقی

معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی

بازی‌پژوه و طراح دوره آموزشی سواد بازی

بخش اول: بازی‌شناسی

۱ :: بازی، بازی نیست!

۲ :: اثرات بازی‌های رایانه‌ای در هویت فردی و اجتماعی

۳ :: استفاده ابزاری از بازی‌های رایانه‌ای برای ترویج جنگ‌افروزی

بخش دوم: آیندهٔ بازی

۴ :: از بازی رایانه‌ای تا متاورس

۵ :: پیامدهای تربیتی امکانات متاورسی جهان بازی‌های رایانه‌ای

بخش سوم: بازی و تربیت

۶ :: کنکاشی در علت‌های علاقه‌مندی دانش‌آموزان به بازی‌های رایانه‌ای

۷ :: گونه‌شناسی بازی‌های رایانه‌ای از منظر تربیتی

۸ :: دام‌های اعتیادآور بازی‌های برخط

محسن رزاقی
بازی‌پژوه، معلم سواد رسانه و مطالعات اجتماعی

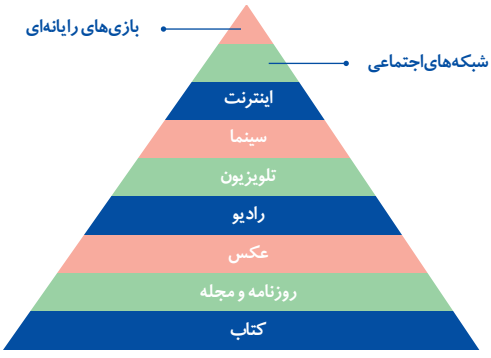
بازی، بازی نیست!

اشاره

از ایـن شمـاره، ستـون «بازی‌پژوهی» در بخـش تـربیت رسانه‌ای مجلهٔ رشد فناوری آموزشی، به نگاهی تربیتی نسبت به بازی‌های رقمی (دیجیتال) اختصاص می‌یابد. در هر شماره، پژوهشگر ارجمند جناب آقای محسن رزاقی از نگاه یک محقق و معلم سواد رسانه، یکی از ابعاد تربیتی بازی‌های رایانه‌ای را باز می‌کند تا همکاران گرامی بتوانند نسبت به این پدیدهٔ فرهنگی، هنری و صنعتی رویکرد درستی اتخاذ کنند.

کلیدواژه‌ها: بازی، بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌های آموزشی

متخصصان علم ارتباطات براساس قدرت رسانه‌ها در اثرگذاری و ساده‌بودن درک پیامشان برای مخاطبان، آن‌ها را در هرمی مرتب کرده‌اند. در هرم رسانه‌ها، رسانه‌های جمعی از سردترین به گرم‌ترین و از کم‌اثرترین به بیش‌اثرترین مـرتب شده‌اند. همان‌طـور که می‌بینید، بازی‌های رایانه‌ای به‌عنوان گرم‌ترین و پراثرترین رسانهٔ جمعی در رأس این هرم قرار گرفته‌اند.

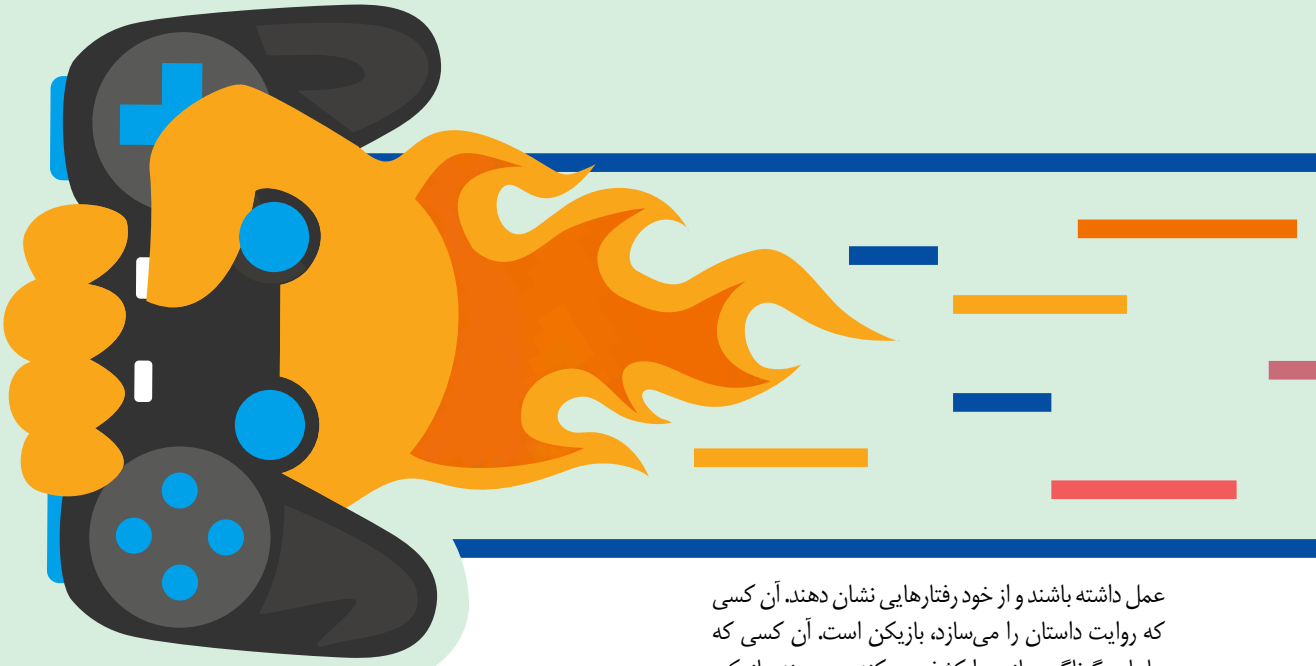


اما سؤال اینجاست که چـرا بازی‌هـای رایـانه‌ای چنین جایگاهی دارند؟

امروزه چندرسانه‌ای‌ها[1] تمام حواس و تخیل ما را درگیر کرده‌اند. از طریق رسانه‌های جمعی امکان تولید در فضای مجازی، نشر ایده‌ها، بحث و نقد ایده‌های دیگران و مشارکت اجتماعی برای ما فراهم شده و ظاهراً هیچ ظرفیتی باقی نمانده است که بازی‌های رایانه‌ای بتوانند آن را فتح کنند. کتاب‌ها به ما می‌آموزند، داستان‌ها تخیل ما را پرورش می‌دهند، تلویزیون و سینما ما را در معرض تجربه‌های گوناگون قرار می‌دهند و اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و پیام‌رسان‌ها ما را به هم متصل می‌کنند.

آنچه بایـد دانست این است که بازی‌هـا تمام امکانات سایر رسانه‌هـا را با خود دارند؛ به آن‌ها عمق می‌بخشند و به‌خوبی آن‌ها را کنار هم می‌چینند. امروزه بازی‌های رایانه‌ای یا شبکهٔ اجتماعی دارند یا به یک شبکهٔ اجتماعی متصل می‌شوند. محتواهای متنی بسیاری در بازی‌ها هستند و همین‌طور صدا، تصویـر و موسیقـی با قدرت در بازی‌ها حضور دارند. همچنین، داستان و روایت‌های متعددی در بازی‌ها هستند که بسیاری از فیلم‌ها و کتاب‌های داستانی را به چالش می‌کشند.

بازی‌های رایانه‌ای یک دنیا می‌سازند و بازیکن را درون خود می‌کشند. در این دنیا تصویر هست، نوشته هست، داستان و روایت هست. در نهایت، بزرگ‌ترین اتفاق و ویژگی خاص بازی یعنی تعامل نیز هست. بازیکنان باید در این دنیا



عمل داشته باشند و از خود رفتارهایی نشان دهند. آن کسی که روایت داستان را می‌سازد، بازیکن است. آن کسی که جاهای گوناگون بازی را کشف می‌کند و می‌بیند، بازیکن است. بازیکن است که تصمیم می‌گیرد با چه خودرویی وارد مسابقه شود و آن خودرو چطور سفارشی‌سازی[۲] شده باشد. بازیکن فقط در معرض یک تجربه نیست، بلکه به‌طور مستقیم وارد آن می‌شود. در دنیای بازی‌های رایانه‌ای بازیکن می‌تواند فکرها، سلیقه‌ها و حتی خود را به‌صورت بیرونی و عینی از طریق بازی ببیند و تجربه‌های ناممکن را تجربه کند.

بازیکنـان در آن دنیـا کار مـی‌کنند، پول در مـی‌آورند و برای خرج‌کردن پول‌های خود تصمیم می‌گیرند. آن‌ها در دنیای بازی‌ها زندگی می‌کنند. حتی نقش‌های اجتماعی گوناگون را تجربه می‌کنند و به عنوان سرباز، پلیس، دزد، دکتر، یا حتی حیوان نقش‌آفرینی می‌کنند. در تمام طول این تجربه‌ها بازیکنان هستند که تصمیم می‌گیرند.

حال می‌توان پرسیـد، بازیکنـان که فـرزنـدان ما و آیندهٔ سرزمین ما هستند، چه جهانی را تجربه می‌کنند؟ آن‌ها در این جهان چطور پیشرفت می‌کنند؟ برای اینکه به پیروزی برسند؟ چه کارهایی را تکرار می‌کنند اگر قرار است نقش یک سرباز را تجربه کنند، این سرباز چه ویژگی‌هایی دارد؟ با اسیر چطور برخورد می‌کنند؟

در جهان بازی‌هـای رایانـه‌ای، دیگـر کسـی در مـورد ویژگی‌های سربـاز خوب برای آن‌ها صحبت نمـی‌کند، بلکه بازیکنـی که در نقش یک سربـاز قرار گرفتـه است، باید کارهـایی انجام دهـد تا پاداش بگیـرد و بازی پیـش بـرود. به همین خاطر، حالا خودش می‌داند برای سرباز خوب و موفق‌بودن باید چه کارهایی انجام داد! پس مهم است که بازیکن در چه جهانی قرار می‌گیرد و آن جهان چه قواعدی دارد.

ایـن جهان‌هـا، به‌خصـوص در سبک‌هـایـی مـانند «نقش‌آفرینی»[۳] یا «سندباکس»[۴]، گاهـی آن‌قدر بزرگ و پیچیده مـی‌شوند که بازیکـن‌ها فکر مـی‌کنند در جهانی لایتناهی زیست می‌کنند و از اینکه این یک جهان ساخته شده است، غافل می‌شوند، چه برسد به اینکه به سازندهٔ بازی توجه کنند. بازیکنان در دنیایی که در محدودهٔ خواست و توان بازی‌ساز ساخته شده است زندگی می‌کنند و با آن در تعامل هستند. هرچه بازی بتواند ظرفیت‌های تعاملی بیشتری در خود ایجاد کند و انتخاب‌های بیشتری به بازیکن بدهد، دنیای کامل‌تری خواهد ساخت و بازیکن در توهم آزادبودن فرو خواهد رفت و در بازی غوطه‌ور خواهد شد.

این موضـوع، علاوه بـر اینـکه حسـاسیت‌هایی را در مورد میزان و نحوهٔ مصرف برمی‌انگیزد، ما را به یکی از محوری‌ترین موضوعات در مواجهه با رسانه‌ها راهنمایی می‌کند: «بازنمایی». هنگام ارائهٔ مباحث سوادرسانه‌ای، معمولاً مثال‌های بازنمایی در مورد انتخاب کلمات در عنـوان‌ها و قاب‌بندی دوربین‌هـاست. امـا ایـن در مـورد بازی‌هـای رایانه‌ای کافی نیست. همان‌طور که گفته شد، بازی‌ساز جهانی را می‌سازد که قواعدی دارد و بازیکن به آن‌ها پایبند است و آن‌ها را تکرار می‌کند. بازی‌ساز قواعد



این جهان را چطور و با چه منطقی ایجاد می‌کند؟ او با به‌ناچار از خزانهٔ فرهنگی خودش استفاده می‌کند که معمولاً برای ما تناقض فرهنگی ایجاد می‌کند، یا این قواعد با هدف مثبتی مثل بازی‌های آموزشی یا منفی مثل بازی‌های ارتش ایالات متحده تولید شده‌اند. به هر حال، باید توجه کرد که بازیکن با عمل‌کردن مکرر به روند بازی که چنین چیده شده است، ارزش‌های مورد نظر بازی‌ساز را درونی می‌کند و به مرور نگاهش به جهان تغییر می‌کند. برای مثال، بازی‌های سبک «بتل رویال»[5] مانند «فورتنایت»[6] یا «پابجی»[7] که بین بازیکنان ایرانی بسیار رواج دارند، بر اساس قاعدهٔ حذف و غارت رقیب پیش می‌روند که همین باعث نگرانی‌های تربیتی در مورد نگاه بازیکنان این بازی‌ها به پیشرفت می‌شود.

وجه دیگر این صنعت، حرکت روی لبهٔ فناوری است. اساساً بازی‌های رایانه‌ای جزو پیشرفته‌ترین صنایعی هستند که می‌شناسیم. مهم‌ترین نمود این موضوع «متاورس»[8] است. متاورس یا **فراجهان** سه ضلع دارد که یکی از آن‌ها بازی‌های رایانه‌ای است. فراجهان از مسیر جهان‌های بازی‌های رایانه‌ای می‌گذرد. در فراجهان، کاربر دیگر نه در نقش کسی قرار می‌گیرد و نه زمینهٔ روایی خاصی برایش وجود دارد، بلکه نسخه و بدل، هویتی مجازی از اوست که در آن جهان زیست می‌کند. با بقیهٔ کاربرها ارتباط می‌گیرد و زندگی عادی خودش را دارد؛ منتها باز هم در همان جهان محدود ولی توهم‌آوری که یک تولیدکننده ساخته است و عناصر و قوانین آن متناسب با خواست و توان او شکل گرفته‌اند. به همین خاطر ضروری است برای آماده‌شدن خودمان و آماده‌کردن نسل بعد برای آیندهٔ فضای مجازی، با این جهان آشنا شویم.

بازی‌های رایانه‌ای مهم‌ترین بخش صنعت سرگرمی هستند که جمعیتی میلیاردی در جهان را درگیر خود کرده‌اند و گردش مالی عظیمی دارند. «نیوزو»[9] معتبرترین منبع آمار صنعت بازی‌های رایانه‌ای، گزارش می‌دهد که در سال ۲۰۲۱ در جهان حدود سه میلیارد بازیکن (گیمر) وجود داشته است. حدود ۷۳۰ میلیون نفر مخاطب پخش زندهٔ[10] بازی‌های رایانه‌ای بودند. گزارش‌های اقتصادیِ مرکز پژوهش‌های بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای نیز تقریباً همین وضع را در داخل کشور تأیید می‌کنند و نشان می‌دهند حتی در بحرانی‌ترین شرایط اقتصادی کشور، بازیکن‌های ایرانی از هزینه‌کردن برای بازی‌کردنشان دست برنداشته‌اند. سالانه چندهزار میلیارد تومان صرف بازی‌کردن می‌شود که البته بیشتر این هزینه برای تهیهٔ سخت‌افزارها و بازی‌های خارجی صرف می‌شود. موجی که از سال‌های پیش به‌تدریج داشت قدرت می‌گرفت، حالا در اوج قرار گرفته است و در بسیاری موارد، اولین تجربه‌های بشری را شکل می‌دهد.

امیدواریم در یادداشت‌های بعد بتوانیم ابعاد این جهان وسیع را شناسایی کنیم و با ویژگی‌ها و پیامدهای تربیتی آن بیشتر آشنا شویم.

بازی‌های رایانه‌ای یک دنیا می‌سازند و بازیکن را درون خود می‌کشند. در این دنیا تصویر هست، نوشته هست، داستان و روایت هست. در نهایت، بزرگ‌ترین اتفاق و ویژگی خاص بازی یعنی تعامل نیز هست

پی‌نوشت‌ها

1. MultiMedia
2. Tune
3. Roleplaying game
4. Sandbox
5. Battle Royale
6. Fortnite
7. PUBG
8. Metaverse - 9. Newzoo - 10. Live streaming

تربیت رسانه‌ای

محسن رزاقی
معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی

هویت در زمین بازی‌های رایانه‌ای

اثرات بازی‌های رایانه‌ای بر هویت فردی و اجتماعی







اشاره

ستون «بازی‌پژوهی» در بخش تربیت رسانه‌ای مجلهٔ رشد فناوری آموزشی در هر شماره نگاهی تربیتی به بازی‌های رقمی دارد. پژوهشگر از نگاه یک محقق و معلم سواد رسانه‌ای، ابعاد گوناگون تربیتی بازی‌های رایانه‌ای را باز می‌کند تا همکاران گرامی بتوانند رویکرد درستی را نسبت به این پدیدهٔ فرهنگی، هنری و صنعتی اتخاذ کنند. در این شماره موضوع «هویت» و «بازی» واکاوی می‌شود.

کلیدواژه‌ها: بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌پژوهی، هویت

فرهنگ روح جامعه است که به عناصر اجتماعی معنا می‌دهد و این امکان را فراهم می‌کند تا افراد و عناصر اجتماعی با هم ارتباط بگیرند. این افراد و عناصر در پرتو این روح می‌توانند در مورد کیستی خود نظر بدهند و خود را بشناسند. به همین دلیل، همواره یکی از موضوعاتی که در تربیت، به‌خصوص در دورهٔ نوجوانی، باید مورد توجه قرار بگیرد، موضوع «هویت» است، چرا که پیامدهای مهم و غیرقابل تغییر فردی و اجتماعی دارد. در مورد هویت بحث‌های تخصصی متعددی، چه در روان‌شناسی و چه در علوم اجتماعی، مطرح شده‌اند، اما در اینجا ما با ذکر سه الگوی پرتکرار در بازی‌های رایانه‌ای، سعی می‌کنیم نسبت آن‌ها را با هویت فردی و اجتماعی و ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای نشان دهیم.

۱. سفارشی‌سازی

افراد، به‌خصوص از دورهٔ نوجوانی، دربارهٔ اینکه چه کسی هستند، چه تمایلاتی دارند و چه مسیری را انتخاب کنند، پرسش می‌کنند. مدام مشغول بازخوردگیری و ارتباط با عناصر بیرونی هستند تا بتوانند نظام هویتی خود را شکل دهند و جورچین (پازلِ) شخصیتی خود را کامل کنند. در چنین فضایی معمولاً از ظرفیت‌هایی که به آن‌ها اجازه بدهد بتوانند خود را به‌طور بیرونی و عینی ببینند، در مورد خود فکر کنند و نظر دهند، استقبال می‌کنند. بازی‌های رایانه‌ای با قابلیت سفارشی‌سازی[1] که ارائه می‌دهند، یکی از جاهایی هستند که با کمترین زحمت و هزینه چنین ظرفیتی را برای نوجوانان محقق می‌کنند. به حدی که «راسنز»[2] از شکل‌گیری هویت‌های لذت‌بخش سخن به میان می‌آورد و بیان می‌کند که هویت بازیکن در خلال بازی‌های رایانه‌ای

شکل می‌گیرد و مفهوم «هویت بازی‌ساخته»[۲] را طرح می‌کند. بازیکن در جریان کشف جهان بازی و انتخاب‌های متعددی که بر سر راه اوست و تصمیماتی که باید اتخاذ کند، شکل می‌گیرد.

نمونهٔ واضح این کار در «بازآرایی»[۳] ماشین‌ها یا لباس‌های شخصیت‌ها و در سطحی عمیق‌تر در نحوهٔ بازی‌کردن در بازی‌های راهبردی دیده می‌شود. برای مثال، به بازی‌های «نید فور اسپید»[۴] یا بازی ایرانی «گشت پلیس۲» توجه کنید. در این بازی‌ها بازیکن قادر است ظاهر ماشین خود را تغییر دهد و برای آن رنگ، رینگ، انواع برچسب و قطعاتی یدکی انتخاب کند که در اکثر موارد هیچ تأثیری روی عملکرد ماشین در بازی ندارد و صرفاً برای زیبایی انجام می‌شود و البته بهانه‌ای است برای کسب درآمد و پرداخت درون‌برنامه‌ای.

در نمونهٔ دیگر، در بازی‌های «سیمز»[۵] و «جی‌تی‌ای»[۶] بازیکن می‌تواند از بین انبوهی از لباس‌ها، برای شخصیت خود در بازی لباس انتخاب کند، ظاهر او را هر گونه که دوست دارد درست کند و لباس ورزشی، تجملی، نظامی، گنگ‌های خیابانی یا هر تیپ دیگری که می‌توانید تصور کنید، بپوشد؛ بدون آنکه محدودیتی از جنس محدودیت‌های جهان واقعی حس کند.

در این هنگام بازیکن سعی می‌کند افکار، تمایلات و سلیقهٔ خود را بیرونی کند و این فرصت را دارد تا در مورد خودش بیندیشد، تصمیم بگیرد و کیستی خود را، در حداقل در بخشی، نهایی کند. اما از اینکه در همان حال هویتش دارد توسط دیگران شکل می‌گیرد، بی‌خبر است. در واقع، بازیکن در محدوده‌ای که بازی‌ساز خواسته یا توانسته ارائه کند، مشغول ساختن هویت خود است. بازیکن تصور می‌کند آزادانه مشغول انتخاب بین تمام گزینه‌هاست و می‌تواند انتخاب خیلی خوبی داشته باشد، اما او در واقع مشغول انتخاب بین گزینه‌های «موجود» است؛ گزینه‌هایی که بازی‌ساز در اختیارش قرار داده و ممکن است آن‌ها را جهت‌دار و در پی هدفی انتخاب کرده و در بازی قرار داده باشد. برای مثال، تمامی لباس‌های زنانه در بازی جی‌تی‌ای طوری طراحی شده‌اند که حدی از جذابیت‌های جنسی و زنانه را ارائه دهند. بنابراین، بازیکن در عمل در محدودهٔ خاصی در مورد خودش می‌اندیشد و با این محدودیت گزینه‌ها، در عمل مسیر هویتی بازیکن نیز محدود می‌شود.

۲. روایت‌ها

چنانچه کمی عمیق‌تر به نسبت هویت و بازی‌های رایانه‌ای توجه کنیم، متوجه خواهیم شد که هویت‌ها نه‌تنها از طریق این انتخاب‌ها یا بازنمایی‌های متعدد آن‌ها شکل می‌گیرند، بلکه روایت‌ها در این زمینه بسیار مؤثرند. در واقع روایت‌ها هستند که به قواعد و تصمیم‌های بازیکن در بازی معنا، وزن و جهت می‌دهند. پل ریکور با طرح مفهوم «هویت روایتی» بیان می‌کند، هویت انسانی امری است که به‌طور اجتماعی برساخته می‌شود. بنابراین می‌توان گفت روایت‌ها که از طریق رسانه‌هایی مثل بازی‌های رایانه‌ای به مخاطب می‌رسند، میانجی ساختن هویت هستند.

هویت‌های جنسیتی، نژادی و قومی در بازی شکل می‌گیرند. برای مثال، بازیکنان دخترِ بازی‌های رایانه‌ای بیشتر تمایل دارند بازی‌هایی را اجرا کنند که شخصیت آن‌ها دختر است. از طرف دیگر، بازنمایی‌هایی که از بدن زنان در این بازی صورت می‌گیرد، به شکل معناداری شبیه هم است و در برساخت هویت جنسیتی بازیکنان نقش مهمی ایفا می‌کند و ممکن است تصور آن‌ها را از مسائلی مثل زیبایی، بدن مناسب و مانند آن آشفته کند که پیامدهایی مثل جراحی‌های زیبایی، رژیم‌های غذایی طاقت‌فرسا و بیماری‌های جدید مانند توهم چاقی را در پی دارد.

همچنین، زنان در بازی‌های رایانه‌ای یا قربانی‌اند یا رفتارهایی مردانه از خود نشان می‌دهند که باعث می‌شود بازیکن نسبت به خود و نقش‌آفرینی اجتماعی‌اش نگاه خاصی را اتخاذ کند.

در مثال دیگر، در بازی «جی‌تی‌ای سن‌آندریاس»[۷] یک جوان گردن‌کلفت سیاه‌پوست در رقابت با یک گروه خلافکار سیاه‌پوست دیگر، هر خلافی را مرتکب می‌شود. مشخص است اینجا، غیر از بازنمایی، نقش روایت و قواعد بازی در شکل‌دهی به هویت یک سیاه‌پوست پررنگ است. بازیکن اگر سیاه‌پوست باشد، خودش را چنین می‌بیند که مجاز است هر کاری برای حفظ دوستان و گروهش انجام دهد. اگر بازیکن سفید پوست باشد، نگاه منفی شدیدی نسبت به رنگین‌پوستان پیدا می‌کند.

بازی‌ها بر هویت‌های تاریخی نیز مؤثرند. عنوان‌های متعدد در سبک‌های گوناگون بازی‌ها، دست به نوعی بازسازی تاریخ می‌زنند و روایتی از گذشته را به بازیکن ارائه می‌کنند که باعث برساخت و شکل‌گیری ایده‌های ذهنی نسل جدید و به‌خصوص بازیکنان از آن رویداد تاریخی شود. بازی‌هایی مثل «ایج‌آف ایمپایرز»[۸]، «کال‌آف دیوتی»[۹]، «بتل‌فیلد۱»[۱۰]، «اساسینز کرید»[۱۱] و بسیاری بازی دیگر که بازیکن را در فضایی تاریخی از روم باستان گرفته تا انقلاب کبیر فرانسه و جنگ‌های جهانی و حتی رویدادهای تاریخی معاصر مثل جنگ آمریکا با عراق یا افغانستان قرار می‌دهند، از این جمله‌اند. چنین بازی‌هایی، علاوه بر ساختن ایده‌های فرد، بر هویت جمعی نیز اثرگذارند و بازنمایی آن‌ها، برساختی رسانه‌ای می‌سازد که سهم بزرگی در شکل‌دهی به حافظهٔ جمعی یک ملت (حتی ملت بازیکنان) ایفا می‌کند.

برای مثال، مجموعه بازی اساسینز کرید دوران‌های









بازیکن در محدوده‌ای که بازی‌ساز خواسته یا توانسته ارائه کند، مشغول ساختن هویت خود است. بازیکن تصور می‌کند آزادانه مشغول انتخاب بین تمام گزینه‌هاست و می‌تواند انتخاب خیلی خوبی داشته باشد، اما او در واقع مشغول انتخاب بین گزینه‌های «موجود» است

متفاوت تاریخی را روایت می‌کند و بازیکن در آن فضاهایی تاریخی و شخصیت‌های واقعی تاریخی را می‌بیند و با آن‌ها ارتباط می‌گیرد و رویدادهای آن دوران را تجربه می‌کند، اما نه آن‌طور که در تاریخ آمده است، بلکه تمام عناصر، افراد و موقعیت‌های تاریخی (حتی شیعیان) در فضایی ضدالهی و در جنگ فرقه‌ای بلند مدتی، به واسطهٔ تحریف در روایت، باز تعریف می‌شوند.

یا در بازی «ندای وظیفه؛ جنگاوری نوین» که در سال ۲۰۱۹ منتشر شد، بازیکن در فضای مبارزه با تروریست‌های تکفیری قرار می‌گیرد، اما طبق روایتی آمریکایی که در آن نیروهایی از آمریکا و انگلستان به کمک کردها می‌روند و علاوه بر اینکه سرکردهٔ گروه افراطی تروریستی را نابود می‌کنند، به اشغال ظالمانهٔ روسیه در آن کشور نیز پایان می‌دهند.

بازیکن بعد از تجربهٔ این عنوان‌ها که معمولاً از نظر فنی قوی هستند و جزو بازی‌های پرطرفدار در ایران و جهان به حساب می‌آیند، از هویت تاریخی خود، مسائلی که به آن‌ها روبه‌روست و جایگاهی که در جهان دارد، چه تصوری پیدا می‌کند؟

۳. ارتباطات

در بـازی‌هـای بـرخط، هـویت بُعـد دیگـری به خـودش می‌گیـرد. بازیکن امکان می‌یابد با بازیکنان دیگر به‌صورت برخط در ارتباط باشد، به‌صورت متنی و صوتی حرف دوستانه بزند و با هم در جهان بازی زیست کنند. در حالی که ممکن است این ارتباط با افرادی در سنین، کشورها و فرهنگ‌های متفاوت باشد. بخشی از هویت بازیکن بازی برخط از طریق عضویت در گروه‌ها، قبایل و سایر اجتماعات بازی و البته خود روند بازی شکل می‌گیرد. در اینجا بازیکن خیلی زود دنبال شباهت‌ها و تفاوت‌ها می‌گردد تا نسبتش و حتی ادامهٔ عضویتش در گروه را مشخص کند. اعضای گروه نیز نسبت به او و عملکردش موضعی اتخاذ می‌کنند و بازخوردی می‌دهند که به بازیکن امکان می‌دهد بر اساس آن بازخوردها در مورد خود بیندیشد و به قولی خودش را در آیینهٔ دیگران ببیند و در مورد کیستی خودش به جمع‌بندی برسد. اینکه او خوش‌سلیقه است یا بدسلیقه، شوخ است یا جدی، حرفه‌ای است یا ناشی، همگی در تصویری که از خودش دارد مؤثر است. در واقع در اینجا انتظاراتی که گروه دارد، در شکل‌دهی هویت او نقش جدی دارد. در اینجا، علاوه بر عزت‌نفس بازیکن که پیش‌تر والدین و مربیان باید در او شکل داده باشند، اهمیت انتخاب یک بازی که اجتماع[12] مناسبی داشته باشد، مهم است. به‌خصوص اگر بنا باشد به‌صورت گروهی مدت زمان بیشتری را با هم بازی کنند.

بحث هویت از بحث‌های پیچیدهٔ علوم‌انسانی است که در نسبت قرارگرفتن آن با بازی‌های رایانه‌ای بر پیچیدگی آن می‌افزاید. در این متن تلاش شد «نقش سه ظرفیت سفارشی‌سازی، روایت و ارتباطات در بازی‌های رایانه‌ای بر هویت بازیکنان» توضیح داده شود؛ به‌خصوص که هویت یکی از زیربناهای تربیتی در حوزهٔ فردی و اجتماعی است.

هرچند مثال‌هایی که در این یادداشت آمده‌اند منفی هستند، اما هدف این بود که ظرفیت‌های اثرگذار بازی روی هویت ملموس شوند. بنابراین، صرف منفی‌بودن مثال‌ها، به خودی خود ناظر به بدی بازی‌های رایانه‌ای نیست، بلکه اهمیت انتخاب مناسب بازی و تولید بازی‌های مفیدی را که برای بازیکن اثرات مثبت به همراه داشته باشند، دوچندان می‌کند.

پی‌نوشت‌ها

1. Customize
2. Ludic Identity
3. Tuning
4. Need For Speed
5. sims
6. GTA
7. GTA san andreas
8. Age of Empires
9. Call of duty ww2
10. Battlefield1
11. Assassin's Creed
12. Community

منبع

کوثری، مسعود (۱۳۹۰). کتاب عصر بازی. نشر دریچهٔ نو.

فیلم مکمل

محسن رزاقی
بازی‌پژوه، معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی

هویت در زمین بازی سیاست‌بازان

نگاهی به استفادهٔ ابزاری از بازی‌های رایانه‌ای برای ترویج جنگ‌افروزی



وقتی آمریکا وارد جنگ جهانی دوم شد، افکار عمومی و جوانان نمی‌دانستند چرا باید در جنگی شرکت کنند که در ظاهر هیچ ارتباطی با آن‌ها ندارد. به همین خاطر، فرماندهٔ وقت ارتش ایالات متحده، ژنرال جرج مارشال، پیشنهاد ساخت فیلم‌هایی را داد که بتوانند به پرسش‌های آنان پاسخ دهند و در مورد جنگ به آن‌ها توضیح دهند. در پی این تصمیم، یکی از سرشناس‌ترین کارگردانان سینمای کلاسیک هالیوود، یعنی **فرانک کاپرا**، فیلم هفت‌قسمتی «چرا می‌جنگیم؟» را ساخت.

در این یادداشت به این نکته خواهیم پرداخت که همین منطق در مورد بازی‌های رایانه‌ای نیز ادامه پیدا کرده است و قدرت‌های استکباری با اهداف گوناگون، از بازی‌های رایانه‌ای به‌عنوان ابزار استفاده می‌کنند. همچنین، در مورد نسبت این نحوهٔ استفاده از بازی‌ها با کار ما معلمان، یعنی تربیت، توضیح می‌دهیم.

آشکارترین استفادهٔ قدرت‌ها از بازی‌های رایانه‌ای، ساخت بازی‌هایی است که بازیکنان را تشویق می‌کند به ارتش ایالات متحده بپیوندند. بازی‌هایی مانند «ارتش آمریکا[1]» (۲۰۰۲ م) که با نمایش آموزش‌هایی که در ارتش داده می‌شود و بازنمایی دنیایی جذاب یا به‌اصطلاح «باحال»، بازیکنان را ترغیب می‌کنند به ارتش و نظامیگری روی بیاورند.

همچنین، اهل سیاست با استفاده از این بازی‌ها به اقناع

افکار عمومی و توجیه سیاست‌های خود دست می‌زنند. برای مثال، در بازی «عملیات غیرنظامیان[2]» (۲۰۱۱) که داستان آن توسط کارشناسان سی‌آی‌ای[3] طراحی شده است، کرهٔ شمالی جنگ عظیمی را در آسیا راه می‌اندازد. ایران و روسیه نیز بحران انرژی در جهان ایجاد می‌کنند که در پی آن دنیا آمادهٔ جنگی بزرگ شده و یورشی عظیم به ایالات متحده رخ می‌دهد.

در بازی‌های «سلول مخرب: فهرست سیاه»[4] (۲۰۰۲) و «میدان جنگ ۳»[5] (۲۰۱۱) نیز ایرانی‌ها نیروهایی افراطی هستند که امنیت ایالات متحده را تهدید می‌کنند و بازیکن باید به ایران حمله کند و جلوی خطرآفرینی ایرانی‌ها را بگیرد.

بعد از شکست رژیم صهیونیستی در جنگ ۳۳ روزه با لبنان (تابستان ۲۰۰۶ م)، اتاق‌های فکر استکبار از گسترش ایدهٔ مقاومت در جهان نگران شدند و در پی آن مجموعه بازی‌های «ندای وظیفه: جنگاوری نوین»[6] (۲۰۰۷ م) ساخته شدند که نشان می‌داد ایده‌های اسلامی و مقاومت در جهان از جمله عربستان، برزیل، روسیه و سایر نقاط جهان گسترده شده و در پایان، با حمله به ایالات متحده و کاخ سفید، ختم می‌شود. در این بازی نشان داده می‌شود که حتی در مناطقی مانند برزیل، دشمنان آمریکا نمادها و ظواهر اسلامی مانند سربند، چفیه یا تابلوهایی منقش به احادیثی از معصومان دارند.

نوع دیگری از این سبک بازی‌ها هستند که در آن‌ها پیش‌بینی‌هایی رخ می‌دهد که علاوه بر اقناع افکار عمومی باعث می‌شود عرصهٔ عمومی جامعه نیز درگیر جنگ شود. برای مثال، در سال ۲۰۰۰ استودیو یوبی‌سافت بازی «تام کلنسی گوست ریکان»[7] را منتشر کرد که بیان می‌کرد در سال ۲۰۰۸ ارتش آمریکا برای سرکوب نیروهای شورشی طرفدار روسیه باید به منطقهٔ اوستیای جنوبی برود. اتفاقی که دقیقاً در همان سال و در همان محل رخ داد. نویسندهٔ این بازی، **تام کلنسکی**، پیش از این هواپیماربایی و برخورد با برج‌های دوقلو را نیز در کتابی پیش‌بینی کرده بود. در نمونهٔ دیگر، در سال ۲۰۰۵ بازی «مبارزهٔ نزدیک: اولین مبارزه»[8] (۲۰۰۵ م) منتشر شد که نشان می‌داد یک روحانی شیعهٔ افراطی در لبنان به قدرت رسیده است که باعث شده اوضاع داخلی لبنان آشفته شود. بازیکن باید در نقش سرباز آمریکایی برای پایان‌دادن به این آشوب و بازگرداندن صلح و امنیت، به بیروت حمله می‌کرد. دقیقاً سال بعد ارتش رژیم صهیونیستی به لبنان حمله کرد. از جمله نکات قابل‌توجه در این بازی، وجود برخی جملات به زبان فارسی و تصویرهای امام خمینی (ره) در مکان‌های مختلف است که از تمایل شورشیان به ایران و انقلاب اسلامی نشان دارد.

در واقع پیامد این بازی‌ها آن است که زندگی انسانی بدون جنگ و خشونت ممکن نیست و جنگ جزو جدانشدنی زندگی است که باید به‌عنوان امری روزمره به آن نگاه شود. طبیعی است، ایالات متحده و دوستانش چاره‌ای جز شرکت در این جنگ‌ها برای نابودی دشمنان خبیثشان ندارند و ارتش آمریکا کاری جز حفظ صلح و تأمین منافع ملی انجام نمی‌دهد. از آنجا که بازیکنان این بازی‌ها غالباً جوان و عنصر اثرگذار جامعه هستند و به خاطر ویژگی‌های خاص بازی، بازیکن پذیرای محتوای بازی می‌شود و به این ترتیب رضایت در جامعه تولید می‌شود. این بازی‌ها شهروندان را کنار سربازان، در نسخه‌ای لذت‌بخش و تمیز از جنگ، قرار می‌دهند که تبعات وجدانی‌اش با انواع شیوه‌های روانی از بین رفته است و مردم به‌نوعی شریک جرم ارتش‌ها می‌شوند.

در بازی‌های رایانه‌ای، آمریکایی‌ها و متحدانش همواره بهترین و کارآمدترین تجهیزات را دارند. آن‌ها همواره آماده‌اند و هیچ‌کس را یارای مقابله با آن‌ها نیست. ارتش آمریکا و متحدانش همیشه پیروز هستند. این ارتش همیشه مشغول برقراری نظم و امنیت در دنیا و سرکوب ظالمان و وحشت‌افکن‌ها (تروریست‌ها) است. آن‌ها پرقدرت‌ترین امکانات و منسجم‌ترین نیروها را در اختیار دارند که توقف‌ناپذیرند. این بازنمایی مکرر در عنوان‌های گوناگون بازی‌ها باعث می‌شود. بازی‌ها، به‌خصوص بازی‌های پرتحرک (اکشن) تیراندازی، نقش‌آفرینی جنگ نرمی داشته باشند و بازیکنان سایر کشورها از جمله کشور خودمان، ترسی از این ارتش و قدرت تجهیزاتش پیدا کنند. همچنین، به آمریکا به‌عنوان قدرت مطلق و آقای دنیا نگاه کنند که در نهایت، میل و گرایش به آمریکا در دل بازیکنان پیدا شود و منطق آن‌ها پذیرفته شود.

به‌طور خاص، برای بازیکنان ایرانی، بازنمایی مکرر ایرانی‌ها به‌عنوان وحشت‌افکن، ازخودباختگی هویتی و ملی را در بازیکنان در پی دارد و باعث می‌شود بازیکن ایرانی از کیستی خودش منزجر شود و به هویت‌های دیگر پناه ببرد.

با توجه به حجم بالاهای چنین بازی‌هایی، وظیفهٔ ما معلمان این است که فارغ از هر گرایش سیاسی، در مورد واقعیت‌های جهان با دانش‌آموزان خود صحبت کنیم؛ به‌خصوص دانش‌آموزان دورهٔ دوم متوسطه مفاهیمی مانند بازنمایی و کلیشه‌سازی را به‌خوبی درک می‌کنند. علاوه بر این، لازم است برخی رویدادهای تاریخی را مرور و واقعیت آنچه را آن‌ها بازنمایی می‌کنند، برای دانش‌آموزان بیان کنیم؛ ویژگی‌هایی فرهنگی و علمی که برای کشورمان قدرت‌آفرین بوده‌اند، مانند پیشرفت‌هایی که در حوزهٔ ساخت تجهیزات پزشکی داریم، یا غنای فرهنگی کشورمان به‌منظور ساخت پناهگاهی برای حفظ هویت فرزندمان ضروری است.

آشکارترین استفادهٔ قدرت‌ها از بازی‌های رایانه‌ای، ساخت بازی‌هایی است که بازیکنان را تشویق می‌کند به ارتش ایالات متحده بپیوندند



پی‌نوشت‌ها

1. America's Army
2. Homefront
3. CIA
4. Splinter Cell Blacklist
5. Battlefield 3
6. Call of Duty: Modern Warfare
7. Tom Clancy's Ghost Recon
8. Close Combat: First to Fight



محسن رزاقی
بازی‌پژوه، معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی

از بازی رایانه‌ای تا متاورس

بازی‌های رایانه‌ای برای رسیدن به متاورس چه مسیری را طی کردند؟

شاید رونمایی مارک زاکربرگ از متاورس و بعد هم تغییر نام شرکت او از فیس‌بوک به متا، برای خیلی از مردم جهان شوکه‌کننده بود. شاید تکه‌فیلمی تبلیغاتی که در رونمایی از متاورس پخش شد، برای خیلی از مخاطبان آن خبر، شبیه فیلم‌های علمی‌تخیلی بود و تا آن‌موقع برایشان نظیر نداشت، اما برای بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای تجربه‌ای تا حدودی تکراری بود. آن‌ها پیش‌تر در چنین فضایی زیست کرده بودند! آن‌ها در فضای بازی‌ها رفاقت کرده‌اند، درآمد کسب کرده و پول‌هایشان را خرج کرده‌اند. آن‌ها در فضای بازی‌ها همکاری ، رقابت و دشمنی کرده‌اند و تجربه‌های بسیار دیگری داشته‌اند. به همین خاطر، رونمایی از متاورس، آن هم با یک تکه‌فیلم تبلیغاتی، برای بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای در بهترین حالت صرفاً یک به‌روزرسانی قابل توجه از همان بازی‌هایی بود که قبلاً انجام می‌دادند.

متاورس[1] فضایی است که در آن کاربران می‌توانند به‌واسطهٔ چهرک (آواتاری)[2] که بدل از هویت آن‌هاست یا حداقل چیزی که دوست دارند باشند، کنار هم قرار بگیرند، با هم تعامل کنند و سرگرم باشند. این شرایط برای بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای بسیار شبیه یک بازی است و البته تا حدودی درست است.

بازی‌های رایانه‌ای در طول عمرِ در حدود ۱۵۰ سالهٔ خود، در ساختن جهان‌هایی که انسان‌ها را در خود غوطه‌ور کند، مهارت پیدا کرده‌اند. اکنون بازی‌های رایانه‌ای جهان‌های عمیق و پرجزئیاتی هستند که قابلیت دارند بازیکنان را به خود معتاد کنند، تا این حد که در کشورهایی مثل کرهٔ جنوبی یا ایالات‌متحده، کمپ‌های ترک اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای وجود دارند.

پس اگر بازی‌های رایانه‌ای و به‌طور مشخص مهارت و زیرساختی که در این ۱۵۰ سال ایجاد شده است، یکی از ابعاد متاورس هستند، باید بدانیم در این صنعت چه

عناصری وجود دارند که می‌توانند مقدمه و زمینه‌ساز تحقق متاورس باشند. برای شناخت این عناصر، بهترین راه این است که برگردیم و از ابتدای حضور این صنعت، به تغییراتی که داشته‌اند نگاه و جهت‌های رشد را بررسی کنیم تا بتوانیم محل‌های حیاتی شکل‌گیری متاورس را بشناسیم.

آنچه در ادامه می‌خوانید، تلاشی است برای شناسایی و احصای جهت‌های رشد صنعت بازی‌های رایانه‌ای که زمینه‌ساز ظهور متاورس می‌شوند. در این مسیر، توجه و تمرکز ما به دسته (کنسول)های بازی معطوف خواهد بود، چرا که دستگاه‌های مشخص و ثابتی هستند که ویژگی‌هایشان قابلیت مقایسه و بررسی دارد. در عین حال، سازندگان این دستگاه‌ها همواره در تلاش بوده‌اند در لبهٔ فناوری حرکت کنند تا علاوه بر پایایی‌شان در بازار، بتوانند نسبت به رقبایشان فروش بیشتری داشته باشند.

مراحل رشد صنعت بازی‌های رایانه‌ای

۱. افزایش تعداد ورودی

شاید جهان بازی‌ها چنان گسترده شده باشد که اکثر توجه‌ها به سمت آن روانه شود و کمتر کسی به دسته‌ای که در دست می‌گیرد توجه کند، اما یکی از مهم‌ترین تغییراتی که امکان گسترش جهان بازی‌های رایانه‌ای را فراهم کرده است، این است که بازیکنان می‌توانند در جهان بازی‌ها کنترل دقیق‌تر و جزئی‌تری روی چهرک (آواتار) خود داشته باشند.

اولین دسته‌های خانگی، صرفاً از دو پیچ رادیویی برای انجام بازی استفاده می‌کردند. اولین دسته‌ای که در ایران رواج پیدا کرد و ایرانی‌ها با آن خاطره دارند، آتاری ۲۶۰۰ بود که دستهٔ آن صرفاً یک دکمه و یک اهرمک[۳] برای حرکت داشت. در حالی که دسته‌های بازی کنونی، بدون احتساب حالت حرکت، نگهداشتن یک دکمه یا ترکیب چند دکمه با هم، ۱۸ امکان ورودی دارند.



۲. بهبود نحوهٔ پردازش

اولین دسته‌ها و دستگاه‌های بازی که منتشر شدند، صفحه‌های سیاه و سفیدی را نشان می‌دادند و صرفاً از خط و نقطه‌هایی بدون رنگ تشکیل شده بودند که صدا هم نداشتند. به مرور، به‌واسطهٔ قدرتمندشدن پردازنده‌های گوناگون، به این جهان، صدا، طیف‌های رنگ و سپس بعد اضافه شدند. اولین دسته‌ای که توانست تا بازی‌های سه‌بعدی را روی خود اجرا کند، دستهٔ پلی‌استیشن ۱ است که در سال ۱۹۹۴ منتشر شد و از پردازنده‌های ۶۴ بیتی استفاده می‌کرد. این دستگاه از نظر تاریخ دسته‌های بازی، پنجمین نسل از این دستگاه‌هاست. همچنین، اولین دستهٔ بازی که از رانه (درایو) نوری به‌جای کارتریج استفاده کرد، همین دستگاه بود که توانست به رکوردهایی در فروش هم دست پیدا کند.

روند بهبود پردازش‌های داده‌ها یا تصویرها به امروز رسید که دیگر در دستگاه‌های بازی از پردازنده‌های چندبیتی استفاده نمی‌شود، بلکه این دسته‌ها قطعه‌هایی مانند یک رایانهٔ شخصی دارند.

به‌واسطهٔ این پیشرفت در فناوری اجرای بازی، بازی‌های رایانه‌ای به خلق جهان‌هایی با کیفیت و پر جزئیات موفق شدند که بازیکنان را بسیار بیشتر از قبل در جهان خود غرق می‌کنند.

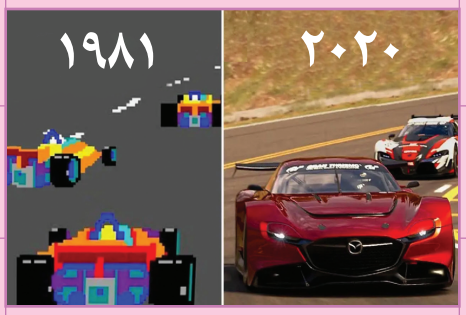


۳. اتصال به اینترنت

«سگا» اولین دستهٔ بازی برخط را در سال ۱۹۹۸ با نام «دریم‌کست[۴]» منتشر کرد. دریم‌کست یک مودم داخلی برای اتصال به اینترنت و بازی‌کردن به‌صورت برخط داشت. بسیاری از کارشناسان این دسته را به لحاظ فنی جلوتر از زمان خودش معرفی کرده‌اند. پیش از آن، دستگاه‌های بازی چنین امکانی نداشتند و معدود بازی‌های برخط موجود در



بازار، صرفاً با رایانه‌های شخصی قابل انجام بودند.
اینکه یک دستهٔ بازی بتواند بازیکنان را برای انجام بازی به هم متصل کند، سرآغاز مسیر انقلابی در صنعت بازی‌های رایانه‌ای شد و بعدها پلی‌استیشن[۵]، ایکس‌باکس[۶] و نینتندو[۷] به‌عنوان مهم‌ترین شرکت‌های فعال در عرصهٔ بازی‌های رایانه‌ای توانستند به‌خوبی از آن استفاده کنند و علاوه بر توسعهٔ برنامهٔ خود، جهان بازی‌های رایانه‌ای را نیز دگرگون کنند.



۴. گسترده‌شدن جهان‌های بازی‌ها

گام‌های مهم قبلی از قبیل افزایش توان اجرای بازی‌ها و پردازش آن‌ها و اتصال بازیکنان به یکدیگر نتیجهٔ مهمی در پی داشت. حالا بازی‌سازان این امکان را داشتند که جهان‌های بازی‌ها را گسترده کنند و سبک‌هایی مثل سندباکس[۸] یا نقش‌آفرینی، که قبلاً محدودتر بودند، به سمت بلوغ حرکت کنند. همچنین، سبک‌های جدید مثل اکشن‌ادونچر[۹] ایجاد شوند. برای مثال در سال ۲۰۰۴ شرکت بیلیزارد[۱۰] «دنیای وارکرافت»[۱۱] را منتشر کرد که سرآغاز نسل جدیدی از بازی‌های رایانه‌ای بود. بیلیزارد موفق شده بود یک جهان کامل را خلق کند که کاربران آن، در این جهان کنار هم بازی و فعالیت می‌کنند. در سال ۲۰۱۳ با عرضهٔ بازی «جی‌تی‌ای‌وی» (GTA V) یک گام انقلابی در صنعت بازی‌های رایانه‌ای برداشت و موفق شد عنوانی ارائه کند که علاوه بر اینکه تغییراتی در ادبیات بازی مانند گونه (ژانر) ایجاد کرد، بعد از گذشت نزدیک به ۱۰ سال از انتشارش، همچنان جزو ۱۰ بازی پرفروش باشد.



۵. سفارشی‌سازی

با برخط‌شدن بازی‌های رایانه‌ای و در ارتباط قرارگرفتن بازیکنان با هم، موضوع مهمی به نام هویت پیش می‌آید. حال این موضوع که هرکدام از بازیکنان چطور شناخته شوند و سایر بازیکنان چطور آن‌ها را تشخیص دهند، عنصری حیاتی به نظر می‌رسد. به همین خاطر، قابلیتی به جهان بازی‌های رایانه‌ای اضافه شد تا علاوه بر اینکه موضوع هویت را پاسخ دهد، جهان بازی را سرگرم‌کننده‌تر هم بکند.
امروزه قابلیت سفارشی‌سازی بسیار جزئی و پرقدرت است و از انتخاب نوع حلقهٔ (رینگ) اتومبیل، رنگ یا لباس فراتر رفته است. اکنون بازیکنان می‌توانند با جزئیات، چهره و بدن خود را بسازند و تنوع بی‌حدوحصری از پوشش‌ها را انتخاب کنند. آن‌ها حتی می‌توانند سیالیت جنسی داشته باشند و حتی از این منظر دستان بازی دارند. برای نمونه، در بازی «سیمز۴[۱۲]»، بازیکن علاوه بر اینکه می‌تواند ظاهر و پوشش شخصیت را انتخاب کند، می‌تواند خلق‌وخو و استعدادهای او را نیز تعیین کند. یا حتی برای اینکه کاملاً شبیه خود باشد، می‌تواند یک پرسش‌نامهٔ روان‌شناسانه را پر کند تا بازی بر آن اساس شخصیتی (کاراکتری) بسازد و پیشنهاد کند.
این حجم از جزئیات در سفارشی‌سازی، به بازیکن قابلیت می‌دهد که خود را به‌صورت بیرونی و عینی ببیند و در مورد خودش قضاوت کند. چنین قابلیتی، به‌خصوص در بازهٔ نوجوانی که افراد بیشتر به هویت خود توجه می‌کنند، اهمیت دوچندانی پیدا می‌کند و پیامدهای اجتماعی و فرهنگی مفصلی دارد.

۶. ایجاد

حال که بازیکنان می‌توانند خودشان و ابزاری را که با آن‌ها کار می‌کنند مطابق سلیقهٔ خودشان تغییر دهند، چه می‌شود اگر بتوانند جهان خودشان را هم ایجاد کنند؟ ویژگی بعدی جهان بازی‌های رایانه‌ای گام بسیار مؤثری بوده است. در بازی‌های گسترده‌ای مثل «ماینکرافت[۱۳]»، بازیکنان موفق شدند بازی‌های دیگری مثل «سونیک» را بازآفرینی کنند. آن‌ها موفق شدند نسخه‌هایی از مکان‌های دیدنی جهان یا حتی بعضی شهرها را بازسازی کنند. در بازی‌هایی مانند «فورتنایت[۱۴]»، روبلاکس[۱۵] یا رک‌روم[۱۶]» بازیکنان زمین‌های بازی یا حتی خود بازی را کامل می‌کنند. در عمل اگر پیش از این بازی‌ساز تجربهٔ بازیکن را می‌ساخت، اکنون بازی‌سازی زیرساختی فراهم می‌کند تا بازیکن و دوستانش خود تجربهٔ خود را بسازد و آن را تجربه کند!

۷. معامله

گام بعدی شاید تا حدودی قابل پیش‌بینی باشد. حالا که بازیکنان روی یک بستر با هم در ارتباط هستند، موارد و جهان‌هایی را خلق می‌کنند که می‌توانند به هم نمایش دهند و هنر خود را به بقیهٔ کاربران ثابت کنند؛ چه می‌شود اگر یکی دیگر از کاربران بخواهد صاحب آن هنر یا مورد (آیتم) خاص شود؟

امروزه بسترهای بازی‌های رایانه‌ای این امکان را فراهم می‌کنند که بازیکنان، آیتم‌هایی را که به دست آورده یا خلق کرده‌اند، به دیگر بازیکنان بفروشند. به این ترتیب، بازیکنان به‌طور مستقیم از طریق بازی‌کردن یا انجام فعالیت‌هایی در جهان بازی، کسب درآمد دارند.

۸. بازی‌های بلاکچینی

همان‌طور که گفته شد، معامله و کسب درآمد از بازی‌ها قبلاً وجود داشت، اما درآمد بازیکنان در محدودهٔ آن بستر باقی می‌ماند و بازیکنان نمی‌توانستند درآمد خود را از آن خارج کنند و صرفاً باید در همان بستر مصرف می‌کردند.

با ظهور و گسترش فناوری بلاکچین[17]، بازی‌ها این امکان را فراهم کردند که بازیکنان منابع ارزشمند خود را در قالب شناسه (توکن)ها، به رمزارزهای رقمی (دیجیتال) تبدیل کنند و سپس از طریق صرافی‌ها آن‌ها را به پول واقعی تبدیل کنند. حالا دیگر بازیکنان می‌توانند تصمیم بگیرند که پول خود را در شبکه نگه‌دارند یا آن را برای مقاصد دیگری از شبکه خارج کنند.

ایجاد این قابلیت باعث پیدایش طیفی از بازیکنان شده است که پیش‌تر وجود نداشته‌اند. آن‌ها به قصد کسب درآمد و کار وارد فضای بازی شده‌اند و نه به قصد سرگرمی. به همین خاطر، انگیزهٔ آن‌ها از انتخاب بازی، نه کیفیت و سرگرم‌کنندگی آن، بلکه میزان سرمایه‌گذاری و سوددهی بازی است.

۹. تغییر روحیهٔ بازیکنان

شاید در نگاه اول این بند با سایر بندها تفاوت داشته باشد. بندهای قبلی بیشتر روی ویژگی‌های خود بازی‌ها متمرکز بودند، ولی این بند به کاربران می‌پردازد. البته این نکتهٔ قابل تأمل وجود دارد که بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای با چم‌وخم این فضا آشناترند و احتمالاً اولین موجی که به‌صورت جدی با این فضا روبه‌رو شوند آن‌هایند. اما این بند به این موضوع نمی‌پردازد.

چه می‌شود اگر یک بازی رایانه‌ای یا فراجهان که با صرف هزینه و وقت زیاد ساخته شده است، مورد اقبال بازیکنان قرار نگیرد؟ طبیعی است که شکست می‌خورد. برای جلوگیری از این شکست چه‌کار باید کرد؟ این بند در واقع به این سؤال پاسخ می‌دهد. در طول ۱۵۰ سال



بازی‌سازی، بازی‌سازان و دانشگاه وقت داشتند تا مخاطبان این صنعت را به‌خوبی بشناسند و ابزارهای رصد و شناسایی آن‌ها را ایجاد کنند. برای نمونه، مدل بارتل امروزه ابزار خوبی برای طراحی چالش به نحوی است که طیف‌های بیشتری از بازیکنان را درگیر کند.

بازی‌سازان، کفایت و جذابیت جهانی را که ساخته‌اند، به روش‌های گوناگون مانند نظارت (مانیتورینگ)، مصاحبه، پرکردن پرسش‌نامه یا رویداد حضوری یا آزمودن بازی‌ها می‌سنجند و تلاش می‌کنند قبل از انتشار نهایی، از قدرتمندی این جهان برای جذب بازیکنان مطمئن شوند یا حداقل مطمئن شوند هسته و زیربنای محکمی دارند تا بعداً بتوانند به‌واسطهٔ به‌روزرسانی‌ها، مشکلات آن را برطرف کنند. رسیدن به این مهارت و تنظیم، عنصر بسیار مهمی است که در بقای شرکت سازنده بسیار حیاتی است.

شناخت ریشه‌های شکل‌گیری هر پدیده قدرت پیش‌بینی مسیر رشد و تحول آن را به ما می‌دهد. به نظر می‌رسد متاورس جایی در مسیر تکوین بازی‌های رایانه‌ای و محل تقاطع با چند فناوری دیگر است. به همین خاطر، ضروری است اجزای اثرگذار بازی‌های رایانه‌ای روی متاورس را بشناسیم و سپس در مورد مواجههٔ تربیتی با آن‌ها برنامه‌ریزی کنیم.

پی‌نوشت‌ها

1. Metaverse
2. Avatar
3. Joystick
4. Dream cast
5. Play station
6. Xbox
7. Nintendo
8. Sandbox
9. Action-adventure game:
10. Blizzard Entertainment
11. World of Warcraft
12. The Sims 4
13. Minecraft
14. Fortnite
15. Roblox
16. Rec Room
17. Block Chain

محسن رزاقی
بازی‌پژوه، معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی

پیامدهای تربیتی امکانات متاورسی

جهان بازی‌های رایانه‌ای





مقدمه

همان‌طور که در شماره‌های گذشته ذکر شد، بخش‌هایی از بازی‌های رایانه‌ای زمینه‌ساز و مقدمهٔ پدیدهٔ جهان‌های موازی دیجیتال یا متاورس هستند. افزایش تعداد ورودی‌ها باعث می‌شود بازیکنان بتوانند با جهانی که در آن قرار می‌گیرند، تعامل بهتر و بیشتری داشته باشند. اتصال کاربران به هم باعث می‌شود بازیکنان بدون توجه به زمان و از دورترین نقاط دنیا با هم هم‌بازی شوند و در جهان مشترکی قرار گیرند. با توسعهٔ زیرساخت‌های فنی و بهبود پردازشگرها، با شکل‌گیری و پیدایش بازی‌هایی با جهان‌های گسترده مانند جی‌تی‌ای[1] و با توسعهٔ سبک‌های جدید مانند سندباکس و نقش‌آفرینی در جهان‌های بی‌انتها روبه‌رو شده‌ایم. بازیکنان با کمک امکاناتی مانند سفارشی‌سازی و خلق در جهان بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند جهانی را که دوست دارند و در ذهن می‌پرورانند به عینیت درآورند.[2] از لحاظ اقتصادی بازیکنان می‌توانند داشته‌ها و لوازم خود را بفروشند و کسب درآمد کنند. علاوه بر آن، در سال‌های اخیر، با بازی‌های بلاک‌چینی روبه‌رو شده‌ایم که به‌جای پاداش‌های محدود به دنیای بازی، بهامُهر (توکن‌های ارز دیجیتال) به بازیکن می‌دهند که در صرافی‌های ارز دیجیتال قابل نقدشدن هستند.

با در نظرگرفتن تمام این موارد، در این یادداشت قصد داریم ابعاد تربیتی این جهان نوظهور را که باید مورد توجه

معلمان و مربیان قرار گیرند توضیح دهیم.

هر کدام از ویژگی‌ها و امکانات بازی برای بازیکنان جذابیتی دارد که همگی به «هویت‌بخشی» از طریق بازی منجر می‌شوند. بازیکنی را تصور کنید که در یک بازی ماشینی، یک خودرو را انتخاب کرده و به‌مرور با پاداش‌هایی که در بازی کسب کرده، آن را قوی و متناسب با سلیقهٔ خودش تزئین کرده است. یا در بازی شخصیتی داشته است که باید با او در جهان پهناور بازی سفر می‌کرده و مهارت‌هایش را توسعه می‌داده یا اصلاً خودش باید جهانش را می‌ساخته و تصمیم می‌گرفته است چه جهانی داشته باشد. نمونه‌ای از شهر دلخواهش یا دنیایی شبیه یک بازی دیگر را بسازد یا اینکه جهان خودش را به سلیقهٔ خودش سامان دهد. یا حتی خودش یک بازی ایجاد کند و با دوستانش آن را تجربه کند.[۳] اولین پیامد این شرایط ایجاد علاقه، هویت و در یک کلام وابستگی است. بازیکن به تک‌تک عناصر بازی از داشته (آیتم)ها گرفته تا هم‌بازی‌هایش وابسته می‌شود و هویت و منزلتی اجتماعی بین آن‌ها پیدا می‌کند. به همین خاطر، دیگر با یک بازی به‌مثابهٔ بازیچه روبه‌رو نیستیم و در مورد بخشی از هویت انسانی بازیکن صحبت می‌کنیم. لذا برای هدایت و تربیت دانش‌آموزان باید آگاهانه گام‌هایی برداریم تا نوجوان وارد مسیر لج‌بازی و سرکشی نشود.

اول. خودتان را به‌روز نگه دارید.

همین الان که مشغول مطالعهٔ این یادداشت هستید، یعنی اولین قدم را برداشته‌اید و تلاش می‌کنید دانش خود را در این زمینه به‌روز کنید. اما این همهٔ ماجرا نیست. لازم است به تجربه دست بزنید و این جهان‌ها را لمس کنید. ممکن است از فرزندتان یا مراکز آموزش سواد رسانه‌ای و سامانه‌های توصیفی برای این کار کمک بگیرید، اما باید بدانید جهان‌های بازی تعاملی هستند و از دور نشستن و دیدن یا خواندن در مورد آن‌ها کمک زیادی به شما نمی‌کند. باید دست به بازی شوید! این کار برای ارتباط با فرزند یا دانش‌آموزتان بسیار اهمیت دارد. یکی از دلایلی که بچه‌ها در این مباحث منزوی می‌شوند، این است که در اطراف خود کسی را نمی‌بینند تا در مورد تجربیاتشان با آن‌ها صحبت کنند. به همین دلیل به اجتماعات مجازی رو می‌آورند.

دوم. همدلی و همراهی کنید.

در ادامهٔ گام قبل، در مورد بازی با فرزند یا دانش‌آموز خود صحبت کنید. تلاش کنید بدون آنکه حالت حرف‌کشیدن یا سرزنش‌کردن داشته باشید، بفهمید او دقیقاً چه حال و هوایی دارد، چه تجربه‌هایی کرده است و چه چیزهایی برایش سرگرم‌کننده و بامزه بوده‌اند. با او در جهان‌هایی که در حال تجربه‌شان است همراهی کنید. کنارش باشید و تلاش کنید خاطرهٔ مشترک رسانه‌ای بسازید. به بعضی از مدرسه‌ها که امکانش را دارند توصیه می‌شود متناسب با شرایط دانش‌آموزان، مسابقات گروهی و بازی‌های سالم و مناسب را در مدرسه راه‌اندازی کنند.

در حین همدلی و همراهی است که تازه سمت‌وسوی امیال نوجوانمان مشخص می‌شود و می‌توانیم گام‌های بعدی را برداریم.

سوم. از طریق میل، نیازشان را کشف کنید.

بعد از آنکه میل نوجوان از حضور در این جهان‌ها مشخص شد، تازه می‌توان نیاز واقعی را کشف کرد و برای این نیاز واقعی، فعالیت جایگزین تعریف کرد. شاید او به ارتباطات بیشتری نیاز دارد و از در جمع‌بودن لذت می‌برد یا شاید نیازمند توجه بیشتر است و مایل است اطرافیان برتری‌های او را ببینند. شاید صرفاً دوست دارد کار مفید و مؤثری بکند و دستاورد ملموسی داشته باشد. به هر حال، تعریف هر فعالیت جایگزین، بدون دانستن نیاز واقعی بازیکن، فقط اوضاع را بدتر می‌کند.

چهارم. آموزش دهید؛ صرفاً کنترل نکنید.

معمولاً برای والدین و مربیان سخت است بپذیرند متربی آن‌ها بزرگ شده و دیگر لازم نیست همیشه دستش را بگیرند. گاهی هم نمی‌توانند تشخیص بدهند که زمان رهاکردن او چه وقت است. اما به هر حال این روز خواهد رسید. باید دست فرزند خود را رها کنیم و منتظر باشیم خودش بتواند راهش را ادامه دهد. برای همین، باید برای مستقل‌شدن آماده‌اش کنیم. نوجوان ما باید «سواد مالی» و «سواد رسانه‌ای» داشته باشد تا در مقابل انتخاب‌های مالی و درآمدزایی این جهان‌ها تصمیم درست را بگیرد و با سواد رسانه‌ای بتواند فریب‌ها و تحریف‌های رسانه‌ای را تشخیص دهد. او باید بتواند در بهینه‌ترین حالت ممکن از جهان‌ها استفاده کند. او باید «خودکنترلی» داشته باشد تا تصمیم‌های هیجان‌زده نگیرد و به دام قلاب‌هایی که مصرف این جهان را افزایش می‌دهند، نیفتد. با «عزت‌نفس» در هر جمعی که قرار گرفت، از اصول و استانداردهای خودش کوتاه نیاید و رهایشان نکند.

بازیکن به تک‌تک عناصر بازی از داشته (آیتم)ها گرفته تا هم‌بازی‌هایش وابسته می‌شود و هویت و منزلتی اجتماعی بین آن‌ها پیدا می‌کند. به همین خاطر، دیگر با یک بازی به‌مثابهٔ بازیچه روبه‌رو نیستیم و در مورد بخشی از هویت انسانی بازیکن صحبت می‌کنیم. لذا برای هدایت و تربیت دانش‌آموزان باید آگاهانه گام‌هایی برداریم تا نوجوان وارد مسیر لج‌بازی و سرکشی نشود

پی‌نوشت‌ها

۱. GTA

۲. نمایی از بازی مشهور ماینکرفت را در ضمیمهٔ همین مقاله ببینید.

۳. در بازی‌هایی مانند rpblox یا dreams بازیکن می‌تواند تنهایی یا با دوستانش یک بازی بسازد تا با دیگر بازیکنان انجامش دهند.

فیلم ماینکرفت

محسن رزاقی
بازی‌پژوه، معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی

بچه‌ام خیلی بازی می‌کند!

کنکاشی در علت‌های علاقه‌مندی دانش‌آموزان به بازی‌های رایانه‌ای



طرح بحث

به‌عنوان معلم سواد رسانه‌ای بارها برایم پیش آمده که والدین از من پرسیده‌اند: «بچه‌ام خیلی بازی می‌کنه، چیکار کنم؟» و انتظار دارند به‌عنوان یک پژوهشگر بازی‌های رایانه‌ای، مانند یک پزشک با یک جمله یا یک نسخه، معجزه‌وار از فردا فرزندشان بازی را به‌طور کامل کنار بگذارد و به خوردن سبزی‌ها و ورزش پهلوانی روی بیاورد. وقتی این سؤال از من پرسیده می‌شود، از آن‌ها می‌پرسم: «چه بازی انجام می‌دهد؟»، «در بازی چکار می‌کند؟»، «تنها بازی می‌کند یا چندنفره؟» و پاسخ تمامی این پرسش‌ها معمولاً یک کلمه است: «نمی‌دونم!»

اولین نکته برای مدیریت بازی‌های رایانه‌ای بچه‌ها این است که پاسخ این پرسش‌ها را به دست بیاوریم. در واقع نمی‌توانیم هیچ نسخهٔ تربیتی برای کسی بپیچیم، بدون اینکه بدانیم چه بازی‌هایی بازی می‌کند؟ چه نوع بازیکنی است؟ در بازی چه کارهایی می‌کند؟ و در نهایت، تنها بازی می‌کند یا چندنفره؟

رویکردهای مواجهه

در بین سؤالاتی که بیان شد، پرسش اصلی و محوری این است که بازیکنی که با او مواجه هستیم، چه نوع بازیکنی است. به‌طور کلی دو نوع دسته‌بندی از بازیکنان وجود دارد: یکی با نگاهی به بازار و جامعهٔ بازیکنان و یکی بر اساس تحقیقات دانشگاهی.

در **رویکرد اول**، طیفی از علاقه‌مندی‌ها را داریم. این طیف از بازیکنان تفننی[1] شروع می‌شود و سپس به بازیکنان معمولی و به‌نسبت تفننی[2] یا نیمه‌حرفه‌ای می‌رسد و در نهایت به بازیکنان حرفه‌ای[3] ختم می‌شود.

در ابتدای این طیف بازیکنان تفننی قرار دارند که معمولاً با گوشی همراه بازی می‌کنند و بازی‌هایی انجام می‌دهند که با یک انگشت انجام می‌شود و زمانی کمتر از سه دقیقه برای هر نوبت بازی لازم است و بازیکن، هر زمان که بخواهد، به‌راحتی می‌تواند از بازی خارج شود.

در میانهٔ این طیف، بازیکنان معمولی و نیمه‌تفننی هستند که اهل گونه‌های جدی‌تری از بازی هستند، اما بازی هنوز برای آن‌ها از حالت سرگرمی خارج نشده است. برای مثال، به‌عنوان سرگرمی یک ساعتی یک بازی ماشینی یا راهبردی انجام می‌دهند.

در آخر طیف، بازیکنانی قرار دارند که بازی برایشان از سرگرمی صرف خارج شده و به فعالیتی جدی بدل شده





Mobile Legends
حرفه‌ای

Hey day
نیمه‌حرفه‌ای

subway surfers
کژوال

است. این دسته وقت و هزینهٔ زیادی برای بازی صرف می‌کند و معمولاً فقط چند عنوان خاص را خیلی جدی پیگیری می‌کند.

براساس این دسته‌بندی، بین بازیکنان بازی‌های دیجیتال تفاوت وجود دارد. با این تعریف، خیلی از ما معلم‌ها هم بازیکن حساب می‌شویم. در حالی که بسیاری از بازیکنان این طیف هیچ‌وقت به مرحلهٔ اقدام ضروری نمی‌رسند و صرفاً باید مراقب عادت‌ها بود.

این طیف به ما کمک می‌کند نگاه کلی و ابتدایی به بازیکنان داشته باشیم و بتوانیم تصمیم‌های ابتدایی بگیریم. اما برای طراحی یک فرایند دقیق تربیتی باید پشتوانهٔ جدی‌تری داشت. برای این کار رویکرد دوم بهتر و کارآمدتر است. رویکرد دوم نتیجهٔ یک پژوهش علمی معتبر و مورد توجه و اعتماد بازی‌سازان است.

رویکـرد دوم حاصـل تلاش **ریچـــارد بارتـل**[۴]، روان‌شناس و بازی‌ساز انگلیـسی اسـت. او در حین تجزیه و تحلیل رفتارهای بازیکنانِ بازی که خودش ساخته بود، متوجه شد بازیکنان تقریباً چند دسته کار مشابه انجام می‌دهند. او با بررسی جزئی‌تر و انجام مصاحبه‌های عمیق متوجه شد بازیکنان به چهار دسته تقسیم می‌شوند. امروز این تقسیم‌بندی چهارگانهٔ[۵] بارتل اساس کارهای بازی‌ساز است. به این نحو که برای جذب و سرگرم‌کردن هر کدام از این دسته‌ها، چالش‌ها و ویژگی‌های خاصی طراحی می‌کنند تا آن‌ها را در بازی نگه دارند.

در ادامه ویژگی چهار دستهٔ بارتل را به همراه چند توجه تربیتی متناسب با هر دسته توضیح می‌دهیم:

بارتل این چهار دسته را به دو گروه عمده تقسیم می‌کند. گروه اول بازیکنانی که با هدف ارتباط با سایر بازیکنان وارد بازی می‌شوند. گروه دوم بازیکنانی که برای استفاده از جهان بازی وارد بازی می‌شوند. در همین ابتدا متوجه می‌شویم که حداقل نیمی از بازیکنان به بازی‌های برخط تمایلی ندارند و تنوع جهان‌ها و ماجراجویی برای آن‌ها ارزشمند است.

گروه‌هایی که در ارتباط با جهان بازی قرار می‌گیرند، این دو دسته‌اند:

● **دستاوردجویان**[۶] : هدف از بازی‌کردن برای این دسته انجام کار و رسیدن به هدفی است. آن‌ها بازی می‌کنند تا یک مأموریت را انجام دهند یا کاری را به سرانجام برسانند. این گروه به انجام بازی‌های داستانی علاقه‌مندند، چرا که یک ماجرا به‌طور کامل توسط بازیکن به پایان می‌رسد. به‌طور کل این گروه با ابراز خود سرگرم می‌شوند.

برای متعادل‌کردن بازی‌کردن این گروه باید در فضای واقعی خرده فعالیت‌هایی تعریف کرد که به‌سرعت انجام شوند. برای مثال، اگر تمیزکردن کل منزل یک کار باشد، باید آن را به فهرستی از کارها مثل گردگیری و جاروکشیدن تقسیم کرد که آن وظیفه زودتر انجام شود. از آنجا که بازیکن دارد این کار را انجام می‌دهد، باید توجه شود که پاداشی مختصر بعد از انجام هر کار ضروری است. یک لطیفه، کمی خوراکی و مانند آن‌ها می‌تواند پاداش باشد.

● **کاوشگران**[۷]: این بازیکنان در گشت‌وگذار در محیط بازی و شناخت آن بیشترین لذت را می‌برند. بازی‌های نقش‌آفرینی و جهان‌باز که در آن‌ها بیشترین امکان گشت‌وگذار مهیاست، معمولاً موردعلاقهٔ این دسته است. اگر بازی امکان گشت‌وگذار نداشته باشد، اما در جایی محتوایی در مورد بازی وجود داشته باشد، رسیدن به آن محتوا برای این بازیکنان جذاب است. برای مثال، بعضی از بازی‌ها رمان یا کتاب‌های تصویری و فیلم سینمایی دارند. یا در توضیحات بازی، به‌طور مفصل در مورد جهان بازی نوشته شده است. این بازیکنان علاقه دارند تمامی این توضیحات را بخوانند و از آن‌ها آگاه شوند. آن‌ها با شناخت مرزها و قواعد حاکم بر جهان سرگرم می‌شوند.

خوانـدن توضیحـات یک وسیـله و ارائـهٔ آن به خانواده، فیلم‌های مستندی که از پیچیدگی کافی برخوردار باشند، موزه‌ها و پارک‌های علمی، از جمله کارهایی است که بیرون از جهان بازی می‌توان برای این گروه انجام داد. حتی تولید یک متن که توضیحی از یک وسیله یا یک شهر و مانند آن باشد، ممکن است برای این گروه جذاب باشد.

در ادامه به دو دسته‌ای می‌پردازیم که انگیزه‌شان از بازی‌کردن ارتباط با دیگران است و در ارتباط با دیگران سرگرم می‌شوند.

● **رقـابت‌جویـان**[۸]: رقـابت‌جویـان که بارتـل آن‌ها را قاتلان[۹] می‌نامد، همان‌طور که از نامشان پیداست، از رقابت

مشاغل کلاسی دانش‌آموزان را مسئولیت‌پذیر و دارای اعتمادبه‌نفس می‌کنند و سبب می‌شوند کارها با نظم و دقت بیشتری انجام شوند

با دیگران و برتری بر آن‌ها سرگرم می‌شوند. رقابت‌طلبان دوست دارند مهارت‌های خود را افزایش دهند، توانایی‌های خود را به نمایش بگذارند و بدانند کجای گروه قرار دارند. آن‌ها برای استادی، یادگیری و ایجاد روابط از طریق رقابت‌های دوستانه ارزش قائل هستند.

بنابراین، ایجاد زمینهٔ رقابت سالم در محیط واقعی می‌تواند مصرف بازی را برای این گروه جذاب کند. راحت‌ترین و در دسترس‌ترین چنین فعالیتی، مسابقات و باشگاه‌های ورزشی یا حتی لیگ‌های بازی‌های رومیزی هستند. به‌طور کلی هر جایی که بتواند مهارت خود را توسعه دهد و این توسعه و پیشرفت را حس کند.

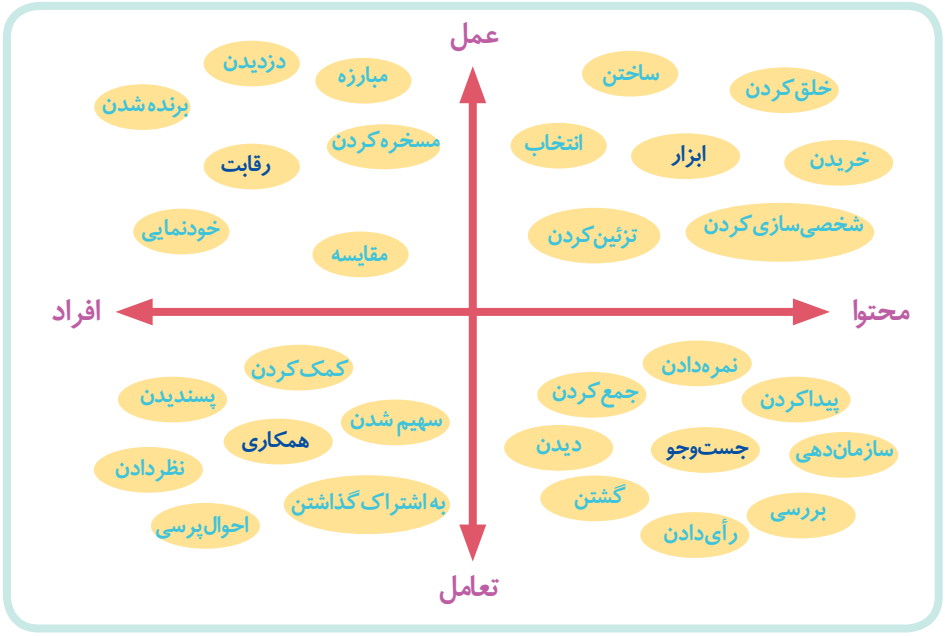
● **معاشرت‌جویان کوچک و بالا:** آن‌ها در بازی‌های دیجیتال دنبال رفاقت‌اند. این دسته از بازیکنان از باهم‌بودن لذت می‌برند و با هم برنده‌شدن برای آن‌ها ارزش است. معمولاً بازی‌های سبک همکاری که بازیکنان در قالب یک تیم با هم مشارکت می‌کنند، موردعلاقهٔ آن‌هاست. این دسته از بازیکنان به هم‌بازی خود کمک می‌کنند و موفقیت را امری اجتماعی می‌بینند.

حلقه‌های دوستی، انجمن‌ها و فضاهای پاتوق اجتماعی برای متعادل‌کردن مصرف بازی این بازیکنان فضاهای خوبی محسوب می‌شوند. البته ذکر این نکته ضروری است که آن‌ها در فضای بازی ارتباط‌هایی شکل داده‌اند که از هم گسستن این ارتباط‌ها خیلی دشوار و گاهی ناممکن است. به همین خاطر پیشنهاد می‌کنیم به‌عنوان والد یا مربی چنین بازیکنی، ابتدا آن شبکهٔ دوستی را به بیرون از بازی بکشید و سپس تلاش کنید افراد این شبکه را تغییر دهید.

تصویر زیر کمک می‌کند نمایی کلی از چهارگانهٔ بارتل داشته باشید و ببینید چه فعالیت‌هایی در بازی برای بازیکنان جذاب هستند تا بتوانید در محیط واقعی فعالیت‌های دقیق‌تری برای آن‌ها طراحی کنید.

آخرین نکته این است که تمامی بازیکنان حدی از هر کدام از این فعالیت‌ها را دارند و با هر کدام از این فعالیت‌ها سرگرم می‌شوند، اما یک یا دو دسته از بقیه بیشترند. برای مثال، یک بازیکن ممکن است در دستهٔ رقابت‌جویان قرار بگیرد، اما از ارتباط با هم‌بازی‌های خود نیز لذت ببرد و در عین حال جهان بازی و کارهایی که باید در بازی انجام بدهد نیز برایش جالب باشد.

درنهایت باید توجه کرد، همهٔ بازیکنان با یک هدف و دلیل بازی نمی‌کنند که بتوان برای همهٔ آن‌ها یک نسخه پیچید. برای اقدام ثمربخش باید ابتدا تشخیص داد انگیزهٔ بازیکن از بازی‌کردن چیست و از چه چیزی لذت می‌برد.



سپس در شیبی ملایم، با طراحی فعالیت‌هایی که آن نیاز و علاقه را در بازیکن تأمین کند، نسبت او را با بازی رایانه‌ای متعادل کرد.

پی‌نوشت‌ها

1. Casual
2. Semi-casual
3. Hard-core gamers
4. Richard Bartle
5. Bartle taxonomy
6. Achievers
7. Explorers
8. Competitors
9. Killers
10. Socializers

محسن رزاقی
بازی‌پژوه، معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی

گونه‌شناسی بازی‌های رایانه‌ای از منظر تربیتی

بازی‌پژوهی - ۷

گونه‌های بازی‌های رایانه‌ای

یکی از زاویه‌های نگاه به مسائل تربیتی در مورد بازی‌های رایانه‌ای، بررسی «ژانر» یا به تعبیر فارسی «گونهٔ» بازی است. معمولاً تمام گونه‌های بازی‌های رایانه‌ای با یک چوب رانده و همگی با عنوان‌هایی مثل خشونت‌ساز و آسیب‌زا شناخته می‌شوند. در حالی که این گزاره در مورد گونه‌های خاصی از بازی صدق می‌کند و حجم بیشتری از بازی‌ها را هم در برنمی‌گیرد.

بازی‌های رایانه‌ای نیز مانند سایر محصولات رسانه‌ای گونه و تم دارند. گونه به‌طورکلی زبان مشترک تولیدکننده، سرمایه‌گذار و مخاطب است و قرار است به همهٔ آن‌ها نشان دهد این محصول چه ویژگی‌هایی دارد. معیارهای گونه‌بندی و خطوط مرزبندی آن‌ها متفاوت است. هر گروهی از گروه‌های ذی‌نفع بازی، از دانشگاهیان تا فروشگاه‌ها، گونه‌بندی موردنیاز خود را طراحی کرده است. البته در نهایت ممکن است گونه‌ها با هم مماس شوند و حتی هم‌پوشانی داشته‌باشند.

بهترین و رایج‌ترین گونه‌بندی بازی‌ها، نوعی گونه‌بندی است که بر اساس گیم‌پلی (روند بازی) انجام می‌شود و نه بر اساس سبک هنری یا فضای کلی بازی. این نوع دسته‌بندی بر اساس محوری‌ترین قابلیت‌های گیم‌پلی یا روند بازی انجام می‌شود. در یک نگاه ساده، مهم‌ترین دسته‌هایی که بر اساس محور گیم‌پلی می‌توان انجام داد، از این قرارند:

پرحاشیه (اکشن)

بازی‌های پرهیجان و پرفعالیتی که بر عملکرد و واکنش سریع بازیکن مبتنی هستند در این دسته جای می‌گیرند. لحظه‌ای غفلت بازیکن در این سبک بازی‌ها یعنی باخت! به همین خاطر بازیکن مدام درگیر تعامل با دنیای بازی‌هاست. این فرایند توجه و انرژی زیادی را از بازیکن می‌گیرد و بر مصرف قند بدن می‌افزاید. به همین ترتیب ممکن است بازیکن شروع به خوردن تنقلاتی مانند شکلات و چیپس و پفک کند که در درازمدت پیامدهایی دارد.

رقابتی

محور اصلی در این بازی‌ها رقابت است. رقابت بین دو گروه یا دو فرد است. گونه‌های ورزشی یا مسابقه‌ای و ماشینی در این دسته جای می‌گیرند. البته قطعاً بازی‌های سبک تیراندازی چندنفره نیز در این بخش هستند که علاوه بر ویژگی‌های خودشان در سبک اکشن، ویژگی‌های رقابتی‌بودن را دارند. تداوم بازی‌کردن در این سبک باعث می‌شود بازیکن همواره خودش را در معرض رقابت ببیند و نفع خودش برایش مهم شود و روحیهٔ همکاری‌اش با دیگران برای نفع جمعی را به مرور از دست بدهد. به این جهت، توصیه می‌شود اگر بازیکنی که با او ارتباط دارید در دستهٔ رقابت‌جو قرار دارد و به بازی‌های رقابتی تمایل دارد، تلاش کنید به رقابت‌های گروهی روی بیاورد و با یک گروه برای هدف کل گروه تلاش کند. این فضا آسیب کمتری نسبت به رقابت فردی دارد.



همکاری

از جمله گونه‌هایی که متأسفانه در کشور بسیار مغفول مانده است، گونهٔ همکاری است. در این‌گونه، بازیکنان ناچارند با همکاری با هم بازی را جلو ببرند. این سبک بازی‌ها هم مانند سبک رقابتی، حتماً چندنفره‌اند که به‌صورت برخط و نابرخط قابل‌دسترس هستند. این سبک بازی، همکاری، ارتباط‌جمعی، برنامه‌ریزی و هماهنگی گروهی افراد را به چالش می‌کشد. از جذاب‌ترین عنوان‌های این سبک می‌توان به unravel2 ، moving out ، overcooked و it takes two اشاره کرد که هر کدام جوایز متفاوتی را دریافت کرده‌اند. در این بازی‌ها همکاری‌های جالب و آموزنده‌ای بین بازیکنان شکل می‌گیرد که داستان بازی را به پیش می‌برد.

راهبردی

محوری‌ترین عنصر گیم‌پلی در بازی‌های راهبردی، مدیریت منابع برای رسیدن به یک یا چند هدف مشخص است. بازیکن در این سبک باید بتواند هم‌زمان چندین معیار را در نظر بگیرد و بر اساس آن‌ها اقدام کند. این مسیر هرچند برای رشد بازیکن خوب است و به او کمک می‌کند مسائل پیچیده را درک کند و برای آن‌ها راه‌حل بیندیشد، اما انرژی زیادی از بازیکن می‌گیرد.

نقش‌آفرینی

بازی‌های سبک نقش‌آفرینی که به‌طور مخفف «آرپی‌جی»[1] نیز نامیده می‌شوند، یکی از بزرگ‌ترین و قوی‌ترین سبک‌ها هستند. محور این بازی، گشت‌وگذار در یک جهان وسیع و توسعه و رشددادن یک شخصیت است. چنین سبکی از بازی به‌شدت ظرفیت اعتیادآوری دارد، چرا که بازیکن در این سبک با شخصیتی که در اختیار دارد وارد رابطهٔ عاطفی می‌شود و جهان او را جهان خود می‌داند که باید برایش تلاش کند. فارغ از اینکه این سبک بازی از نظر فناوری رو به جلوست، تعداد بازی‌های این سبک نیز رو به افزایش است و در فضاهای گوناگون، اعم از انیمه و پویانمایی تا فضاها و تم‌های ترسناک مانند دنیای مردگان و زامبی‌ها ارائه می‌شود.

البته هر کدام از این گونه‌ها زیرگونه‌ها و جزئیات متعددی دارند که در این فرصت به آن‌ها نمی‌پردازیم. اما در نهایت باید گفت، توجه به گونه ازاین‌رو مهم است که هر گونه، متناسب با روند بازی، رویه‌ها و روندهایی دارد که بازیکن باید مدام آن‌ها را تکرار کند. به این ترتیب، مغز بازیکن این مسیرها را در ذهن به‌عنوان مسیر پیروزی ذخیره می‌کند و به این ترتیب، احتمال اینکه در جهان واقعی برای پیشرفت از آن مسیر اقدام کند، بیشتر می‌شود.

با انتخاب صحیح گونه (ژانر) بازی، دانش آموزان را به سمت بازی‌های مهارت‌زا و رشدآفرین راهنمایی کنیم.

پی‌نوشت

1. RPG

محسن رزاقی
بازی‌پژوه، معلم سواد رسانه‌ای و مطالعات اجتماعی



بازی پژوهی ـ ۸

دام‌های اعتیادآور بازی‌های برخط

در یادداشت‌های قبل به این نکته پرداخته بودیم که بازی‌ها از طریق سه لایهٔ خود می‌توانند به‌عنوان یک رسانه نقش‌آفرینی کنند و پیامدهای تربیتی داشته باشند. این لایه‌ها عبارت بودند از: نشانه‌ای، روایی و رویه‌ای.

در لایهٔ اول جهان بازی ساخته می‌شود که از خزانهٔ فرهنگی بازی‌ساز برخاسته است و یک جهان‌بینی را به مخاطب منتقل می‌کند. در لایهٔ دوم تمام جنبه‌های مضمونی و محتوایی قرار می‌گیرند؛ مثل پی‌رنگ، شخصیت‌پردازی‌ها، گفت‌وگوها و به‌طور کلی هر محتوایی که بازی ارائه می‌کند. در لایهٔ سوم، بازیکن به‌صورت مداوم باید یک مجموعه کار را برای پیروزی و پیشرفت در بازی انجام دهد و از انجام بعضی از کارها پرهیز کند و جلوی اتفاق بعضی از کارها را هم بگیرد تا مانع شکست‌خوردن خود در بازی شود. این کار، به‌خصوص در بازی‌هایی که جهانی شبیه جهان واقعی می‌سازند یا بازی‌های برخطی که بازیکنان را در کنار یا در برابر هم قرار می‌دهند، اهمیت بیشتری دارد، چرا که به خاطر سازوکار پاداش و تنبیهِ موجود در بازی، می‌تواند روی نظام مطلوب‌های بازیکن اثر بگذارد و نظام ارزشی او را تغییر دهد.

اما این رویه‌ها چطور ساخته می‌شوند؟

هر بازی از مجموعه‌ای سازوکار به هم چسبیده ایجاد شده است. مثلاً راه‌رفتن، نشستن، پریدن، کاشتن، دروکردن، گازدادن، ترمزکردن و هر حرکت جزئی که در بازی وجود دارد. این مکانیک‌ها کنار هم قرار می‌گیرند و یک دینامیک را می‌سازند تا در بازی کاری انجام شود. مثلاً از کنار هم قرارگرفتن مکانیک‌های نشستن، بلندشدن، راه رفتن و دویدن، دینامیک حرکت شخصیت ایجاد می‌شود. هر دینامیکی در بازی هدفی دارد و در رویه‌های بازی مؤثر است. مثلاً در بازی تیراندازی، «دویدن»، «پریدن» و «پناه‌گرفتن» مکانیک‌هایی هستند که دینامیک «زنده‌ماندن» را می‌سازند. نحوهٔ زنده‌ماندن در این بازی یک رویه است و باید از مکانیک‌ها و دینامیک‌ها استفاده کرد تا نه تنها تنبیه نشد، بلکه پیروز شد و به مراحل بعدی رفت.

حالا که مفهوم «رویه» را فهمیدیم، بیایید از سوی دیگری به ماجرا نگاه کنیم. ما با انبوهی از بازی‌های رایگان و برخط روبه‌رو هستیم و ممکن است خودمان هم بازیکن چنین بازی‌های باشیم. از طرف دیگر می‌دانیم که هزینه‌های تولید یک بازی کم نیستند و خطر (ریسک)های خاص خودشان را دارند. در چنین شرایطی، چرا کسی باید یک خطر جدید را به جان بخرد و بازی را به‌صورت رایگان[1] یا با پرداخت درون برنامه‌ای منتشر کند؟ چطور از درآمد خودش مطمئن است و اساساً چطور می‌تواند برای کسب‌وکارش برنامه‌ریزی کند؟

پاسخ این مسئله هم به همان رویه‌ها مربوط است. بازی‌سازِ یک بازی رایگان حجم زیادی از بازیکنان را به بازی فرا می‌خواند و تعداد زیادی از بازیکنان بازی را نصب می‌کنند. اما این تازه اول راه است. بعد از آن بازی‌ساز باید تلاش کند بازیکنان را در بازی نگه دارد و مخاطب وفادار ایجاد کند. به همین خاطر، از طریق چند مکانیک، رویه‌هایی را می‌سازد تا بازیکنان را به برگشتن به بازی تحریک کند. در ادامه، برای نمونه به چند مکانیک رایج اشاره می‌کنیم:

۱. فرستادن اعلان[2]: اولین و ساده‌ترین کار فرستادن اعلان برای دعوت است. این دعوت ممکن است به‌سادگی این باشد که «فرمانده، چند روزی است به ما سر نزده‌ای»، یا حتی اطلاع‌رسانی اخبار و رویدادهای جدیدی که در بازی گنجانده شده‌اند یا خبردادن از اتمام یکی از فرایندهای بازی. مثلاً در یک بازی کشاورزی، متن اعلان می‌تواند این باشد که «گاوها آمادهٔ دوشیده‌شدن هستند». همهٔ

این‌ها هر چند به‌ظاهر محتوایی غیرمستقیم دارند، اما در عمل بازیکن را به بازی دعوت می‌کنند. راهکار مقابله با چنین حرکتی هم ساده است. همان راهکاری که در برابر شبکه‌های اجتماعی و پیام‌رسان هم گفته می‌شود: *اعلان‌ها را خاموش کنید!*

۲. جایزه‌های روزانه: بازی برای هر روز واردشدن بازیکن به بازی یک هدیه می‌دهد. از قضا این هدایا خیلی هم جذاب‌اند و در مسیر بازی به کار می‌آیند و باز دست بر قضا، هر چه روزها بیشتر باشند، هدایا مفصل‌تر هم هستند. اگر توجه کنید، می‌بینید در بسیاری از بازی‌ها این هدایای روزانه برای ۷ یا برای ۳۰ روز به بازیکن داده می‌شوند. این کار یک دلیل ساده دارد. یکی از معیارهای موفقیت هر بازی رایگان این است که برای برگشت بازیکنان به بازی طی یک هفته یا یک ماه، نرخ بالایی داشته باشد.

اما برای این مکانیک چاره‌ای نیست، جز اینکه بدانیم بازی هفت روز به ما هدیهٔ ورود به بازی می‌دهد تا خیالش راحت شود ما به بازی چسبیده‌ایم و دیگر به‌راحتی بازی را کنار نمی‌گذاریم.

۳. رویدادهای دوره‌ای و زمان‌دار: «فقط دو روز فرصت داری غذاهای لازم را برای نازآفرین بپزی!» این اعلان یک بازی چینی است برای برگرداندن بازیکنان به بازی و درگیرکردن دوباره‌شان. با چنین رویدادهای دوره‌ای، بازیکن به بازی برمی‌گردد و برای دورهٔ زمانی مشخصی درگیر بازی می‌شود. شاید این سؤال برای شما پیش بیاید که این بازگشت محدود چه ارزشی دارد؟ نکته همین‌جاست که وقتی بازیکن به بازی برمی‌گردد، فقط در این رویداد دوره‌ای شرکت نمی‌کند و به بقیه بخش‌های بازی هم سر می‌زند و آنجا دوباره لذت پاداش بازی برایش یادآوری می‌شود و در بازی می‌ماند. البته بازی‌سازها برای این بخش هم فن‌هایی دارند. برای مثال، پاداش بخش‌های دیگر در آن زمان را نیز افزایش می‌دهند تا بازیکن با درگیری از کل بازی لذت ببرد.

۴. پاداش‌های مکرر: بازی، به‌خصوص در روزهای اولیه، بازیکن را جایزه‌باران می‌کند؛ به بهانه‌های گوناگون و حتی بیهوده. برای مثال، یک بازی برای لمس یکی از خانه‌های قدیمی که بعدها قرار بود در بازی بازسازی شود، به بازیکن پاداش می‌داد. این پاداش‌های زیاد، جذاب و کارآمد در بازی، دوپامین زیادی در مغز بازیکن ترشح می‌کنند و مغز به این حس لذت معتاد می‌شود و برای تجربهٔ دوبارهٔ آن به بازی برمی‌گردد.

۵. سرعت: در هر بازی، به‌خصوص در روزهای اول، بسیار سریع است و حجم زیادی پاداش برای ارتقای سطح[3] بازیکن به او می‌دهد. ساخته‌شدن یک ساختمان، آماده‌شدن سربازان، رشد اولین بذرها، همگی همیشه در ابتدا سریع هستند. انجام این کارها هم امتیاز زیادی دارد و بازیکن به‌سرعت امتیاز لازم برای رفتن به سطح بعد را پیدا می‌کند و در برابر آن پاداش دریافت می‌کند؛ یک مسیر جذاب، ساده و لذت‌بخش! به این ترتیب، همان فرایند «دوپامین–اعتیاد» تکرار می‌شود؛ با این تفاوت که هر چه بازی جلوتر می‌رود، روند بازی کندتر می‌شود و دیگر بازی لذت روزهای اولیه را نمی‌دهد، اما بازیکن حالا به بازی چسبیده است. دقیقاً در چنین لحظه‌ای بازی‌ساز با بستهٔ تخفیف‌دار الماس‌هایی که سرعت بازی را بالا می‌برند وارد می‌شود و از بازیکن می‌خواهد برای ۲۵۰۰ الماس پرقدرت، فقط ۵۷۰۰ تومان پرداخت کند! لحظهٔ وسوسه‌کننده‌ای است که در نهایت با پیامک برداشت از حساب به پایان می‌رسد.

***

در برابر رویه‌های اعتیادآور در بازی‌ها چه کنیم؟

این روزها سؤال همهٔ فعالان سواد رسانه‌ای و تربیتی در ایران و در جهان همین است؛ چه در مورد بازی و چه در مورد شبکه‌های اجتماعی. به‌خصوص که با زمزمه‌های فناوری‌های جدیدی مثل متاورس و جهان‌های مجازی، این نگرانی‌ها افزایش پیدا کرده‌اند.

ما نیز امسال در بخش «بازی‌پژوهی» ماهنامهٔ رشد فناوری آموزشی تلاش کردیم در هر شماره، در مورد بازی‌های رایانه‌ای، به شما معلمان عزیز که بار تربیت فرزندان این کشور بر عهده‌تان است، آگاهی‌های لازم را بدهیم و تا جای ممکن ابزارها و فن‌هایی در اختیارتان قرار دهیم تا شاید در این مسیر کمک کوچکی به همدیگر کرده باشیم.

ولی واقعیت در مورد سؤال آخر این است که به‌سادگی کاری از دستمان برنمی‌آید! این محصولات دیجیتال طوری طراحی شده‌اند که مغز ما را درگیر کنند و روی رفتار ما اثرگذار باشند. به همین خاطر، اغلب افراد در مواجهه با این‌ها دستشان خالی است و نمی‌توانند کاری از پیش ببرند. بنابراین، فقط یک راه برایمان باقی می‌ماند. اینکه انسان‌هایی قوی با تفکر انتقادی کارآمد و خودمدیریتی بالا تربیت کنیم که در برابر قلاب‌های متعدد و جذاب سرمایه‌داری جدید، مقاومت کنند و بازیچهٔ دست آن‌ها نشوند.

پی‌نوشت‌ها

1. f2p
2. Notification
3. Level Up

بازی‌هـــای رایانه‌ای یک دنیا می‌ســـازند و بازیکـــن را درون خود می‌کشـــند. در این دنیا تصویر هست، نوشـــته هست، داستان و روایـــت هســـت. در نهایت، بزرگترین اتفـــاق و ویژگی خاص بازی؛ یعنی تعامل نیز هست.

بازیکنان باید در این دنیا عمل داشته باشند و از خود رفتارهایی نشان دهند. آن کسی که روایت داستان را می سازد؛ بازیکن است. آن کســـی که جاهای مختلف بازی را کشـــف می‌کنـــد و می‌بیند، بازیکن است و این بازیکن امروز دانش‌آموز کلاس ماست...

«نامـــهٔ باران» گلچینی از یادداشـــت‌ها و مقالات خواندنی موضوعات مرتبط با «تربیت» و «رسانه» است که پیش از ایـــن بـــه رایگان در فضای مجازی منتشـــر شـــده و تمامی حقوق مادی و معنوی آن متعلق به ناشر اصلی است.

«مرکـــز تربیت رســـانه‌ای بـــاران» صرفاً با هدف **آموزشـــی** و **غیرتجاری** اقدام به بازنشر این محتوا برای استفاده بیشتر علاقمندان می‌کند.

«نامهٔ باران - ۱۱» گزیده‌ای است از:

ماهنامهٔ رشد فناوری آموزشی

فناوری آموزشی

مـــرکز تـــربیت
رسانه‌ای **بـــاران**

BMTC.ir

@BMTC_ir