

از بازی رایانه‌ای تا متاورس

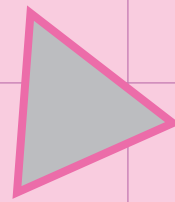
بازی‌های رایانه‌ای برای رسیدن به متاورس چه مسیری را طی کردند؟

به‌واسطهٔ چهرک (آواتاری)^۲ 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 عمر 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 ایالات متحده، 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

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 خیره، شبیه فیلم‌های علمی‌تخیلی بود و تا آن موقع 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^۱ فضایی است که در آن کاربران می‌توانند



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 واحصای 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 لبه فناوری حرکت کنند تا علاوه بر پایایی‌شان در بازار، بتوانند نسبت به رقبایشان فروش بیشتری داشته باشند.

مرحله 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 دسته آن صرفاً یک دکمه و یک اهرمک^۲ 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 نحوه 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، به‌واسطه قدرتمند شدن 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، دسته 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 دسته بازی که از رانه (درايو) 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 رایانه شخصی دارند.

به‌واسطه 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 دسته بازی برخط را در سال ۱۹۹۸ با نام «دریم‌کست^۴» منتشر کرد. دریم‌کست یک مودم داخلی برای اتصال به اینترنت و بازی کردن 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 محدود بازی‌های برخط موجود در



بازار، صرفاً با رایانه‌های شخصی قابل انجام بودند. اینکه یک دسته 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 عرصه بازی‌های رایانه‌ای توانستند به‌خوبی از آن استفاده کنند و علاوه بر توسعه برنامه خود، جهان بازی‌های رایانه‌ای را نیز دگرگون کنند.



۴. گسترده شدن جهان‌های بازی‌ها

گام‌های مهم قبلی از قبیل افزایش توان اجرای بازی‌ها و پردازش آن‌ها و اتصال بازیکنان به یکدیگر نتیجه 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 عرضه 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 برخط شدن بازی‌های رایانه‌ای و در ارتباط قرار گرفتن بازیکنان با هم، موضوع مهمی به نام هویت پیش می‌آید. حال این موضوع که هر کدام از بازیکنان چطور شناخته شوند و سایر بازیکنان چطور آن‌ها را تشخیص دهند، عنصری حیاتی به نظر می‌رسد. به همین خاطر، قابلیت‌های 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 پر قدرت است و از انتخاب نوع حلقه (رینگ) اتومبیل، رنگ یا لباس فراتر رفته است. اکنون بازیکنان می‌توانند با جزئیات، چهره و بدن خود را بسازند و تنوع بی‌حد و حصری از پوشش‌ها را انتخاب کنند. آن‌ها حتی می‌توانند سیالیت جنسی داشته باشند و حتی از این منظر دستان بازی دارند. برای نمونه، در بازی «سیمز ۴»^{۱۲}، بازیکن علاوه بر اینکه می‌تواند ظاهر و پوشش شخصیت را انتخاب کند، می‌تواند خلق‌و‌خو و استعدادها را نیز تعیین کند. یا حتی برای اینکه کاملاً شبیه خود باشد، می‌تواند یک پرسش‌نامه 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 قابلیت‌ها، به‌خصوص در بازه 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 سلیقه 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 «هاینکرافت»^{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 تجربه بازیکن را می‌ساخت، اکنون بازی‌ساز زیرساختی فراهم می‌کند تا بازیکن و دوستانش خود تجربه 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 بقیه 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 بازی کردن 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 محدوده 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^{۱۷}، 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 و ارد فضای بازی شده‌اند و نه به قصد سرگرمی. به همین خاطر، انگیزه آن‌ها از انتخاب بازی، نه کیفیت و سرگرم‌کنندگی آن، بلکه میزان سرمایه‌گذاری و سوددهی بازی است.

۹. تغییر روحیه 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 نکته قابل تأمل وجود دارد که بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای با چم‌وخم این فضا آشنا ترند و احتمالاً اولین موجی که به‌صورت جدی با این فضا روبه‌رو شوند آن‌ها هستند. 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 چه کار 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 آزمون 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 به‌واسطه 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 مواجهه 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