



## سلسله بولتن‌های تولید محتوا (۱۳)

# بازی‌های دیجیتالی، صنعتی رو به رشد



روابط عمومی پارک فاوا (مهر ۱۴۰۱)



سلسله بولتن‌های تولید محتوا در پارک فاوا، با پشتوانه بیش از ۲۵ سال تجربه مدیریتی در پارک‌های علم و فناوری کشور، با هدف ایده‌پردازی و گفتمان‌سازی در خصوص جدیدترین مؤلفه‌ها، سازوکارها و مکانیسم‌های حکمرانی مدرن در پارک‌های علم و فناوری تولید و منتشر می‌شوند.



### سلسله بولتن‌های تولید محتوا-۱۳

- **موضوع:** بازی‌های دیجیتالی، صنعتی رو به رشد
- **مجری طرح:** دکتر عباس قنبری باغستان
- **زیر نظر:** دکتر محمدجعفر صدیق دامغانی‌زاده
- **مشاور طرح:** دکتر احسان چیت‌ساز
- **نویسنده:** دکتر مسعود کوثری
- **تهیه و تنظیم:** مینا راستی
- **صفحه آرا:** لیلی اسکندرپور
- **ناشر:** روابط عمومی و امور بین‌الملل پارک فاوا- مهر ماه ۱۴۰۱

## بازی‌های دیجیتالی، صنعتی رو به رشد

دکتر مسعود کوثری، دانشیار دانشگاه تهران



گزارش‌های اخیر (۲۰۲۰) درباره بازی‌های ویدئویی نشان می‌دهد که نه تنها تعداد بازیکنان در سراسر جهان به رقم قابل توجهی رسیده است، بلکه میزان فروش صنعت بازی از صنعت سینما و سایر صنایع سرگرمی پیشی گرفته است. براساس گزارش تعداد بازیکنان گیم در سراسر جهان به رقمی حدود ۲,۶۹ میلیارد نفر رسیده است که اگر نوزادان و پیران از کار افتاده را به این رقم اضافه کنیم - یا از کل رقم افراد فعال جهان کم کنیم - اهمیت این تعداد از بازیکنان که نزدیک به ۳ میلیارد نفر است، آشکارتر می‌شود. پاندمی کووید ۱۹ (ویروس کرونا) در سراسر جهان البته به گرایش خانواده‌ها به بازی‌های ویدئویی بسیار مؤثر بوده است. برخلاف آن چه بسیاری تصور می‌کنند، دیگر صنعت بازی یک صنعت خاص کودکان یا نوجوانان نیست و این تصویر به گفته تحلیلگران صنعت بازی باید مورد تجدید نظر قرار گیرد. نرخ رشد بازیکنان سالیانه بالغ بر ۵,۶ درصد بوده است که برآورد می‌شود این تعداد در سال ۲۰۲۳ به ۳,۰۷ میلیارد نفر برسد. درآمد صنعت بازی در سال ۲۰۲۰ بالغ بر ۱۵۹,۳ میلیارد دلار بوده است که برآورد می‌شود همچنان به رشد خود ادامه دهد. این رشد چشمگیر سبب شده است که سرمایه‌ها به سوی این بازار سوق پیدا کند؛ زیرا کمتر بازاری را می‌توان پیدا کرد که به اندازه این بازار سودآور و در حال رشد باشد.





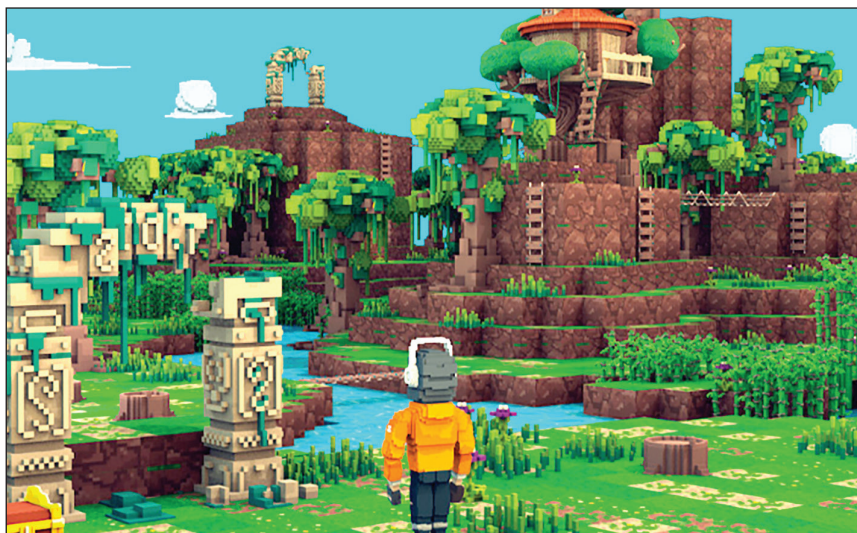
علاوه بر تمام روندهای قابل مشاهده در این صنعت، دو روند از نظر تحلیلگران قابل توجه است. نخست، باید رشد استریمینگ اشاره کرد که روز به روز تعداد بیشتری از علاقه‌مندان بازی‌ها را به خود جلب می‌کند و دیگر رواج بازی‌های موبایلی است. استریمینگ پدیده‌ای شبیه موبگانگینگ (غذاخوردن در مقابل دوربین) است و لذتی به همراه دارد که می‌توان «لذت از تماشای بازی دیگران» نامید. بنابراین، اگر خودتان مهارت یا وقت بازی ندارید و یا در مکانی هستید که تجهیزات بازی در اختیارتان نیست، می‌توانید با تماشای بازی دیگر لذت ببرید. استریمینگ به سرعت به محلی برای درآمدزایی هم تبدیل شده است، همان‌طور که موبگانگینگ (mukbang) چنین شده است. روند دومی که قابل مشاهده است و می‌تواند برای تولیدکنندگان بازی و نیز صنعت بازی‌ها مهم باشد، بازی‌های موبایلی است. بازی‌های موبایلی نه تنها یکی دیگر از جلوه‌های همگرایی رسانه‌ای است که در حال رخ دادن است، بلکه به کاهش شکاف بین گرایش زنان و مردان در بازی‌های رایانه‌ای کمک بسیار کرده است. زنان و دختران که تا پیش از این تمایل و یا دسترسی کمتری به تجهیزات بازی‌های ویدیویی داشتند، امروزه به مدد بازی‌های موبایلی توانسته‌اند علاقه خود به بازی‌ها را دنبال کنند. به کمک بازی‌های موبایلی می‌توانند در هر جایی که فرصت پیدا می‌کنند و بدون نیاز به تجهیزات اضافی (کنسول، هدفون و غیره) به بازی بپردازند. این هر دو روند (استریمینگ و بازی‌های رایانه‌ای) از آن نظر اهمیت دارند که از پلتفرم تلفن همراه برای تماشای بازی (استریمینگ) و یا بازی کردن استفاده





می‌کنند. تولیدکنندگان بازی‌ها و نیز صنعت بازی می‌تواند آینده سرمایه‌گذاری‌های خود را با توجه به این دو روند تنظیم کند. البته، روندهای دیگری هم در کار هستند که در جای خود قابل توجه هستند. رواج عینک‌ها و هدست‌های واقعیت مجازی که آرام آرام در بازار ایران برای خود جایی باز می‌کند، از دیگر روندهای قابل توجه است. با ایده متاورس بحث واقعیت افزوده و بازی‌های واقعیت افزوده هم که با بازی پوکمون گو شروع شد، جانی تازه گرفته است.

علاوه بر روندهای بالا که تا حدودی مبتنی بر نوآوری‌های فناورانه است، باید به تغییر دیدگاه‌ها درباره نوع و یا ژانر بازی‌ها پرداخت. در یک دهه گذشته به تدریج بر اهمیت بازی‌های جدی افزوده شده است. مفهوم بازی‌های جدی که تا حدودی با مفهوم سرگرمی-آموزش (edutainment) ارتباط دارد، اما فراتر از آن است. در مفهوم سرگرمی-آمورش یا بازی-آمورش ایده اصلی آن است که یک مهارت، دانش عمومی و یا حتی دانش تخصصی، با بازی و سرگرمی آموخته شود. بازی‌های زیادی با ایده سرگرمی-آمورش در دو دهه گذشته تولید شده‌اند و از آموزش حساب به کودکان تا آموزش مهارت‌های معماری به دانشجویان را در بر می‌گیرد. با این حال، ایده بازی‌های جدی امروزه فراتر از ایده سرگرمی-آمورش است. جدی بودن به معنای خشک بودن و بدون سرگرمی بودن نیست. بلکه اصل اساسی در ایده جدی بودن، شکوفایی «خلاقیت» در بازیکن است. شکوفایی خلاقیت چیزی است که در بسیاری از بازی‌های سرگرمی-آمورش دیده نمی‌شود. آن‌ها تنها آموزش را قدری دلپذیرتر و راحت‌تر می‌کنند، بدون آن که لزوماً خلاقیت را در بازیکن تقویت یا شکوفا کنند. بازی‌های جدی به دنبال آن است که چیزی فراتر از آموزش به معنای متعارف آن باشد؛ آموزش به معنایی که امروزه در نهادهای رسمی آموزش و یا حتی در بازی‌های سرگرمی-آمورش وجود دارد. بنابراین، بازی‌های جدی هدف جدی‌تری را دنبال می‌کند. در بازی‌های جدی هدف آموزش (البته همراه با سرگرمی) آن است که خلاقیت بازیکن را شکوفا کند. بدون شک این امر با «انتقال صرف اطلاعات» و یا «شیوه انجام یک کار-مهارت» برابر نیست. خلاقیت در واقع به معنای مرتبط کردن دو اطلاع/دو مفهوم به ظاهر نامرتب و سنتز یک مفهوم یا اطلاع سوم جدید است. برای مثال، مفهوم «مجموعه تهی» در ریاضیات از ارتباط دو مفهوم به ظاهر نامربوط و یا حتی متناقض پدید آمد: مجموعه و تهی. این نسلی از بازی‌های جدی است که طراحان بازی به دنبال آن هستند و ایده اصلی آن را از علوم شناختی گرفته‌اند.



از آن چه گفته شد، می‌توان نکاتی را برای طراحان، تولیدکنندگان و فعالان صنعت بازی بیان کرد:

- بهترین بازی‌ها ضرورتاً پیشرفته‌ترین بازی‌ها نیستند. بسیاری از بازی‌ها با ظاهری ساده اما طرح بازی (game-play) خوب می‌توانند علاقه‌مندان را جذب کنند. بنابراین، یافتن یک طرح بازی جالب و نوآورانه مهمتر از موتورهای بازی و یا ظاهر بازی (شبیه‌سازی، هوش مصنوعی به کار رفته) است. طرح بازی ضرورتاً به دانش فنی برنامه نویسی نیاز ندارد و می‌تواند حاصل همکاری روانشناسان، متخصصان تعلیم و تربیت، کارآفرینان و غیره باشد. امری که متأسفانه در طراحی بازی در ایران نادیده گرفته می‌شود. کپی و تقلید از بازی‌های غیر ایرانی راه به جایی نمی‌برد. متأسفانه بخشی از سیاست‌های دولتی در حمایت از بازی‌هایی که به نوعی پاسخگویی به بازی‌های ساخته شده توسط کمپانی‌های غربی بوده است، به رشد صنعت بازی کمکی نکرده است و همواره به تقلید از خود این بازی‌ها کشیده شده است.

- لذت از تماشای بازی دیگران، استریمینگ در حال افزایش است. بنابراین، فقط سرمایه‌گذاری در تولید بازی‌ها مهم نیست. بسیاری از کسب و کارهای کوچک و متوسط می‌توانند پیرامون استریمینگ شکل بگیرند. علاوه بر آن، استریمینگ به معنای نیاز به تجهیزات متعدد برای استریمرهاست. این تجهیزات ضرورتاً ربطی به بازی‌ها ندارند و برای تشکیل یک استودیوی کوچک خانگی که به استریمر کمک



می‌کند، بازی کردن خود را به تماشای دیگران برساند. علاوه بر آن، سایت‌هایی (نظیر توویچ یا لایو استریم) که امکانات استریمینگ را در اختیار استریمرها می‌گذارند، خود نقش مهمی در رشد استریمینگ دارند.

- بازی‌های تلفن همراه (موبایلی) به سرعت در حال گسترش هستند. روز به روز بر اهمیت موبایل و دسترسی هرچه بیشتر گروه‌های سنی مختلف به تلفن همراه بیشتر می‌شود. با این که بازی‌های کنسولی هنوز برای بسیاری از بازیکنان جذاب هستند، برای بسیاری از گروه‌های سنی بزرگسال تلفن همراه وسیله خوبی برای بازی کردن در اوقات مختلف است. این بازار حتی می‌تواند برای بخشی از دختران و زنان که در مشاغل مختلف کار می‌کنند، بازی‌های مناسب را فراهم سازند. امکان انجام این بازی‌ها در اتوبوس، در سفر، در اوقات استراحت یا بین کاری کارکنان در مشاغل مختلف این فرصت را برای تولیدکنندگان بازی فراهم می‌سازد که بازی‌هایی با گیم پلی (طرح بازی) جالب و آموزنده بسازند.

- بازی‌های مجانی یا اشتراکی اینترنتی که عموماً با مرورگرها می‌توان آن‌ها را پیدا کرد، بخش مهمی از بازیکنان آنلاین را تشکیل می‌دهند. این بازی‌ها با این که مجانی هستند یا بازیکن فقط باید یک حق اشتراک ناچیزی بپردازد، از دیگر بازی‌ها که مستلزم خرید بازی و تجهیزات اضافی است، مورد استقبال بیشتر بازیکنان قرار گرفته است. ایجاد امکان انجام این بازی‌ها بر روی موبایل (به جای رایانه رومیزی و یا انواع تبلت‌ها) فضای جدیدی برای تولید بازی‌ها فراهم می‌آورد.

- بازی‌ها واقعیت افزوده، اهمیت بی‌چون و چرا در آینده بازی دارند. بازی پوکمون گو اگرچه با توجه به مشکلاتی که پدید آورد، به سرعت به حاشیه رفت اما، نوعی خلاقیت به کار رفته در آن، بدون شک آینده صنعت بازی را نشان می‌داد. در این بازی ترکیب فضای واقعی و مجازی، ایده‌هایی که نه تنها برای صنعت بازی، بلکه برای صنعت گردشگری، مدارس و حتی برای افراد کهنسال به همراه آورد. اگرچه بازی پوکمون گو فقط از جنبه‌های امنیتی و خطرات محیطی برای بازیکنان در ایران و دیگر نقاط جهان نگرسته شد، نگاهی عمیق به آن می‌تواند درس‌های خوبی برای طراحان بازی برای مشاغل، موقعیت‌ها و صنایع مختلف ایجاد کند. پوکمون گو حتی می‌تواند الگویی برای تولید انواع برنامه‌های سرگرمی در تلویزیون باشد. دیگر انواع بازی‌های واقعیت افزوده، اگرچه همیشه ضروری نیست این بازی‌ها پیچیده باشند، می‌توانند بازار خوبی را فراهم سازند.

- جهان متاورسی در حال گسترش است. حرکت در جهان متاورسی از جهان واقعی





به جهان مجازی است و این دقیقاً آن چیزی است که واقعیت افزوده (AR) را از واقعیت مجازی (VR) متمایز می‌کند. تجربه زندگی دوم (Second Life) که بیشتر به واقعیت مجازی نزدیک بود، نشان داد که بسیاری تمایل به گذران وقت در چنین فضاهایی هستند. متاورس نوعی آمیختگی جدید بین فضای واقعی و فضای مجازی است که می‌تواند مشتریان خاص خود را داشته باشد.

- صنعت بازی در ایران نباید تنها به بازی‌های هوبیتی، بازی‌هایی که به نحوی تقویت‌کننده هویت ملی هستند، محدود شود. اگرچه ساختن بازی‌هایی که چنین نقشی داشته باشند، در دستور کار بسیاری از کشورهای جهان سوم قرار دارد، این سیاست به خودی خود برای گسترش صنعت بازی در ایران کافی نیست. نخستین بازی که به تهایی ۵۰ درصد بازیکنان جهان را در خود جای داده، کشورهای موسوم به AAPAC (آسیا و اقیانوس اطلس) است. در میان کشورهای این منطقه (چین، ژاپن، کره، ویتنام، استرالیا و غیره) چین سیاست هوبیتی را بیش از هر کشور دیگر در تولید بازی‌های ویدئویی و رایانه‌ای دنبال کرده است. با این حال، چین در عرصه‌های دیگر نیز سرمایه‌گذاری کرده است. چین نخستین بازار از نظر تعداد بازیکنان و درآمد حاصل از صنعت بازی است. با این که چین برای مدت ۱۴ سال واردات کنسول‌های بازی به کشور را ممنوع کرد، سرانجام بازار خود را به سوی این صنعت گشود و تلاش کرد که ترکیبی از سیاست‌های هوبیتی و سیاست‌های تجاری



را درباره بازی‌ها در پیش گیرد. در ایران همواره نگرانی از محتوای بازی‌ها و یا اعتیاد نوجوانان به بازی‌ها سبب شده است که سیاست‌های روشنی درباره بازی‌ها اتخاذ نشود. اتخاذ سیاست رتبه‌بندی بازی که توسط بنیاد بازی‌های رایانه‌ای (اسرا) صورت گرفت، تنها به بخشی از مسئله پرداخته است. چسباندن هولوگرام‌های رتبه‌بندی بازی‌ها تنها باید بخشی از سیاست‌های صنعت بازی در ایران باشد. تولید بازی‌هایی که بتوانند بیانی بین‌المللی پیدا کنند، به رشد و گسترش این صنعت در ایران کمک بسیار خواهد کرد. زیرا بازی‌هایی که محتوای فرهنگی و هویتی آن‌ها بسیار آشکار و شعارزده است، جز در ایران و برخی از کشورهای منطقه مخاطبی نخواهد داشت و این بازاری بسیار کوچک برای صنعت بازی و جذب سرمایه بخش خصوصی به این بازار است. تجزیه و تحلیل انواع بازی‌ها و ژانرها می‌تواند سیاست‌های روشنی را در این زمینه آشکار سازد. صنعت بازی صنعتی نیست که یک شبه به نتیجه برسد. سرمایه‌گذاری بخش دولتی و خصوصی به طور همزمان در یک دهه می‌تواند از آن صنعتی قابل اتکاء و رو به رشد بسازد.





## تولید سال ۱۴، دانش‌بنیان، اشتغال‌آفرین

صنعت بازی در ایران نباید تنها به بازی‌های هویتی، بازی‌هایی که به نحوی تقویت‌کننده هویت ملی هستند، محدود شود. اگرچه ساختن بازی‌هایی که چنین نقشی داشته باشند، در دستور کار بسیاری از کشورهای جهان سوم قرار دارد، این سیاست به خودی خود برای گسترش صنعت بازی در ایران کافی نیست.