

یادداشت سردبیر

مهدی واحدی

به سوی جهان آینده‌ای

نوشتاری پیرامون متاورس

و Universe به معنای «جهان یا گیتی» تشکیل شده است. از این رو، این واژه در ظاهر به معنای یک «فراجهان» یا «آبرجهان» است. نام‌های دیگری نیز برای متاورس وجود دارند: «جهان آینده‌ای»، «اینترنت ویژه»، «فراتر از جهان»، «جهان برتر».

اما متاورس که این اواخر سر و صدای زیادی به پا کرده است، واقعاً چیست؟

زاکریگ، مالک فیسبوک، متاورس را این‌طور توصیف می‌کند: «طی پنج تا ده سال آینده، بسیاری از فناوری‌ها در خدمت جریان اصلی خواهند بود و وقتی این پروژه کامل شود، دنیای واقعی و فیزیکی ما با دنیای دیجیتال ادغام خواهند شد.» در اصل وی به واقعیتی دیجیتال و پیوسته اشاره دارد که همه مردم می‌توانند در آن به کار، بازی و معاشرت مشغول باشند.

به‌طور ساده، متاورس را می‌توان این‌طور تعریف کرد: «یک دنیای سه بعدی که یک جهان تمام دیجیتال را با دنیای فیزیکی ما ترکیب می‌کند»

برخی از ویژگی‌های مهم متاورس عبارت‌اند از:

- حس حضور عمیق‌تر و جامع‌تر نسبت به تجربه‌های فعلی؛
- سرعت بی‌نظیر در همه عرصه‌ها؛
- پایداری دائم داده‌ها و اطلاعات؛

در دوران بعد از همه‌گیری کرونا، چه بخواهیم چه نه، اکثر جنبه‌های زندگی ما به اینترنت و فضای مجازی وابسته شده است. دانش‌آموزان و دانشجویان به آموزش و یادگیری در این فضا عادت کرده‌اند و در آن ارتباط گرفته، برنامه‌ریزی کرده و از بعضی جهات حتی زندگی می‌کنند

در درس علوم تجربی یک کلاس تشریح را در نظر بگیرید که در آن دانش‌آموزان به جای مشاهده اعضای بدن روی نمونه قالب‌ریزی‌شده «مولاژ» یک انسان، بتوانند اعضای بدن خود را خارج کنند، در دستشان بگیرند و بررسی کنند! یا یک کلاس جغرافیا، که در آن دانش‌آموزان بتوانند درباره هر مکان و پدیده‌ای که صحبت می‌شود، در کسری از ثانیه در محل مورد نظر حاضر باشند! نمونه‌هایی از این دست نشان می‌دهند، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده تا چه اندازه می‌توانند در رواج خلاقیت و نوآوری در آموزش نقش داشته باشند.

اکنون جهان دچار تغییرات زیادی شده و نه حضور فیزیکی در محیط دانشگاه و مدرسه، نه آموزش مجازی، هیچ کدام نمی‌تواند تمام انتظارات آموزشی را در سطح عالی تأمین کند. بهترین گزینه، ترکیب این دو شیوه است و این مهم از طریق توسعه مفهومی به نام متاورس^۱ ممکن خواهد بود.

واژه متاورس از ترکیب خلاقانه دو جزء Meta به معنای «فراتر»



■ بازدید از بزرگ‌ترین موزه‌های جهان؛
 ■ یادگیری هر یک از زبان‌های دنیا با حضور در متن آن جامعه، به صورت مجازی.

نکته مهم این است که ادعا می‌شود همه این‌ها با کامل‌ترین حس حضور درک و تجربه خواهند شد!

با وجود همه این تصورات، یک دیدگاه متناقض نیز وجود دارد که می‌گوید مصنوعی بودن روندها، غیرواقعی بودن ارتباطات و ناتوانی تحقق حس حضور کامل، منجر به این خواهد شد که عده زیادی دوباره به آموزش‌های حضوری روی بیاورند. به علاوه، تجربه‌های آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا به تمایل بیشتر یادگیرندگان برای نشستن در کلاس‌های درس فیزیکی بینجامد. در این صورت، متاورس گزینه چندان ایده‌آلی برای نهادهای آموزشی آینده نخواهد بود. اما اگر می‌توانستیم خود را داخل یک کلاس درس مجازی، با صندلی و نیمکت مجازی و فضایی که به سلیقه خودمان طراحی شده است، به طور همه‌جانبه، حس کنیم، چطور؟

مهم‌ترین ویژگی فضای متاورس که باعث شده است بشر برای یادگیری و آموزش به فکر استفاده از آن باشد، همین انتقال حس حضور همه‌جانبه است.

در کنار تمام توصیفاتی که از فردای تحقق متاورس در قالب مزیت‌های آن برشمرده می‌شود، نگرانی‌هایی نیز وجود دارند؛ از جمله:

ناسازگاری برخی انسان‌ها: مثل همان انسان‌هایی که امروزه با پرداخت برخط، خرید اینترنتی، آموزش مجازی و امثال آن رابطه خوبی ندارند. چنین افرادی در دنیای متاورس احساس غربت بیشتری خواهند کرد!

از بین رفتن لذت‌های فیزیکی: این موضوع بسیار مهمی است که شاید اگر رفع نشود می‌توان آن را بهانه محکمی دانست برای گذشتن از همه مزیت‌های دنیای متاورس! مگر می‌شود از لذت‌هایی مثل مسیر سفر، تعمیر وسیله‌ای قدیمی در آخر هفته، درس دادن به دانش آموزان و بازی کردن‌های فیزیکی با بچه‌ها، تمیز کردن محیط خانه و زندگی، ورزش صبحگاهی و قدم زدن عصرگاهی دست کشید و آن‌ها را نادیده گرفت؟

البته ادعای بزرگی مطرح شده است که در متاورس انسان‌ها احساسی خواهند داشت همچون احساسات دنیای واقعی! و این مهم از طریق واقعیت مجازی و واقعیت افزوده (البته بسیار پیشرفته‌تر از آنچه امروز وجود دارد) و همین‌طور با کمک فناوری‌های پوشیدنی، محقق خواهد شد. به نظر می‌رسد، باید برای آینده‌ای هیجان‌انگیز آماده بود. به هر حال فناوری دارد به سرعت مسیر خود را برای تحقق متاورس طی می‌کند و بعید است ما را این توان باشد که آن را برای پاسخ دادن به پرسش‌های مهم خود متوقف کنیم!

پی‌نوشت

l.metaverse

- ارتباط با دنیای واقعی، بسیار بیش از آنچه امروز تجربه می‌شود؛
 - کاهش هزینه در عرصه‌های گوناگون؛
 - هوشمندی فوق‌العاده‌ای که تاکنون بشر آن را تجربه نکرده است.
 پس از دوران همه‌گیری کرونا، هم معلمان و هم دانش‌آموزان به درک جدیدی از کاربرد فناوری در آموزش رسیده‌اند و این یعنی آمادگی‌های جدی‌تری برای مقابله با محدودیت‌های دنیای واقعی به وجود آمده است. بنابراین، در صورت تحقق متاورس، همه آموزش‌ها می‌توانند با ساختاری یکپارچه، دسته‌بندی‌شده و به صورت مرحله‌ای در اختیار ما قرار گیرند، به طوری که در زمان سریع‌تری به برترین سطح یادگیری دست پیدا کنیم. تصور کنید برخی زمینه‌های آموزشی در دنیای متاورس این‌گونه می‌شوند:

- گسترده کردن اندام انسان و قدم زدن در درون آن؛
- ساخت مولکول‌های شیمیایی عظیم به صورت مجازی؛
- سفر با سفینه‌ای فضایی و قدم زدن در میان سیارات و خوشه‌های ستاره‌ای؛
- بزرگ کردن اندام یک حیوان و مشاهده اعضای داخلی آن (به جای تشریح در آزمایشگاه)؛
- مشاهده استخوان‌بندی دایناسورها و ماموت‌ها و سفر مجازی در زمان برای قدم زدن در کنار نمونه‌های زنده آن‌ها؛