



# دغدغه‌های اخلاقی برای فراجهان

در دو سه سال گذشته فراجهان (متاورس) از جمله فناوری‌های نوپدید است که درباره آن زیاد صحبت می‌شود و آن را یکی از ارکان ایجاد تحولات عمیق در جهان پیش رو معرفی می‌کنند. فراجهان دنیایی مجازی است که کاربران می‌توانند در آن آزادانه زیست و گذران عمر کنند! در واقع، نه خود فیزیکی، بلکه واقعیت جایگزین و چهره (آواتار) که شخصیت دیجیتال شماست، می‌تواند با میلیون‌ها نفر در سراسر جهان ارتباط برقرار کند، به طوری که گویا همه به طور هم‌زمان در یک مکان هستید.

با این حساب، آنچه قبلاً در کتاب‌ها و فیلم‌ها موضوعی علمی-تخیلی محسوب می‌شد، امروز محسوس و لمس شدنی به نظر می‌رسد. در واقع، هدف فراجهان این است که تعاملات برخی را محسوس‌تر و همه‌جانبه‌تر کند. به بیان ساده‌تر، اینترنت برای برقراری ارتباط از راه دور، فناوری‌هایی را فراهم می‌کند و فراجهان تجربه استفاده از آن‌ها را به صورت تصاعدی افزایش می‌دهد. این موضوع باعث می‌شود هویت‌های فیزیکی و دیجیتال ما با هم ترکیب شوند. یعنی می‌توانیم با آن، صرف‌نظر از جایی که در آن هستیم، در رویدادها و برنامه‌هایی مجازی که کاملاً مشابه نسخه واقعی‌شان هستند، شرکت کنیم.

فراجهان در دنیای آموزش نیز می‌تواند تحولات عمیق و پایداری ایجاد کند. مثلاً واقعیت مجازی به عنوان یکی از فناوری‌های مورد استفاده در فراجهان می‌تواند با افزایش تعامل میان دانش‌آموزان و معلمان، به طور قابل توجهی بر اثربخشی کلاس‌های برخی بیفزاید. کلاس را می‌توان به صورت مجازی به هر جایی منتقل کرد و برای دانش‌آموزان، در مورد موضوعی که می‌آموزند، تجربه عملی فراهم کرد. معلمان می‌توانند با گردش مجازی در سرزمین مصر و دیدن اهرام، به دانش‌آموزان خود در مورد فرعون‌ها بگویند. یا بدون در معرض خطر قرار گرفتن، سخت‌ترین آزمایش‌های شیمی را با کمترین خطر و به صورت مجازی انجام بدهند و به این ترتیب تدریس مؤثرتری داشته باشند.

خلاصه اینکه فراجهان می‌تواند تجربه یادگیری‌ای به نسبت جامع و فرصتی برابر در آموزش فراهم کند. چنین شرایطی، به دانش‌آموزان سراسر جهان امکان می‌دهد با یکدیگر همکاری کنند و دانش خود را به اشتراک بگذارند. اما در کنار تمامی این امکان‌ها و فرصت‌ها، ملاحظات

جدی وجود دارند که اگر به خوبی مورد توجه و برنامه‌ریزی قرار نگیرند، همین فراجهان می‌شود بلایی جدید به جان ما و کلاس و درس و بحث‌مان! یکی از مسائلی که به صورت جهانی نسبت به آن نگرانی وجود دارد، موضوع حریم خصوصی کاربران در فراجهان است. گردانندگان این فناوری‌ها، در حال حاضر داده‌ها و اطلاعات رفتاری ما را با رضایت خودمان (یا به واسطه بی‌اطلاعی تحمیل شده به ما) جمع می‌کنند. آن‌ها می‌دانند کجا تلیک می‌کنیم، چه چیزی را دوست داریم و در مورد چه موضوعاتی صحبت می‌کنیم. آن‌ها در فراجهان می‌توانند حتی داده‌های شخصی بیشتری مانند امواج مغزی، حرکت بدن و واکنش‌های عملکردی اندام ما را ثبت کنند. شرکت‌ها هم با اطلاعات شخصی زیادی که از ما در اختیار دارند، می‌توانند واکنش‌های ما را به طور بی‌عیب و نقص پیش‌بینی کنند. این امکان می‌تواند آن‌ها را قادر سازد رفتار مصرف‌کنندگان را اداره کنند و کاربران را به سمتی سوق دهند که بیشترین سود را برای خود شرکت‌ها دارد.

علاوه بر آن، این واقعیت که سرافزار (هدست)‌های واقعیت مجازی می‌توانند داده‌های زیست‌سنجی (بیومتریک) را منتقل کنند، مشکلات جدیدی را در خصوص حریم خصوصی به وجود می‌آورد. تمام داده‌های جمع‌آوری شده در یک کارساز (سرور) ذخیره می‌شود و این ممکن است خطرات امنیتی را تا حد زیادی بیشتر کند. اگر رخنه‌گر (هکر)‌ها بتوانند به این اطلاعات دست یابند، آنگاه می‌توانند بدون زحمت هویت ما را بدزدند و به هر بخش از زندگی مجازی و فیزیکی ما دسترسی پیدا کنند.

همیشه از توسعه، گستردگی و سهولت ارتباط به عنوان دستاورد و فرصت فناوری‌های ارتباطی یاد می‌کنند، اما موضوع صورت دیگری هم دارد؛ افزایش انزوای اجتماعی. با سپری شدن زمان بیشتر در فراجهان، احتمال انزوای اجتماعی و جدایی از دنیای واقعی افزایش می‌یابد. فراجهان در حالی که می‌تواند درهای جدیدی را به روی ارتباط اجتماعی بگشاید، در عین حال ممکن است حس انزوای اجتماعی و جدایی از دنیای واقعی را بیشتر کند. موضوع زمانی بغرنج‌تر می‌شود که درهم آمیختگی با دنیای دیجیتال در فراجهان، به خاطر استفاده از ابزارهای واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، بسیار محسوس‌تر و ملموس‌تر می‌شود و این خود به استفاده بیشتر، وابستگی بیشتر و تمایل نداشتن به ترک آن جهان می‌انجامد و بعد از بازگشت ناگزیر و ناگزیر

به دنیای واقعی، حس انزوا و دوری از واقعیت‌های اطراف در کاربر تشدید می‌شود. این خود ممکن است زمینه‌ساز مشکلات روحی و مسائل جدی روان‌شناختی شود.

موضوع دیگر به ارزش‌های اجتماعی مربوط است. از آنجایی که در فراجهان افراد برای معاشرت و برقراری ارتباط به روش‌های جدیدی با یکدیگر تعامل می‌کنند، هنجارهای اجتماعی ممکن است دستخوش تغییر و تحول واقع شوند. این شرایط ممکن است از یک طرف به ارزیابی مجدد معنای اجتماعی بودن و نحوه ارتباط افراد برخیزد با یکدیگر منجر شود و از طرف دیگر میان نظام ارزشی این دو دنیای تجربه‌شده تعارض‌هایی را پدیدار کند.

از دیگر موضوعات نگران‌کننده در دنیای فراجهان، تشدید زورگویی فضای رایانه‌ای، اختلال هویت و جعل عمیق و مواردی از این دست هستند که در کنار نکات کاربردی و فرصت‌های ایجاد شده در این فناوری باید مورد توجه قرار گیرند. برای مصون ماندن نسبی از این مخاطرات، نهادهای مسئولی همچون شورای عالی انقلاب فرهنگی و شورای عالی فضای مجازی باید راهبردهای نظام اخلاقی فناوری‌های جدید را متناسب با زیست‌بوم و فرهنگ کشورمان تدوین کنند. مطالبه‌گری جامعه، به معنای عام آن، برای داشتن «پیوست فرهنگی اخلاقی» فناوری‌های نوین نیز می‌تواند راهگشا باشد. اگر از اکنون در این فضا سرمایه‌گذاری و زیرسازای اتفاق نیفتد، قدرت رقابت را هم در فرهنگ‌سازی و هم در حوزه‌های مالی از دست خواهیم داد. بر این اساس، در این شماره از مجله، پرونده‌ای با موضوع فراجهان و آموزش فراهم شده است که امیدواریم مورد استفاده خوانندگان محترم قرار گیرد.