



در مورد هر فناوری جدیدی باید دو سؤال مهم از خودمان پرسیم: نخست، آیا ما فناوری را برای خود فناوری ایجاد می‌کنیم؟ به عبارت دیگر، این فناوری چه مشکلی را حل می‌کند؟ و دوم، این فناوری جدید چگونه روی وضعیت کنونی زندگی ما تأثیر می‌گذارد؟



چگونه می‌توانیم از طراحی برای اولویت دهی به جنبه انسانی تکنولوژی استفاده کنیم؟

فناوری آدمیزادی



محمود صادقی
محقق سیستم‌های تعاملی

زندگی ما دیگر تقریباً به نقطه اشباع از نظر کاربرد فناوری رسیده است. وقتی صبح بیدار می‌شویم بلافاصله سرخاگ گوشی‌هایمان می‌رویم تا ایمیل چک کنیم، به شبکه‌های اجتماعی سر بزنیم یا آن کلیپ بامزه‌ای را که دوست‌مان فرستاده ببینیم. در طول روز مشغول کار با کامپیوتر و استفاده از اینترنت هستیم. از سر کار هم که برمی‌گردیم حس می‌کنیم باید به قیمت کمی دیرتر خوابیدن قسمت بعدی فلان سریال را حتما تماشا کنیم غافل از این که معمولاً وقتی به خودمان می‌آییم که چند قسمت دیگر و چند ویدئوی نامربوط هم تماشا کرده‌ایم! در کنار تمام اینها، دستیاران دیجیتالی هوشمند روز به روز نقش پررنگ‌تری در زندگی‌مان بازی می‌کنند و به بیان ساده‌تر فناوری در حال بلعیدن کل زندگی و وقت ماست! اما آیا فرو رفتن هرچه بیشتر در این پیله تنیده شده از فناوری تنها مسیر ممکن است یا لازم است رویکردی انسان‌محور به یکپارچه‌سازی فناوری در زندگی درپیش بگیریم؟

فراگیری و افراط

شروع ملموس فراگیری کنونی فناوری در زندگی‌ها با سونامی گوشی‌های هوشمند شروع شد. گوشی‌ها، قابلیت‌ها و قدرت پردازش آنها سال به سال به صورت جهشی پیشرفت کرده‌اند، تا جایی که دیگر گوشی‌های مدل ۷ یا ۸ سال پیش هم عتیقه به نظر می‌رسند! اما دیگر تنها گوشی‌های هوشمند نیستند که هر روز به گوشه دیگری از زندگی روزمره ما نفوذ می‌کنند؛ اینترنت اشیاء و سیل دستگاه‌های خانگی هوشمند تازه خودش را نشان می‌دهد. همین ماه پیش، دیو لیمپ (Dave Limp)، از مدیران آمازون، اعضای جدیدی از خانواده دستیارهای هوشمند الکترونیکی الکسا، از جمله «حلقه هوشمند» یا «عینک هوشمند» را معرفی کرد. او در مراسم معرفی گفت: «دلیلی ندارد که این دستگاه‌ها را در همه جای خانه‌تان قرار ندهید». این جمله بسیار قابل تأمل است؛ اصلاً چرا مردم باید در هر اتاق خانه‌شان یک دستگاه الکسای بگذارند؟

این دستگاه‌ها همیشه روشن هستند، یعنی حتی اگر شما عبارت «بیدارکننده» (wake word) را به زبان نیاورید هم الکسا می‌تواند روشن شود و بی‌مقدمه با شما صحبت کند. دلیل این امر هم این نکته است که آمازون از محاسبات ابری برای پردازش صحبت‌های شما استفاده می‌کند. علاوه بر این، مکالمات به صورت درجا ممکن است برای تیمی از تحلیلگران در آمازون ارسال شود تا به منظور بهبود عملکرد الگوریتم‌ها آن را به طور شخصی بررسی کنند. این مکالمات می‌توانند حاوی

اطلاعات خصوصی کاربران باشد و پیدا کردن محل ثبت یک مکالمه توسط الکسا هم برای آمازون کار سختی نیست! ساده بگوییم: دستگاه‌های الکسای بیشتر یعنی حریم خصوصی کمتر. اینجاست که با این پرسش اساسی روبه‌رو می‌شویم: آیا ما واقعا طراحی و فناوری را آن‌طور که باید به‌کار می‌گیریم؟ آیا صرف این‌که این توانایی را داریم که چیزی را بسازیم، به این معنی است که باید این کار را بکنیم؟

ارزش و تصمیم

درست است که تجربه کاربری یا UX، مفهوم نسبتاً جدیدی است که نخستین بار در دهه ۹۰ میلادی مطرح شد. اما در همین ۲۵ سال اخیر، فناوری‌های دیجیتال تکامل قابل توجهی داشته‌اند و امروزه شرکت‌های بزرگ فناوری نقش بسیار پررنگی در زندگی روزمره ما پیدا کرده‌اند. این شرکت‌ها بی‌شک به دنبال به حداکثر رساندن سود خودشان هستند، بنابراین لازم است با نگاهی نقادانه به روند فعلی رشد و نفوذ فناوری در زندگی‌هایمان نگاه کنیم. همچنین ضروری است طراحان و خالقان فناوری کارشان را با ذهنیتی «انسان‌محور» انجام دهند. البته طراحی انسان‌محور تنها به معنای طراحی چیزهای دارای ارزش برای مردم نیست. طراحان فراوانی درباره خلق ارزش و طراحی ارزشمند بحث کرده و نوشته‌اند و بسته به این‌که از چه کسی پرسید، با تعاریف متفاوتی از «ارزش» روبه‌رو خواهید شد. تمایزی که اینجا مد نظرمان است، کمی ظریف‌تر است. ما باید با دیدی قاعده‌مندتر، همدلانه‌تر و مسؤولانه‌تر به مقوله طراحی تجربه کاربری نگاه کنیم. به عنوان نمونه، آیا ما به اندازه کافی محدودسازی محصولات دیجیتالی اعتیادآور را بررسی کرده‌ایم؟ چگونه می‌توانیم مطمئن شویم که کاربر به جای گذراندن زمان زیادی در اپ‌ها، با انسان‌های اطرافش معاشرت می‌کند؟ از اینها مهم‌تر، آیا اصلاً برای کاربر حق انتخاب بین مصرف فناوری یا تعامل انسانی قائل شده‌ایم؟ در این رابطه بد نیست به مفهوم اسکرول بی‌نهایت (infinite scroll) در اینستاگرام، توییتر یا فیس‌بوک نگاه کنیم. هنگامی که کاربری صفحه اصلی یا «فید» اغلب شبکه‌های اجتماعی را مرور می‌کند، در عمل با هیچ نقطه پایانی روبه‌رو نمی‌شود! شما می‌توانید هر چقدر که بخواهید به گشتن بین پست‌های صدها و هزاران کاربر دیگر ادامه دهید. حالا این موضوع را با



قابلیت اسکرول تا بی‌نهایت در صفحه اصلی شبکه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام و توییتر عملاً به جای شما تصمیم می‌گیرد چه چیزی ببینید یا بخوانید چون هیچ مانعی برای مصرف مداوم نیست و قابلیت تصمیم‌گیری کاربر هم اولویتی ندارد

غذا خوردن مقایسه کنید: شما هر چقدر هم که گرسنه و عاشق یک غذای به خصوص باشید، معده‌ای با ظرفیت محدود دارید و گزینه بی‌شمار بشقاب غذا روی میز هم در واقعیت امکان‌پذیر نیست! در سال ۲۰۰۵، محقق به نام برایان وانسینک (Brian Wansink) تحقیقی درباره زیاده‌خواری انجام داد: در این آزمایش به گروهی از افراد کاسه‌هایی داده شد که به محض خالی شدن، به‌طور خودکار از سوپ پر می‌شد. گروه دیگر، کاسه‌های عادی سوپ داشتند و باید می‌گفتند که آیا سوپ بیشتری میل دارند یا نه. همان‌طور که حدس می‌زنید، گروهی که کاسه‌های خودکار داشتند سوپ بیشتری خوردند. همین اصل در محتوای بی‌پایان شبکه‌های اجتماعی هم صدق می‌کند. اسکرول بی‌انتهای عملاً برای شما تصمیم می‌گیرد چه محتوایی مصرف کنید، هیچ مانعی برای مصرف مداوم تعریف نشده و قابلیت تصمیم‌گیری کاربران هم اولویتی در طراحی تجربه کاربری نداشته است. مشابه این را در مورد سرویس‌های پخش ویدئویی اینترنتی هم می‌توان مشاهده کرد که قسمت‌های بعدی روی دور پخش خودکار هستند تا احتمال تماشا از سوی کاربر را بالاتر ببرند. چرا ما نباید قابلیت در این سرویس‌ها یا تلویزیون‌ها داشته باشیم که به شما اطلاع دهد دیگر تماشای سریال بس است و بهتر است استراحت کنید؟

فناوری برای فناوری؟

در مورد هر فناوری جدیدی باید دو سؤال مهم از خودمان پرسیم: نخست، آیا ما فناوری را برای خود فناوری ایجاد می‌کنیم؟ به عبارت دیگر، این فناوری چه مشکلی را حل می‌کند؟ و این‌که آیا واقعا به این فناوری نیاز داریم، یا ضررهای احتمالی‌اش بیشتر از منافع آن است؟ همان‌طور که گفتیم صرف این‌که ما بتوانیم چیزی را بسازیم، دلیل کافی برای ساخت آن نیست. سؤال بعدی این است که این فناوری جدید چگونه روی وضعیت کنونی زندگی تأثیر می‌گذارد؟ کافی است نگاهی به طرح‌های جدید «یخچال‌های هوشمند» بیندازید. یخچال هوشمند، اساساً یخچالی عادی است که روی آن یک تبلت چسبانده‌اند! مؤسسه طراحی به نام ویگت (Viget) ایده «دیجیتالی کردن» در یخچال را از نظر عملی بررسی کرده و نتیجه گرفته که دلیلی برای افزودن یک رابط کاربری گرافیکی به یخچال وجود ندارد. سطح روی در یخچال معمولاً جایی برای چسباندن انواع و اقسام اجسام فیزیکی، مثل دکورهای آهنربایی کوچک، عکس‌های خانوادگی، یادداشت‌ها و امثالهم هستند. وجود این اجسام روی در یخچال خانه از زیبایی‌ها و ویژگی‌های منحصر به فرد یخچال هر خانه‌ای است و با حذف‌شان چیز مثبتی عایدمان نمی‌شود. در نهایت، یک رابط کاربری دیجیتال باید مستقیماً به کارکرد آن وسیله مرتبط شود. کافی است به نام آن توجه کنیم: «رابط» کاربری، نه «افزوده» و اضافه‌بار کاربری!