

کیفیت تجربی و درک زیبایی به وسیله کاربران، با هدف تعامل با محصولات

چکیده

این مقاله به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه ممکن است زیبایی با تجربه کاربر، در قالب بیان فرم و عملکرد یک محصول مرتبط باشد. تجربه مثبت به وسیله کاربران، زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که در اطراف فعالیت‌های انسان توسط محصولات و خدمات الکترونیکی و چندعملکردی، پوشانده شده باشد و در نتیجه، چگونه طراحان تعاملی می‌توانند زیبایی را در محصولات کاربرمحور و تعاملی ایجاد کنند؟ طراحی تعاملی، امروزه به مفهوم ایجاد ارتباط مناسب و بهتر و مفیدتر بین محصولات و تولیدات صنعتی و کاربران (استفاده‌کنندگان) است. این واژه در ابتدا در علوم کامپیوتر و همچنین در طراحی صفحات واسطه‌ای کامپیوترها مطرح شده بود و امروزه تقریباً در تمام محصولات صنعتی به‌کار برده می‌شود. با توجه به عمر کوتاه این رویکرد و تأثیرگذاری آن در جای‌جای زندگی، گرایش و رشته‌هایی نیز با همین عنوان در دانشگاه‌ها به‌وجود آمده است. هدف این مقاله، پرداختن به زیبایی و تفسیر آن به‌عنوان یک کیفیت تجربی است، و پاسخ دادن به این سؤال که چگونه می‌توان زیبایی را در محصولات کاربرمحور و تعاملی پدید آورد.

کلیدواژه‌ها

عملکرد، طراحی تعاملی، زیبایی، تجربه کاربر، زیبایی‌شناسی

behzad_soleimani@yahoo.com

مقاله
ترویجی

معمولاً زیبایی مرتبط می‌شود به طبیعت یا هنر و شاید مرتبط شود به کمال ایدئال افلاطونی. با این حال، در پیرامون ما و در محیط فعالیت انسان، محصولات دیجیتالی^۲ بسیار فراوان به صورت نامتجانس و با ارگونومی ناسالم وجود دارد. این رخداد، موجب به وجود آمدن زیبایی‌شناسی نامطلوب یا محیط گرافیکی تعاملی دیجیتالی نامناسبی شده است که نیاز به دقت طراحان در حوزه زیبایی تعاملی را بیش از پیش هویدا و آشکار می‌سازد (Norman, 1999) و می‌تواند پاسخ‌گوی این پرسش باشد که ارزش زیبایی در تجربه کردن یک محصول دیجیتال ممکن است یا خیر؟

کیفیت تجربه و استفاده و نحوه بیان، عوامل کلیدی در رسیدن به یک محصول لذت‌بخش از یک سو و از سوی دیگر، کاربر خشنود را موجب می‌شود. در کتاب «کامپیوتر نامرئی» نوشته دونالد نورمن، زیبایی را به ما نشان می‌دهد که در آن، این فناوری پیوسته در حال حرکت به سوی تمامیت زندگی انسان‌هاست. ایده‌های جدید به صورت پی‌درپی، هرروزه از موجودیت دیجیتال به عنوان یک عنصر جدانشدنی از محصولات و زیربنای محیط زندگی برای دستیابی به خدمات و عملکرد بهتر پدید می‌آید. فورلیزی و فورد قالب و چهارچوبی را برای رسیدن به اهداف تجربه کاربر از محصول در طراحی ترسیم می‌کنند. پایین و گیلومر پیشنهاد اقتصادی عمده‌ای بر آینده از نوعی اصل و کسب‌وکار تجاری جهت ایجاد تجارت هدفمند و پرمعنا سخن می‌گویند. آنان حوزه جدیدی از زیبایی‌شناسی را متصور می‌شوند که ارتباط مستقیم با تجربه کاربر از محصول است که شاید فراتر از هنر و طبیعت محسوب شود.

دنیای حاضر، محصولات متداول قبل از انقلاب دیجیتالی، معمولاً دارای سامانه الکترونیکی و مکانیکی بودند، مانند کُستر، ریش تراش، واکمن و غیره. با بیشتر شدن قدرت کامپیوترها، کوچک‌تر شدن چیپ‌ست‌ها و تراشه‌های کامپیوتری و حضور اینترنت، زنگ خطر برای این محصولات نواخته شده است. این موضوع که کاربران چگونه با محصولات ارتباط برقرار می‌کنند، از دغدغه‌های همیشگی طراحان بوده است. طراحان، عواملی مانند ارگونومی، روان‌شناسی، زیبایی‌شناسی و غیره را در ایجاد این ارتباط مؤثر دانسته‌اند. اما محصولات کامپیوتری دنیای حاضر، ابعاد جدیدی از تعامل را به ما معرفی می‌کنند. آن‌ها همراه فرم، دامنه وسیعی از دنیای دیجیتال را مطرح می‌کنند؛ بدین‌گونه که امروزه بیشتر محصولات در تعاملات پیچیده کامپیوتری شکل داده می‌شوند (Eliane, 2005).

طراحی تعاملی

نخستین بار در دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی در سانفرانسیسکو ایالات متحده، به دلیل توسعه و پیشرفت کامپیوترها توسط شرکت‌هایی پیشرو در این زمینه؛ مانند زیراکس، اس.آر.آی، و سپس آپل، به تحقیق و بررسی درباره رابطه کاربر و کامپیوتر و دستگاه‌های تعاملی پرداختند. این دستگاه‌های تعاملی تا دهه ۸۰ میلادی توسط دانشی به نام «تعامل انسان-رایانه» مورد مطالعه قرار می‌گرفتند. در این دانش، بیشتر در مورد کاربران، دستگاه‌ها و روش‌های طراحی، مطالعه صورت می‌گرفت و به ماهیت اصلی تعامل پرداخته نمی‌شد. در واقع، تعامل انسان-رایانه را می‌توان

شاید بتوان گفت مشکلی که از آن سخن می‌گویم، ترجمان این کیفیت احساس برانگیز زیبایی‌شناختی؛ یعنی بیان غیردیجیتال تجربه استفاده‌کننده از محصول دیجیتال است. به بیان دیگر، به بررسی این مسئله می‌پردازیم که چگونه طراحان می‌توانند بیان و نمود فناورانه را انسانی‌تر کنند و نیازهای احساسی را در طراحی محصولات با قدرت بیشتری به نمایش بگذارند تا از بیگانگی شدن تولیدات جلوگیری کنند و از لذت‌های آنی بهره‌بردارند. طراحان باید در قبال ایجاد تعاملات دیجیتالی، به هدفی رضایت‌بخش و کیفیتی ماندگار برسند تا این محصولات بتوانند عنوان «زیبایی» را با خود داشته باشند. در غیر این صورت، با کاربرانی خسته، ناراحت، ناراضی و عصبانی روبرو خواهیم بود و این امر می‌تواند ارزش‌های به دست آمده را از بین ببرد. امروزه طراحان تلاش می‌کنند بین ساختار فیزیکی محصولات و عملکرد دیجیتالی آن‌ها تعامل برقرار کنند و قابلیت هر کدام بر عملکرد دیگری اثر مثبت و قابل قبولی داشته باشد. هدف نهایی، خلق و پدید آوردن یک تجربه مثبت و لذت‌بخش از طریق برقراری ارتباط بین «درک کاربر» و «محصولات هوشمند» است که شامل به حداقل رساندن دشواری‌های استفاده و کاستن زمان درک عملکرد محصولات می‌شود.

امروزه در دوران اطلاعات، محصولات نه تنها ماشینی بلکه دارای قابلیت‌های کامپیوتری و شبکه‌ای و دیجیتالی هستند. طراحی محصولات تعاملی بسیار پیچیده‌تر از دوران کلاسیک طراحی است که تعاملات بین کاربر و محصول کمتر مورد توجه قرار می‌گرفت. علاوه بر این، معنای اصلی و «بنیادی محصول» نیز به چالش کشیده می‌شود و نیازمند یک تجدید نظر کلی خواهد بود. همانند بسیاری از ارزش‌های کاربردی در

به عنوان پایه اولیه طراحی تعاملی در نظر گرفت. در سال های اولیه، این گرایش هنوز به نام طراحی تعاملی شناخته نمی شد. تا اینکه در اواسط دهه ۸۰ میلادی برای نخستین بار، واژه «اینترکشن دیزاین» یا طراحی تعاملی توسط «بیل ماگریج»^۲ از بنیان گذاران شرکت آیدیو استفاده شد. او در مورد طراحی رفتار محصولات شرح می دهد و به راحت و روان تر شدن کارها و ساختارهای اطلاعات، قابل استفاده کردن فناوری، قابل فهم کردن و خوشایندتر کردن آن ها برای مردم و کاربرانشان اشاره می کند. همان گونه که این نه آرا مک ویلیامز پیش تر و در عرصه طراحی تعاملی شرح می دهد، طراحان تعاملی باید مردم را بفهمند؛ اینکه مردم چگونه وسایل را تجربه می کنند و چگونه با آن ها رابطه برقرار می کنند و چگونه این را می آموزند؛ چراکه عرصه طراحی تعاملی بسیار نوپاست و عمر آن به دو دهه پیش می رسد (Manzari, 2005). در حالی که امروزه کامپیوترهای شخصی کوچک در تمام ابعاد زندگی ما نفوذ کرده اند و کامپیوترها شکل زندگی مردم را تغییر داده اند؛ مانند دستگاه کوچک پخش موسیقی، ردیاب و دزدگیر اتومبیل ها و حتی خریدهای اینترنتی. با این تغییرات و همگام با ایده طراحی صفحات واسطه ای، طراحی صنعتی نیز شکل تازه ای به خود گرفت و با طراحی تعاملی همراه شد (Walker, 2001).^۴

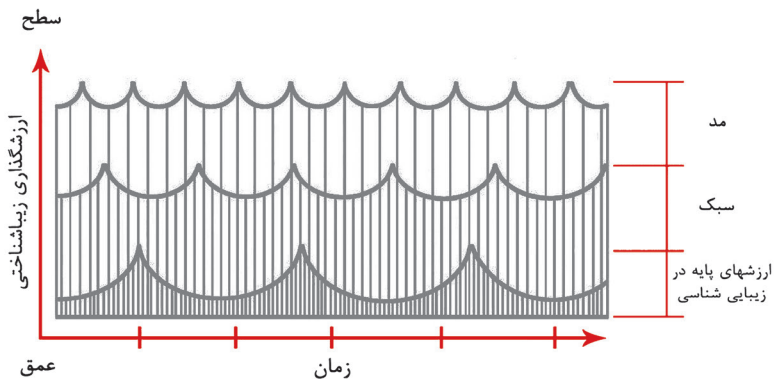
باید توجه داشت که در کل، دو الگوی طراحی مهم در تعامل انسان- رایانه وجود دارد؛ پارادایم طراحی تعاملی و پارادایم طراحی تجربه که هر کدام از آن ها جهت گیری متفاوتی نسبت به یادگیری و حل مسئله دارند. به طور کلی، این دو رویکرد، خود را به ترتیب با طراحی مهندسی و طراحی خلاقانه همسو می کنند.

زیبایی شناسی

کلمه استتیک^۵ از ریشه یونانی استتیس^۶ است که اشاره دارد به درک و فهم حسی و یا دانش ذاتی حسی. از دیرباز، اندیشمندان و علاقه مندان به علم فلسفه و زیبایی، دیدگاه های متفاوتی در رابطه با زیبایی بیان کرده اند. بیش از دوهزار سال است که آنچه زیبا بوده، نقش و ثبت شده است. از آغاز دونوع زیبایی وجود داشته است و این دوگانگی تا امروز نیز همچنان حفظ شده است؛ به طور مثال، افلاطون نخستین منشأ زیبایی را در موجودات زنده و دومین منشأ را در هندسه (خط و دایره و غیره) می دانست. او معتقد بود که زیبایی طبیعی، نسبی است؛ در حالی که زیبایی هندسی یا آنچه به دست بشر ساخته شده است، مطلق است. ارسطو به «زیبایی» حسی عینی بخشید. در یونان باستان (مکتب هلنسیم) خلاقیت شخصی اهمیت پیدا می کند و معمار، وسیله بیان زیبایی های ریاضی بر بنیان هماهنگی، تقارن و نظم می شود. پلوتین^۷ (۲۰۵-۲۷۰ بعد از

میلاد) می گوید: ذات زیبایی نمی تواند در هماهنگی اجزا باشد؛ چراکه اگر چنین بود، زیبایی فقط در ترکیب یافته می شد. زیبایی به عکس آنچه افلاطون گفته است فقط قابل تجربه معنوی است و سرچشمه آن روح است. آگوستینوس^۸ (۴۳۰-۳۵۴ میلادی) زیبایی را در اعداد می دانست. او می گفت زیبایی در فرم هایی وجود دارد که زاینده اعداد باشند و به این ترتیب نظری شبیه نظریه زیبایی هندسی افلاطون داشت. لئون باتیستا آلبرتی^۹ (۱۴۰۴-۱۴۷۲) می گوید: «زیبایی در همخوانی قانونمند بین اجزاست؛ طوری که نتوانیم چیزی به آن بیفزاییم یا کم کنیم. چنانچه اگر تغییری در آن به وجود آوریم، ناخواسته از خوشایندی آن کاسته ایم». زیبایی عبارت از نوعی هماهنگی و همخوانی بین اجزاست که به وحدتی منجر شود، بر اساس عدد و نسبت و نظم خاص؛ چنانکه کنسیتیناس (بالترین قانون مطلق طبیعت) آن را می خواهد. عده ای از فلاسفه و اندیشمندان، زیبایی را بدون کارایی می دانند. چنانچه آندره آ پالادیو^{۱۰} (۱۵۰۸-۱۵۸۰) نیز نظرش را بر بنیان ویتروویوس گذاشته بود و زیبایی را به همراه کارایی و ایستایی یکی از سه عاملی می شمرد که «یک بنا را درخور ستایش می کند». این مفهوم زیبایی را نیز پالادیو از آلبرتی به عاریه گرفته است که «سرچشمه زیبایی، وجود فرم های قشنگی است که در هماهنگی با فرم کلی قرار دارند. هماهنگی موجود بین اجزا با کل از طرف دیگر باعث می شود که ساختمان چون پیکری واحد و کامل به نظر آید». برای پالادیو زیبایی مفهوم ذهنی نداشت، بلکه تنها عینی بود که در ارتباط با معماری قابل تجربه بود.

آدولف لوس^{۱۱} نیز نظری مشابه دارد: «زیبایی برای ما بالاترین حد تکامل است. به این دلیل این مطلقا غیر ممکن است که چیزی که عملی نباشد، بتواند زیبا باشد». لوس ادامه می دهد: «هدفی که انسان به سوی آن می رود این است که زیبایی را در فرم جست و جو کند و آن را از تزئینات مبرا کند». پیتر اسامیت^{۱۲} معتقد به سه سطح برای ارزش های زیباشناختی است: «تغییرات در زیباشناختی بر اساس بافتی خاص انجام می شود که قابل قیاس با تغییرات آب در اقیانوس هاست. در سطح آب امواج بسیاری وجود دارند با بسامد زیاد و دامنه کم و در زیر این امواج، امواج بزرگ و عمیق تری وجود دارد که در واقع امواج بالایی را بر روی خود حمل می کند. در زیر تمام این امواج در عمق اقیانوس جریان های دریایی وجود دارند که توده های بسیار عظیم آب در آن ها جریان دارند و تمام آنچه در سطح می گذرد، کوچک ترین اثری بر آن ها ندارد. در قیاس، ما امواج ریز سطحی و نمایان مد هستند و امواج بزرگ تری که حمل کننده امواج بالایی هستند، نمایانگر سبک ها در دوره های مختلف فرهنگی و در زیر تمامی این امواج، ارزش های بنیادی زیبایی شناسی هستند که با آرامش در حال تغییرند».

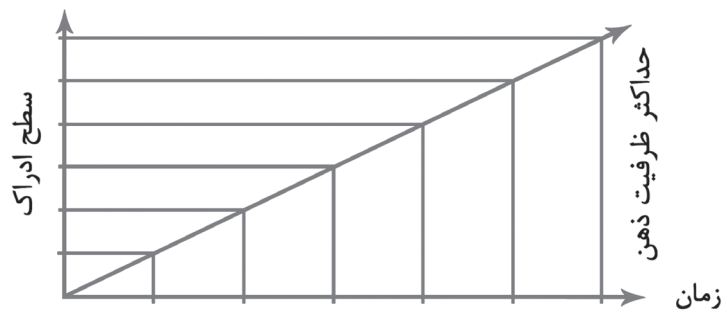


شکل ۱. سطوح سه گانه ارزش های زیباشناختی

ظاهراً غیرمنظم و معشوش، موفق به کشف یک نظم نسبی شود. احساس زیبایی و نوآوری در تعامل با یکدیگرند؛ درحالی که از خصوصیات نوآوری غیرقابل پیش بینی بودن است. نتیجه این تعامل این است که بعد از نخستین ارتباط و برداشت از یک اثر، تازگی آن روبه کاهش می نهد و در نتیجه، تأثیر زیبایی شناختی نیز کاهش می یابد و موجب تکراری شدن اثر می شود. از طرف دیگر، یک تجربه تکراری همیشه می تواند وسیله ای برای آموزش باشد که این آموزش، خود باعث تفاهم بیشتر و این تفاهم بیشتر وسیله ای برای درک زیبایی شناختی عمیق تر می شود.

واقعیت این است که کارمهندسان تا مدت های مدیدی رابطه ای با هنر نداشت. به این دلیل تابع سلیقه هم نبود، بلکه مهندسان صرفاً کاربرد آنچه را که می شناختند، در نظر می گرفتند. این امر قطعاً یکی از دلایل پیشرفت عظیمی بود که در پایان قرن گذشته و اوایل قرن حاضر در صنایع کشتی سازی، هواپیما سازی، اتومبیل سازی، پل سازی و غیره پیش آمد. بدیهی است که این تحولات تابع تغییرات کوتاه مدت مد و سلیقه نبودند. همان طور که بیان شد، میزان بدعت و نوآوری، باید در هر سطحی از ادراک، کمی بیش از ظرفیت حداکثر دریافت ذهن باشد. ارضای حس زیبایی شناختی زمانی به دست می آید که ذهن در مجموعه ای از تحریکات

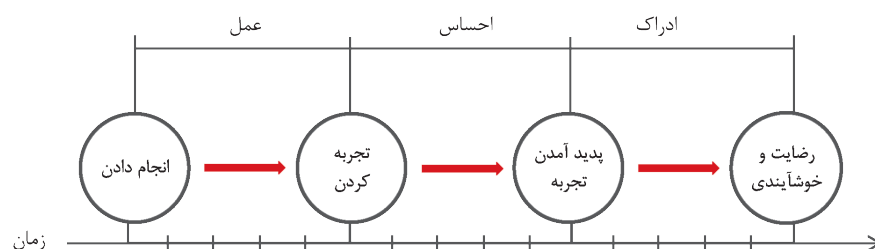
نوآوری و بدعت



شکل ۲. رابطه ظرفیت ذهن با بدعت و نوآوری

حسی» تغییر داد. مفهوم زیبایی شناختی به عنوان مفهومی به موازات علم الاخلاق و منطق استفاده کرد. نقشی را که عقل در علم الاخلاق داشت، سلیقه در زیبایی شناختی به دست آورد؛ از این رو، مفهوم زیبایی بیشتر جنبه روان شناسانه به خود گرفت. زیبایی در ارتباط با ادراک دیده شد و بیننده جزئی از این مجموعه به حساب آمد (گولدمن^{۱۴}، ۲۰۰۹). از آنجایی که اکثر آثار هنری بدین منظور خلق می شوند، لذت بخشیدن به حواس، از آن زمان تاکنون به هر جنبه ای از تجربه کردن هنر اطلاق می شود؛ مانند قضاوت زیبایی شناختی. نگرش زیبایی شناختی، فهم زیبایی شناختی، احساس زیبایی شناختی و ارزش زیبایی شناختی؛ همه این موارد بخشی از تجربه زیبایی شناختی هستند و هر چند هنوز هم به لحاظ زیبایی شناختی تجربه هایی از طبیعت و انسان ها کسب می شود. این عبارت اغلب در ارتباط هنرها و به خصوص هنرهای تجسمی استفاده می شود؛ مشاهده ای که در آن تجربه زیبایی شناختی تمام فرایندهای تعامل با یک اثر هنری را شامل می شود.

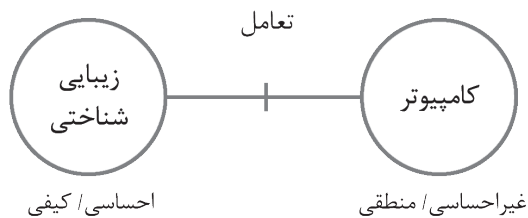
می توان گفت، به طور کلی دو رویکرد متفاوت به بیانگری هنری و زیبایی شناسانه وجود دارد؛ نخستین رویکرد، گوهر اثر هنری را فقط از راه ارجاع به ادراک حسی، یا از راه ارجاع به قراردادهای نشانه شناسانه، قابل فهم معرفی می کند. در این دیدگاه، شناخت اثر، یا مطلقاً ارتباطی با موقعیت تاریخی آن ندارد و این موقعیت ها بسیاری ارزش انگاشته می شوند (بابک احمدی، ۱۳۸۵، ۳۸۸) و یا ادراکی نشانه شناسانه انگاشته می شود. رودولف آرنهیم معتقد است فرم بصری یک اثر هنری را نمی توانیم به دلخواه یا محصول بازی آزاد اشکال و رنگ ها به شمار آوریم. فرم بصری به عنوان منتقل کننده منحصر به فرد ایده ای است که اثر هنری بیانگر آن به شمار می آید. این فرم بصری نوعی هنر خیالی است. به همین ترتیب، موضوع کار را نیز نباید سلیقه ای یا فاقد اهمیت تلقی کرد. به طور کلی باید گفت: علم زیبایی شناختی به معنی وسیع کلمه، به بررسی روش های احساس، محیط و موقعیت فرد در داخل آن می پردازد. در قرن هجدهم، فیلسوفی به نام بومگارتن^{۱۳} این عبارت را انتخاب کرد و معنای آن را به «لذت بخشیدن به حواس» یا «شعف لذت بخش



شکل ۳. فرایند موزون و منطقی تجربه استتیک

هنر به مثابه تجربه دیویی

مجموعه کاملی از اثرات که منتج از تعامل میان کاربرد محصول است، شامل این معناست که تا چه اندازه حواس ما احساس دلدپذیر و خوشایندی را منتقل خواهند کرد (تجربه زیبایی شناختی) و با تعبیری که مرتبط با محصول است (تجربه معنا) و در نهایت احساسات و عواطفی که برانگیخته می‌شوند (تجربه احساس گرا). باید توجه داشت در هنگام برخورد با یک محصول یا اثر هنری، تأثیر زیبایی دو وضعیت بریننده و استفاده‌کننده اثر می‌گذارد. نخست: در هنگام دیدن و ادراک آن محصول؛ اگر محصول ارزش‌های زیبایی شناختی داشته باشد، حس خواهد شد؛ دوم: در هنگام استفاده و تجربه کردن یک محصول به صورت نامحسوس زیبایی خود را به استفاده‌کننده منتقل می‌کند. از این رو، طراحان باید در دو بخش ذکر شده تلاش و کوشش خود را بناگذارند. یکی از آن دو بخش، درک زیبایی به وسیله کاربر در وضعیت نخست است. پس طراحان با هدف دیده شدن محصول و کشش و دست دراز کردن به سمت آن، طراحی می‌کنند و از طرف دیگر، طراحان باید با رعایت فاکتورهای ارگونومی، فرهنگ، روان‌شناختی، مهندسی، به اهداف کارکردی خود پوشش زیبایی شناختی می‌دهند که به صورت تجربه ظهور می‌کند. کامپیوتر از یک سو محصول منطقی و غیراحساسی است، در صورتی که زیبایی شناسی، کیفی و احساسی است. ایجاد تعادل بین این دو حالت، کاربران را با محصولات به تعامل وامی‌دارد.



شکل ۵. ایجاد تعادل دو حالت محصولات با کاربران

هر چند دیویی در کتاب «هنر به مثابه تجربه»، بر تعامل میان فرد و محیطش تمرکز دارد. شرایط «پایدار یا ناامیدکننده» ای که فعالیت‌های یک فرد با ابزارها، فضاها، مواد و یا سایر افراد را تعریف می‌کند. دیویی تمرکز و تأکید خود را بر تعامل، از یک تبادل ارتباطی دوسویه و انعکاسی به سمت یک ارتباط فعال از رشد و نوزایی تغییر می‌دهد. هر تجربه ساختار و الگویی دارد که طی یک فرایند موزون «انجام دادن و تجربه کردن» دیده می‌شود. دغدغه دیویی به طور خاصی احیای تجارب زیبایی شناختی است که این کار، خود انسجام و یکپارچه کردن پویایی تفکر، عمل و احساس، برای رسیدن به کلتی روبه تکامل است که از طریق کار با محیط یا در یک بستر مشخص پدید می‌آید. چنین نتیجه‌ای از فرایندی حاصل می‌شود که در آن، تغییر در طول زمان موجب وضعیت نوین از بودن راناشی می‌شود و دلیل این امر، حرکت موزون و منطقی‌ای است که با ابتدا و انتهای مشخصی پیوند دارد. بنابراین تجربه یک کلیت کامل است. این کلیت از طریق تعامل پویای یک فرد توانمند حاصل می‌شود. تا به سرانجامی رضایت‌بخش منتج شود. علاوه بر بخش‌های مختلف یک کلیت، کیفیت مجزایی وجود دارد که گونه‌های مختلف را یکپارچه می‌کند و آن احساس است.

باید گفت: بسیاری از فلاسفه در حوزه زیبایی شناسی از جمله دیویی و سانتایانا، دغدغه مشترکی دارند. آن‌ها معتقدند ارتباط با آنچه در تجربه

در این «مدل تجربه زیبایی شناختی»، بیننده یک اثر هنری، ابتدا با تحلیل ادراکی اثر شروع می‌کند؛ آن را با موجهان پیشین خود مقایسه می‌کند؛ اثر را در دسته‌ای معنی‌دار برای خود گروه‌بندی و در پی آن، اثر را تفسیر و ارزیابی می‌کند و حاصل آن قضاوت زیبایی شناختی و احساس زیبایی شناختی خواهد بود. تنها دو (یا سه) مرحله نخست، مطابق با معنای مورد نظر بومگارتن مرتبط با زیبایی شناسی خواهد بود. در این مراحل، در بیشتر مواقع، ادراک خودبه‌خودی مراحل عمل می‌کند و تا هر اندازه که سیستم ادراکی ما قادر به بررسی ساختار و شناخت و ارزیابی آشنا بودن / منحصر به فرد بودن اثر باشد، تأثیر ادراک هم متناسب با آن ایجاد می‌شود. در این مراحل ما درباره شغف، لذت بخشی (یا نفرت) سخن می‌گوییم، در حالی که در مراحل بعدی فرایندهای شناختی و احساسی به فرایند تجربه وارد می‌شوند. به هر دلیلی می‌توان این مراحل را به عنوان بخشی از تجربه کردن اثر هنری محسوب کرد. اما دلیل محکمی هم وجود دارد که این مراحل، زیبایی شناختی نباشند. با حفظ ارتباط خود با تعریف بومگارتن، شاید بهتر باشد عبارت زیبایی شناسی را به کسب لذت حاصل از ادراک حسی مربوط کنیم. برخلاف حالت عدم درک احساسی تجربه از هر نوع، به طور مثال تجربه اثر هنری یک محصول، یک منظره، یک رویداد، به طور قطع در خود بخشی از زیبایی شناختی را دارا خواهد بود.

جهت ایجاد یک شناخت کلی و هدایت آن به دو دیدگاه فلسفی درباره ارزش زیبایی شناختی می‌پردازیم. سانتایانا^{۱۵} و جان دیویی^{۱۶} از متفکران اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، کسانی بودند که به مطالعه زیبایی شناسی در ارتباط با «تجربه» و بیان حالت آن پرداختند. مباحثی که در تفکر و طراحی امروز بسیار با ارزش و با اهمیت است. بر اساس نظر این متفکران، زیبایی یا در قالب القای یک احساس برشیء ظاهری می‌شود یا از طریق تأملات یک موجود آگاه با محیط اطرافش.

دیدگاه حس زیبایی سانتایانا به ریشه‌ها و شرایط زیبایی به عنوان یک «شیء، تجربه انسانی» نگاه می‌کند. او زیبایی را به سه بخش تشکیل دهنده تقسیم می‌کند- ماده، فرم و بیان حالت و این‌طور بیان می‌کند که «زیبایی نظریه ارزش‌هاست که در علاقه احساسی دریافت‌کننده ریشه دارد و از ادراک سریع او از ویژگی‌های حسی شیء برانگیخته می‌شود». مزیت زیبایی در «ترکیب کردن تمایلات آنی یک فرد و رسیدن به یک حقیقت منفرد است» و یا به تعبیری دیگر یک کلیت دلپذیر است. وحدت (یکی شدن) یک اصل هدایت بخش در ساختن و به وجود آوردن و ادراک است تا هارمونی و تعادل در میان اختلالات بی‌نظم و پراشوب حاصل شود. بنابراین «زیبایی» تبدیل می‌شود به یک «لذت شیء شده» بیان حالتی احساس شده از یکی شدن که سبب «رها شدن در گذشته» می‌شود، رهایی که بخشی از کیفیت غیرمادی تجربه‌ای است که به دست می‌آید (Santayana, G., 1995).



شکل ۴. نگاه سانتایانا - نظریه ارزش‌ها - لذت شیء شده

موضوع مثال خوبی از ایده زیبایی تجربی دیویی خواهد بود (Kunkel, 1999). جنبه‌های مشخصی از طراحی محصولات سنتی ریشه در قوانین طبیعت داشته است و محدودیت‌ها در طراحی به دلیل تابعیت آن‌ها از قوانین فیزیکی و مکانیکی موجود در طبیعت شکل می‌گرفت (Schmidt, 2001). امروزه محصولات و کالاها و تولیدات همانند کامپیوترهای کوچک هستند که از نرم‌افزار و سخت‌افزار ترکیب شده‌اند؛ مانند واکمن‌ها که به دستگاه‌های پخش ام.پی.تری تبدیل شده‌اند. یا دوربین‌های مکانیکی که به دوربین‌های دیجیتالی تغییر یافته‌اند. حتی پروژکتورهای نمایش فیلم در سینما با آن ابعاد و اندازه تبدیل به ویدئوپروژکتور شده‌اند. عاملی که محصولات گذشته را با محصولات امروزی (تعاملی) متفاوت می‌کند، سخت‌افزارها نیستند، بلکه تغییر عملکرد آن‌ها بیشتر به قابلیت‌های نرم‌افزارهای آن‌ها بستگی دارد. این نگرش، احساس و عملکرد را در یک قالب قرار می‌دهد و زیبایی حسی را با قدرت عملکردی ترکیب می‌کند تا مصنوع به تجربه‌ای دلپذیر برای کاربر تبدیل شود (Kunkel, 1999). ریاست پیشین مرکز طراحی شرکت سونی، «نوبویوکی ایدی»^{۱۸} در این باره چنین گفته است: طراحی باید سبب شود که دست‌های خود را به سوی محصول دراز کنیم، در ذهن ما آتش شعله‌ور شود، و زمانی که آن را به دست می‌گیریم، لبخندی را از رضایت و خشنودی بر چهره ما هدیه کند (Kunkel, 1999).

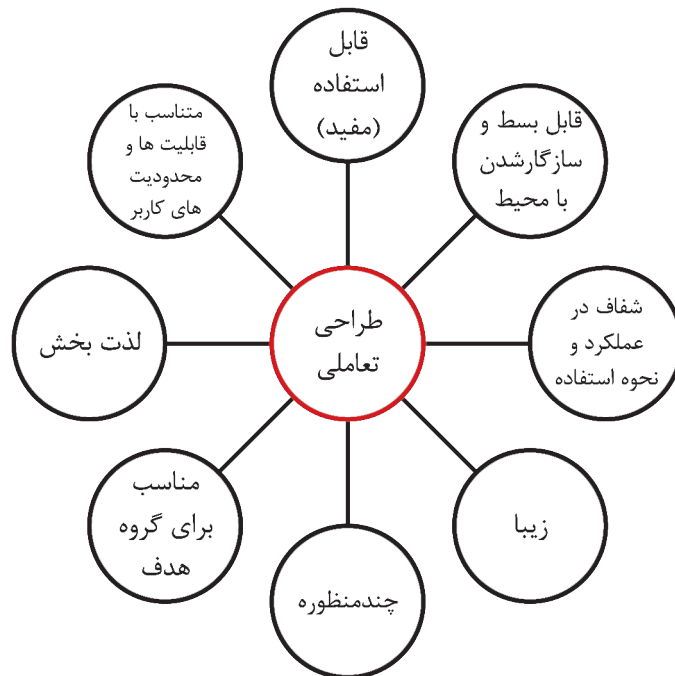
اصول طراحی تعاملی که در طراحی‌های طراحان از گذشته وجود داشته است

هرچند که تا قبل از پدیده‌ای به نام کامپیوتر، واژه‌ای به نام «طراحی تعاملی» ناشناخته بود، اما بسیاری از اصول طراحی تعاملی در طراحی‌ها و ایده‌های طراحان صنعتی وجود داشت؛ از جمله این اصول، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد (Retting, 2003):

انسانی یک لحظه‌آنی و قابل توجه محسوب می‌شود. کیفیت آن لحظه سبب شرح و بسط ارزش ماندگار یک تجربه می‌شود. حال چه ویژگی‌های حسی یک شیء باشد یا وابستگی متقابل عمل و منظور به یکدیگر. احساس یکی از عناصر کلیدی چنین تجربه‌ی اثربخش است. باید نوعی آگاهی هوشیارانه وجود داشته باشد تا حاصل آن، واکنش احساس در پیوند با پاسخ‌های حسی و ذهنی به دست‌آید. مطالعات متعددی انجام شده که اثبات می‌کند که محرک‌هایی چون نور، رنگ، موسیقی و رقص، در برانگیختن حالات حس انسان و چگونگی درک کاربران و کیفیات حسی آن‌ها تأثیرگذار است (Scheirer, 2000).

زیبایی و عمل

با استفاده از این نظرات فلسفی، می‌توانیم مصداق‌های زیبایی را در عمل به خوبی درک کنیم. بر این اساس، می‌توان بیان کرد: زیبایی‌شناسی یکی از ابعاد مهم در طراحی محصول در کنار کاربرد، ساخت و فروش آن است. در زیبایی‌شناسی سنتی محصولات، زیبایی ظاهری مدنظر است که با نگاهی به طراحی‌های مدرسه‌ی باوهاوس و شرکت‌های آسکار می‌شود که طراحان این محصولات تمام تلاش خود را در گذاشتن جزئیات زیبا در کنار متریاال‌های قوی به‌کار برده‌اند. تعادل و قرینگی این محصولات از تفکرات زیبایی‌شناسی هستند (Arnheim, 1954). از زمان ابداع محصولات الکترونیک، محصولات دارای پیچیدگی ویژه‌ای شدند که خارج از ساختارهای شکلی و فرمی است. عملکرد آن‌ها برای کاربران فقط توسط ارتباط مستقیم و تعامل با محصولات نیست، بلکه تعامل با صفحات واسطه‌ای نیز حائز اهمیت است (Wensveen, 2005).^{۱۹} از آن جمله: نگاه و نگرش شرکت سونی به «طراحی شیوه زندگی» با مصداقی چون دستگاه «واکمن» شناخته می‌شود، یکی از مسیرها به سوی زیبایی می‌تواند باشد (Kunkel, 1999). در این حالت و شیوه، یک تولید در زندگی فرد عمل کرده و موجب تأثیرگذاری بر رفتارها و حالات و ادراکات می‌شود. بنابراین این



شکل ۶. اصول طراحی تعاملی

که نجار متوجه حضور چکش می‌شود. در واقع، هایدگر تعامل را به مثابه همین چکش می‌داند و معتقد است تعامل باید به صورت کاملاً نامرئی در اختیار کاربر باشد و کاربر حضور آن را حس نکند.

زبان دیویی و سانتایانا، همان طور که در مثال‌ها آمد، نشان می‌دهد که چگونه در فرایندهای کاربرمحور ممکن است چنین تفکری در خلق محصولاتی که قابلیت تعاملی آن‌ها به لحاظ احساسی و فیزیکی سبب برانگیختن یک فرد می‌شود، به کار برده شود و لحظه‌ای ماندگار می‌سازد که ارزش دوباره زندگی کردن و سهیم شدن برای فرد وجود دارد. موضوعات دیگری نیز وجود دارد که باید مورد توجه و بررسی قرار گیرد.

چگونه می‌توان واکنش احساسی را پیش‌بینی یا اندازه‌گیری کرد؟ چگونه می‌توانیم راهکارهای عملی برای طرح‌های به ظاهر «زیبا» را استنتاج کنیم؟ مطالعات شناختی در مورد جلب توجه کردن و جذابیت و اندازه‌گیری یک کیفیت تجربی هم ممکن است در رسیدن به «زیبایی در طراحی» مفید باشد.

از نگاه دیوید گلرنتر^{۱۹}، در زمینه کامپیوتر، «زیبایی دستگاه» یکی شدن قدرت و سادگی در یک بدعت، نکته‌ای کلیدی در طراحی نرم‌افزاری است که به کاربران از یک سو کمک می‌کند خود را از قید بندهای منطق داخلی دستگاه رها سازند و از سوی دیگر، حرکت کنند به سمت «ارتباط مولد دوسویه مسالمت‌آمیز و هدفمند» بین کاربر و فعالیتی که انجام می‌دهد (Gelernter, 2001). عدم آگاهی از ساختار و نتایج ماشینی دستگاه، سبب درگیری مستقیم ماده می‌شود؛ مانند نظر سانتایانا «تصورها شدن» و وحدت مجزای وجود.

محیط گرافیکی و تعاملی^{۲۰} سیستم عامل مکینتاش شرکت اپل، مثال مناسبی برای این موضوع است. گلرنتر در غنای بصری نظم یافته فضای گرافیکی دستکناپ را که سامانه‌ای از آیکون‌هایی ساده اما درعین حال کاربردی است و کارایی‌ای نظیر نوشتن، بازی کردن یا خواندن به راحتی در آن صورت می‌گیرد، تحسین می‌کند. به طریق مشابه، ماوس شرکت اپل به نام «پرو موس»^{۲۱} نیز فرمی بسیار زیبا و مفید دارد.



شکل ۷. پرو موس اپل

پوسته‌ای واحد و یکپارچه که خود تنها دکمه تعامل با محیط گرافیکی است. این پوسته بسیار مناسب دست کاربر است و تنها با چرخش سریع دست کاربر با ماوس انجام می‌شود که خود نشان دهنده راحتی استفاده‌کننده از این محصول است.

نتیجه‌گیری

شاخه جدیدی از طراحی که برای خلق راه‌حل‌های خیالی و جذاب در دنیای مجازی، جایی که می‌توان در آن رفتارها، حرکات و صداها را به خوبی شکل‌ها طراحی کرد که خود می‌تواند معادلی برای طراحی صنعتی باشد تا به جای اجسام سه‌بعدی، برای نرم‌افزارها استفاده شود. این شاخه باید از نیازها و تمایلات افرادی که از این محصول یا خدمات استفاده می‌کنند، آغاز شود و تلاش کند به طور نامحسوس طراحی‌هایی که لذت استیسی و رضایت‌مندی کاربران را سبب شود، به وجود آورد. «مارتین هایدگر»، فیلسوف شهیر آلمانی، تعامل را به مثابه یک ابزار می‌داند. وی معتقد است کارکرد انسان با کامپیوترها و فناوری به مانند یک ابزار است. چنان‌که در هنگام فشردن کلید برای روشن شدن چراغ، کاربر کلید را ابزاری نامرئی در دسترس کاربران می‌داند. مثال مشهورتری که هایدگر ارائه می‌کند، یک چکش در دست یک نجار است. این چکش به مانند یک ابزار در دست یک نجار قرار دارد. نجار با چکش کار می‌کند، ولی عملاً متوجه حضور و ماهیت این چکش نیست، مگر زمانی که چکش نقضی پیدا کند و یا آگاهانه نجار به چکش بیندیشد. در این زمان است

پی‌نوشت‌ها

- Interaction Designer
- Interface
- Bill Moggridge
- اقتصاددان، آمارگر، روزنامه‌نگار، مدرس آمریکایی و افسر ارتش
- Aesthetics
- Aesthesis
- Plotin
- Augustinus
- Leon Battista Alberti
- Andrea Palladio
- Adolf Loos
- Peter F. Smith
- Bumgarten
- Goldman
- George Santayana
- John Dewey
- استادیار گروه طراحی صنعتی در دانشگاه صنعتی Eindhoven
- Nobuyuki Idei
- David Gelernter
- Interface
- Pro Mouse

منابع

- بابک احمدی (۱۳۸۵). حقیقت و زیبایی، درس‌های فلسفه هنر (چاپ یازدهم). نشر مرکز.
- پورگ کورت گروتر (۱۳۸۸). زیبایی‌شناسی در معماری (چاپ پنجم). دکتر جهان‌شاه پاکزاد و مهندس عبدالرضا همایون، مترجمان. انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- دیوئی جان (۱۳۹۱). هنر به‌منزله تجربه. (مسعود علیا، مترجم). تهران: انتشارات ققنوس.
- رودلف آرنه‌ایم (۱۳۸۹). هنر و ادراک بصری روان‌شناسی چشم خلاق (چاپ سوم). (مجید اخگر، مترجم). تهران: نشر سمت.
- سانتایانا جورج (۱۳۹۰). احساس زیبایی از نظر جورج سانتایانا (محمد اصغری، مترجم). تهران: انتشارات ماه هنر.
- Dewey, J. (1980). *Art as Experience*. NY: Perigee Books, (reprint).
- Gajendar, U. (2001). *Design for beauty: Exploring the human experience of interaction design*. Master's Thesis. School of Design, Carnegie Mellon University.
- Norman, D. A. (1999). *The Invisible Computer*. MIT Press.
- Forlizzi, J. and Ford, S. (2000). *The building blocks of experience: A early framework for interaction designers*. Proceedings of the DISOO Conference. Brooklyn, NY.
- Pine, B.J. II and Gilmore, J.H. (1999). *The Experience Economy*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Elaine, A. (2005). *Interaction Design: Industrial Design in the Information age*. Industrial Design society of Hong Kong (IDSHK).
- Manzari, J. (2005). *The Importance of Interactivity in Twenty-first Century Design, A call for the creation of the Interaction Designer*, Stanford University, CA, US.
- Walker, A. (2001). *Interaction, Introspection and Experiences: New Signposts for Design*.
- Santayana, G. (1955). *The Sense of Beauty: Being the Outline of Aesthetic Theory*. NY: Dover.
- Kunkel, P. (1999). *Digital Dreams: The Work of the Sony Design Center*. NY: Universe.
- Gelernter, D. (1998). *Machine Beauty: Elegance and the Heart of Technology*. NY: Basic Books.