

قوانین تجربه کاربری
استفاده از روان‌شناسی برای طراحی
محصولات و خدمات بهتر

نویسنده:
جان یابلونسکی
مترجم:
میلاد مهرآرام

۱۴۰۰

فهرست

- فصل اول: قانون یاکوب (jakob) ۱۱
- فصل ۲: قانون فیتس (Fitts) ۲۷
- فصل ۳: قانون هیک (Hick) ۴۳
- فصل ۴: قانون میلر (Miller) ۶۳
- فصل ۵: قانون پاستل (Postel) ۷۷
- فصل ۶: قانون اوج - پایان ۹۳
- فصل ۷: قانون زیبایی - کارایی ۱۰۹
- فصل ۸: اثر ون رسترف (Von Restorff) ۱۲۳
- فصل ۹: قانون تسلر (Tesler) ۱۳۹
- فصل ۱۰: آستانه دورتی (Doherty Threshold) ۱۵۳
- فصل ۱۱: مسئولیت به دنبال قدرت می‌آید ۱۶۹
- فصل ۱۲: کاربرد اصول روان‌شناسی در طراحی ۱۹۱

فصل اول:

قانون ياكوب (jakob)

فصل اول: قانون یاکوب (jakob)

کاربران بیشتر وقتشان را در سایت‌های دیگر سپری می‌کنند و انتظار دارند سایت شما هم درست مانند سایت‌های دیگری که با آن‌ها آشنایی دارند، عمل کند.

نکات کلیدی

- کاربران برداشت‌هایی را که از یک محصول آشنا داشته‌اند، به محصولات مشابه دیگر ربط می‌دهند.
- با به‌کارگیری طرح‌های ذهنی، می‌توانیم چنان تجربه کاربری بهتری را خلق کنیم که با استفاده از آن، کاربران به‌جای تمرکز بر یادگیری طرح ذهنی جدید، بر امور مهم فعلی‌شان تمرکز کنند.
- هنگام تغییردادن (برداشت و فرایند استفاده کاربر از محصول)، بهتر است تنش‌ها و ناسازگاری‌ها را به حداقل برسانیم تا کاربران تشویق شوند که همچنان از یک نسخه قدیمی استفاده کنند.

مرور

هنگام پرداختن به مبحث آشناپنداری (برداشت‌ها، دیدگاه‌ها و عاداتی که پس از مدت‌ها استفاده از یک محصول خاص، در ذهن کاربر نهادینه می‌شوند) چند نکته دارای اهمیت است. مزیت آشناپنداری این است که به کاربران کمک می‌کند تا در برخوردشان با یک محصول، طرز کار با آن را سریعاً فراگیرند. این «کشف کاربر» از محصول می‌تواند در سطوح گوناگونی باشد، مانند گشتن در بخش‌های مختلف سیستم برای یافتن محتوا یا امکاناتی که در دسترسشان

است و به آن‌ها نیاز دارند. اگر بار ذهنی‌ای که کاربر به‌مرور زمان در کشف یک محصول متحمل می‌شود، از روی دوشش برداشته شود، هنگام تجربه آن محصول احساس راحتی و آسایش بیشتری می‌کند. به عبارت دیگر، هرچه کاربران برای یادگرفتن یک رابط کاربری انرژی ذهنی و تلاش کمتری صرف کنند، بیشتر می‌توانند به اهدافشان از استفاده از آن محصول برسند و در نهایت، هرچه راه رسیدن کاربران به اهدافشان را هموارتر کنیم، آن‌ها نیز تجربه استفاده موفقیت‌آمیز بهتری خواهند داشت.

ما به‌عنوان طراح برآنیم تا اطمینان حاصل کنیم که کاربران، با موفقیت به هدفشان در استفاده از رابط کاربری می‌رسند، رابط کاربری که با زدودن هرچه بیشتر فرسودگی در استفاده از آن ایجاد کرده‌ایم، البته نه تنها هر فرسودگی‌ای بد نیست، بلکه گاهی لازم به نظر می‌رسد. باوجوداین، چنانچه فرصت حذف یا دوری از فرسودگی‌های بی‌مورد یا ناسازگار با ارزش‌ها یا خدمات مرتبط با اهدافمان را یافتیم، باید آن‌ها را حذف کنیم. یکی از ساده‌ترین و اصلی‌ترین راه‌هایی که طراحان می‌توانند فرسودگی‌ها را با آن از بین ببرند، دخیل کردن الگوها و اصول رایج طراحی در فضاهای استراتژیکی چون صفحه‌نمایش (یا صفحه خانه در وبسایت‌ها)، صفحه گردش کار^۱، ناوبری^۲ و قراردادن عناصر قابل‌پیش‌بینی چون بخش جست‌وجو^۳ است.

خواستگاه

اصول یاکوب (که به «تجارب اینترنتی کاربر» در تفکر یاکوب نیز شناخته می‌شود) در سال ۲۰۰۰ به‌وسیله متخصص حوزه کارایی سیستم، یاکوب

-
1. Workflows
 2. Navigations
 3. Search

نیلسون (Jakob Nielsen) پایه‌گذاری شد. کسی که علایق مختلف کاربران و افزایش سطح توقعات کاربر را، از یک طراحی که ناشی از تجارب آن کاربر طی استفاده از وب‌سایت‌های دیگر بود، توصیف کرد. این نظریه که نیلسون، تحت‌عنوان قوانین طبیعت انسان، طراحان را به پیروی از اصول رایج طراحی تشویق کرد که از طریق آن کاربران می‌توانستند بیشتر بر محتوای سایت، پیام‌ها یا محصولات تمرکز کنند. در عوض، قواعد غیرمعمول ممکن است کاربر را ناامید یا گیج کند و یا باعث شود که او برنامه‌ها و وظایفش را نیمه‌کاره رها کند، زیرا عملکردها مطابق با انتظارات فرد از شیوه کارکرد سایت نبوده است. تجارب انباشته‌شده کاربر که نیلسون به آن اشاره کرد، هنگامی مفیدند که افراد از سایت و یا محصول جدیدی بازدید یا از آن استفاده می‌کنند و دلیل آن هم این است که کاربران تصور می‌کنند آن سایت یا کالا انتظارات آن‌ها را تا جای ممکن برآورده می‌کند. این عامل اساسی شاید یکی از مهم‌ترین عوامل در تجارب کاربر است و مستقیماً با مفاهیم روان‌شناسی که با عنوان «طرح‌های ذهنی»^۴ شناخته می‌شوند، مرتبط است.

■ مفاهیم روان‌شناسی

طرح‌های ذهنی

یک طرح ذهنی چیزی است که فکر می‌کنیم درباره یک سیستم و روش کار با آن، خصوصاً سیستم‌های دیجیتالی مثل وب‌سایت‌ها یا سیستم‌های فرعی، مثل خطوط واریسی در فروشگاه‌ها، می‌دانیم، باین حال مدلی را برای اینکه یک سیستم چطور کار کند، طراحی می‌کنیم و سپس آن مدل را در سیستم‌های مشابه در وضعیت‌های مختلف تصور می‌کنیم. به بیان دیگر، از دانشی که از

تجارب قبلی تاکنون در اختیار داریم، در موارد جدید استفاده می‌کنیم. مدل‌های ذهنی برای طراحان دارای اهمیت‌اند، زیرا می‌توانیم طراحی‌هایمان را با طرح ذهنی کاربران منطبق کنیم تا بتوانند به راحتی دانش و برداشتشان را از یک محصول به محصول دیگر منتقل کنند، بدون اینکه لازم باشد از ابتدا طرز کارکردش را کشف کنند. یک کاربر زمانی تجربه خوبی خواهد داشت که طراحی یک محصول یا خدمت، هم‌تراز با طرح ذهنی‌اش باشد. عمل کوچک‌شدن فاصله بین مدل ذهنی ما و کاربران یکی از چالش‌های پیش‌رویمان است که برای رسیدن به این هدف از روش‌های متنوعی استفاده می‌کنیم: مصاحبه با کاربران، شخصیت‌ها، نقشه‌های سفر، قواعد هم‌دلی و... . اهمیت این روش‌های متعدد نه تنها در حصول نگاهی عمیق‌تر به اهداف و خواسته‌های کاربرانمان است، بلکه مدل‌های ذهنی کاربران قدیمی و روش به‌کارگیری همه این عوامل، در جهت محصول و یا تجربه‌ای که خلق می‌کنیم، نیز در طراحی‌ها به کار گرفته می‌شوند.

نمونه‌ها

آیا تا به حال به این فکر کرده‌اید که چرا تابلوهای کنترل، این چنین‌اند؟ (تصویر ۱ - ۱) این موضوع به این دلیل است که طراحان آن‌ها را بر اساس یک طرح ذهنی، پیش از اینکه ظاهرشان طراحی شود، طراحی می‌کنند که این طرح‌های ذهنی، خود بر اساس تابلوهای کنترلی که در دنیای فیزیکی با آن آشنا هستند، طراحی شده‌اند. حتی ایده طراحی عناصری در وب مانند کلیدهای رادیویی^۵ و سوئیچی^۶، از نمونه‌های لمسی مشابهشان در دنیای فیزیکی الگوبری شده‌اند.

5. Radio buttons

6. Toggles



تصویر ۱-۱: مقایسه بین اجزای تابلو کنترل و اجزاء مشابهشان

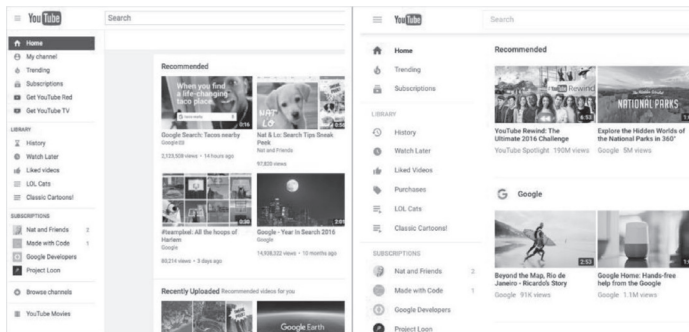
(Jonathan H. Word Google's Design)

که اگر طرح‌های ما با طرح ذهنی کاربر هم‌خوانی نداشته باشد، مشکلاتی پیش خواهد آمد. عدم انطباق نه تنها بر چگونگی درک کاربران از محصولات و خدماتی که ما به ایجاد آن‌ها کمک کرده‌ایم، بلکه بر سرعت درک آن‌ها نیز می‌تواند تأثیر بگذارد. این حالت «عدم تطابق طرح ذهنی» نامیده می‌شود و زمانی رخ می‌دهد که یک محصول آشنا به‌طور ناگهانی تغییر می‌کند. یک مثال مشهور از عدم تطابق طرح ذهنی، طراحی مجدد اسنپ‌چت^۷ در سال ۲۰۱۸ است. این شرکت به‌جای معرفی تدریجی تغییرات از طریق تکرار آهسته و تست‌های گستردهٔ بتا، اصلاحات عمده‌ای را آغاز کرد که به‌طور چشمگیری قالب آشنای برنامه راه، با گذاشتن امکان تماشای داستان‌ها و ارتباط با دوستان در یک جا، دستخوش تغییر کرد. کاربران ناراضی هم بلافاصله نارضایتی خود را از این وضع جدید، در توییتر ابراز کردند. پیامد بدتر آن، مهاجرت کاربران به رقیب اسنپ‌چت یعنی اینستاگرام بود. مدیرعامل اسنپ، اوان اشپیگل، امیدوار بود که این طراحی مجدد به تبلیغ‌کنندگان نیرو بخشیده و اجازه دهد تا تبلیغات برای کاربران سفارشی شوند، اما در عوض

7. Snappchat

باعث کاهش دیده‌شدن تبلیغات و درآمد و درنهایت کاهش شدید تعداد کاربران این برنامه شد. اسنپ‌چت نتوانست اطمینان حاصل کند که مدل طرح ذهنی کاربران با نسخه بازطراحی‌شده برنامه هماهنگ و سازگار شود، به‌گونه‌ای که همین عدم تطابق باعث واکنش شدید و سخت کاربران شد.

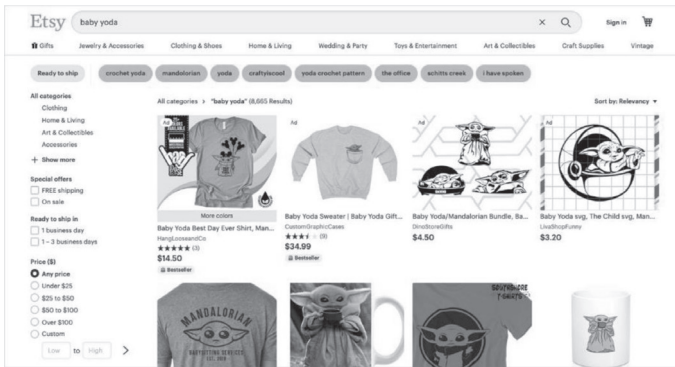
اما بازطراحی‌های اساسی فقط باعث رانده‌شدن کاربران نمی‌شوند. کفایت به گوگل نگاه کنید. گوگل سابقه اجازه‌دادن به کاربران برای انتخاب نسخه‌های دوباره طراحی‌شده محصولاتش را مانند تقویم گوگل^۸، یوتیوب^۹ و جی‌میل^{۱۰} دارد. وقتی این شرکت نسخه جدید یوتیوب را در سال ۲۰۱۷ (تصویر ۱-۲)، پس از داشتن سال‌ها طراحی مشابه راه‌اندازی کرد، به کاربران دستکناپ اجازه داد تا بدون نیاز به وابستگی به طراحی قبلی، به راحتی با رابط کاربری جدید ارتباط برقرار کنند. کاربران می‌توانستند در این طراحی جدید، پیش‌نمایشی را ببینند، در واقع کاربران حتی اگر طرح ذهنی‌شان را با سیستم جدید ناسازگار می‌دیدند، می‌توانستند به‌سادگی با بازگشت به سیستم قدیمی، آشفستگی خود را تخفیف دهند.



تصویر ۱-۲: بازطراحی یوتیوب، پیش و پس از سال ۲۰۱۷ (منبع: یوتیوب)

8. Google Calendar
9. Youtube
10. Gmail

بیشتر وبسایت‌های تجارت الکترونیک نیز از طرح‌های ذهنی موجود استفاده می‌کنند. با استفاده از الگوها و قوانین شناخته‌شده، سایت‌های فروشگاهی مانند Etsy (تصویر ۱-۳) می‌توانند به‌طور مؤثری مشتریان را روی یافتن و خرید کالاهای مهم، متمرکز نگه دارند. از راه مطابقت دادن همین طرح‌های ذهنی با انتظارات کاربران از فرایند انتخاب محصول، سپس افزودن آن به سبد خرید و درنهایت پرداخت هزینه، طراحان می‌توانند مطمئن شوند که کاربران می‌توانند دانش انباشته خود را از تجربیات الکترونیکی پیشین به کار گیرند. بدین‌گونه، همه فرایند خرید برای کاربران راحت و آشنا خواهد بود.



شکل ۱-۳: سایت‌های تجاری همچون Etsy طرح‌های ذهنی را که از پیش وجود داشته‌اند، در بازطراحی‌هایشان به کار می‌بندند، به‌گونه‌ای که تمرکز کاربر به‌جای یادگیری الگوهای تعاملی جدید، بر فرایند خریدشان باشد (منبع: Etsy, 2019).

به‌کاربردن طرح‌های ذهنی برای پروراندن یک طراحی، فقط به فضای دیجیتال محدود نمی‌شود. برخی از نمونه‌های موردعلاقه من را در این مورد، می‌توان در صنعت خودرو، به‌ویژه درمورد کلیدهای کنترلی یافت. برای نمونه، مرسدس‌بنز

Prototype EQC 400 (۲۰۲۰) را در نظر بگیرید (تصویر ۴ - ۱). کلیدهای کنترل صندلی روی دیواره داخلی در، درست بر اساس فرم صندلی طراحی شده‌اند. با این طراحی، کار تنظیم کردن صندلی بر اساس کلید کنترل مربوط به آن برای کاربران راحت‌تر و قابل فهم‌تر می‌شود. این یک طراحی مؤثر است، چون دکمه‌های کنترلی بر اساس مدل ذهنی‌ای که از صندلی ماشین موجود بوده است، ساخته شده و سپس با طرح ذهنی تطابق یافته است.



شکل ۴ - ۱: دکمه‌های تنظیم صندلی در Mercedes-Benz EQC 400 Prototype سال ۲۰۲۰، که بر اساس مدل ذهنی کاربر از صندلی ماشین طراحی شده است.

این نمونه‌ها نشان می‌دهند که چگونه می‌توانیم از طرح‌های ذهنی موجود کاربران استفاده کنیم که آن‌ها را قادر سازیم تا در لحظه بتوانند در زمینه تبلیغات تجاری مان مولد شوند. در برابر آن، ناتوانی در توجه به طرح ذهنی‌ای که کاربر ایجاد کرده، می‌تواند منجر به سردرگمی و ناامیدی (در ادامه دادن به استفاده از محصول) شود. نتیجه‌گیری در این بخش سؤال مهمی مطرح می‌کند: آیا قانون یا کوب استدلال می‌کند که تمام وب‌سایت‌ها یا برنامه‌ها باید به‌طور یکسان رفتار کنند؟ به‌علاوه، آیا پیشنهاد می‌کند که ما فقط باید از

پرسوناها برای پرورش حس همدلی و خدمت به‌عنوان کمک‌حافظه برای طراحان و همچنین ایجاد یک طرح مدل ذهنی مشترک از ویژگی‌ها، نیازها، انگیزه‌ها و رفتارهای یک کاربر خاص به کار گرفته می‌شوند. چارچوب مرجعی که به تعریف این شخصیت کمک می‌کند، برای تیم‌ها بسیار ارزشمند است. این چارچوب به اعضای تیم کمک می‌کند تا از تفکر خودارجاع دور شده و روی نیازها و اهداف کاربر تمرکز کنند، که برای اولویت‌بندی ویژگی‌های جدید مفید است. هرگونه جزئیات درمورد کاربر، که به محصول و ویژگی‌های آن مربوط است، مفید خواهد بود. مواردی که در میان بیشتر افراد (پرسوناها) مشترک‌اند عبارت‌اند از:

اطلاعات (شخصی)

مواردی مانند یک عکس، یک نوشته به‌یادماندنی یا نقل‌قول، نام، سن، و شغل به بخش اطلاعات شخصی در یک پرسونا مربوط‌اند. در اینجا ایده این است که یک نمایش واقع‌گرایانه از اعضای یک گروه خاص در میان مخاطبان هدف‌تان ایجاد کنید، بنابراین این داده‌ها باید بازتابی از شباهت‌های آن‌ها باشند.

جزئیات

اطلاعات در جزئیات شخصیت کاربر، به طراح در همدلی و تمرکز روی ویژگی‌هایی که طراحی شده‌اند، کمک می‌کند. اطلاعات رایج در اینجا شامل یک شناسه برای ایجاد روایتی عمیق‌تر درباره شخصیت، ویژگی‌های مرتبط رفتاری و سرخوردگی‌هایی است که این گروه خاص ممکن است داشته باشد. جزئیات بیشتر می‌تواند شامل مواردی مانند اهداف و انگیزه‌ها یا وظایفی باشد که کاربر ممکن است در هنگام استفاده از امکانات آن محصول انجام دهد.

بینش

بخش بینش شخصیت کاربر، به شکل‌دهی رفتارش کمک می‌کند. هدف در اینجا این است که زمینه‌های عمیق شخصیتی کاربر را بیشتر درگیر کنیم، از آن جهت که تعریف و فهم دقیق‌تر و بهتری از شخصیت (پرسونا) کاربر به ما می‌دهد. این بخش اغلب شامل نقل‌قول‌های مستقیم از تحقیقات کاربر است.

نکات کلیدی

شباهت

می‌دانم که شما به چه چیزی فکر می‌کنید. اگر تمام وب‌سایت‌ها و یا برنامه‌ها از قراردادهای طراحی یکسانی پیروی کنند، همه‌چیز کاملاً خسته‌کننده می‌شود. این نگرانی، خصوصاً با توجه به حضور همیشگی قراردادهای خاص که امروزه مشاهده می‌شوند، کاملاً به‌جاست. این تشابه گسترده را می‌توان به چند عامل نسبت داد: محبوبیت چارچوب‌ها برای سرعت‌بخشیدن به توسعه، رشد پلتفرم‌های دیجیتال و استانداردهای به‌دست‌آمده، تمایل مشتری به رقابت و نبود کمترین خلاقیت. درحالی‌که بیشتر این تشابه‌ها صرفاً بر اساس روند طراحی است، دلیل خوبی است که ما الگوهایی را در قواعد و اصول (طراحی) می‌بینیم، مانند قراردادن نوار جست‌وجو، قواعد صفحه و پاصفحه^{۱۲} و جریان‌های کنترل چندمرحله‌ای.^{۱۳}

بیاید راه چاره را نیز در نظر بگیریم. تصور کنید که هر وب‌سایت و یا برنامه‌ای

12. Footer

13. Multi-step Checkout Flows

که استفاده می‌کنید، از هر نظر از چیدمان و ناوبری^{۱۴} سبک طراحی و قواعد معمولی مانند محل و ویژگی‌های زبانه جست‌وجو کاملاً متفاوت بود. با در نظر گرفتن آنچه در مورد طرح‌های ذهنی یاد گرفته‌ایم، این به معنی آن است که کاربران دیگر نمی‌توانند برای هدایت آن‌ها بر تجربیات قبلی‌شان تکیه کنند. توانایی آن‌ها برای بهره‌وری فوری در دستیابی به هدفی که می‌خواستند به آن دست یابند، فوراً خنثی می‌شود، زیرا آن‌ها ابتدا باید یاد بگیرند که چگونه از وب‌سایت یا برنامه استفاده کنند. پی‌بردن به نامناسب بودن چنین اتفاقی در استفاده از محصول، نیاز به تلاش زیادی ندارد، زیرا دیر یا زود ضروری بودن قواعد طراحی آشکار می‌شوند.

این بدان معنا نیست که ایجاد چیزی کاملاً جدید هرگز مناسب نیست. قطعاً زمان و مکانی برای نوآوری وجود دارد. اما طراحان باید بهترین رویکرد را با در نظر گرفتن نیازها و زمینه کاربر، علاوه بر هرگونه محدودیت فنی، و قبل از رسیدن به چیزی منحصربه‌فرد تعیین کنند و نیز باید مراقب باشند که قابلیت استفاده (کیفیت) را قربانی نکنند.

نتیجه‌گیری

قانون یاکوب از تکراری بودن، به آن معنا که هر محصول و تجربه‌ای باید با دیگران یکسان باشد، هواداری نمی‌کند. در عوض، یک اصل راهنماست که به طراحان یادآوری می‌کند که مردم از تجربیات قبلی برای کمک به خودشان در درک تجربیات جدید استفاده می‌کنند. این یک نکته نه‌چندان ظریف (در یک کلام، واضح) است که طراحان (در زمان مناسب) باید قوانین مرسوم را در نظر بگیرند، قوانینی که در راستای طرح‌های ذهنی موجود پایه‌ریزی شده‌اند تا به کاربران این اطمینان را بدهند که به‌جای صرف زمان اضافه برای یادگیری

14. Navigation

سیستم جدید، می‌توانند فوراً از آن استفاده کنند و خودشان مولد باشند. طراحی به روشی که با انتظارات کاربر مطابقت داشته باشد، به آن‌ها اجازه می‌دهد تا دانش خود را از تجربیات پیشین به کار گیرند و بدین‌گونه، آشنایی با این روند آن‌ها را تضمین می‌کند که می‌توانند بر موضوعات مهم مانند یافتن اطلاعات موردنیازشان، خرید یک محصول و ... تمرکز کنند.

بهترین توصیه‌ای که می‌توانم در مورد قانون یاکوب بکنم این است که همیشه با الگوها و قراردادهای مشترک و مرسوم شروع کنیم و فقط زمانی از آن‌ها جدا شویم که منطقی و به‌جا باشد. اگر بتوانید برای ایجاد چیزی متفاوت جهت بهبود تجربه کاربر، عملی قانع‌کننده انجام دهید، نشانه خوبی خواهد بود که ارزش بررسی کردن دارد. اگر راه غیرمرسوم را در پیش می‌گیرید، آزمودن آن را در شرایط کاربران فراموش نکنید تا مطمئن شوید که آن‌ها طرز کار با آن را درک می‌کنند.