

به سوی راهکاری برای طراحی فرهنگ محور

دکتر علیرضا اژدري*^۱، امیر مسعود فریدی زاد^۲، پارسا کامه خوش^۳

^۱ استادیار گروه طراحی صنعتی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی صنعتی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
^۳ کارشناس ارشد طراحی صنعتی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
 (تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۱۲/۱۵، تاریخ پذیرش نهایی: ۸۹/۴/۲۵)

چکیده:

مسئله‌ی جهانی شدن دغدغه بزرگ بسیاری کشورهای دنیا بوده و به شکل گیری و قوام رویکرد های متفاوتی چون بومی سازی و محلی نگری انجامیده است، دیدگاه هایی که نقطه‌ی اشتراک آنها تمرکز بر فرهنگ، مدیریت و طراحی آن است. این در حالیست که در بسیاری کشور ها از جمله ایران، فاصله و شکاف عمیقی بین دو عامل فرهنگ و تکنولوژی به همراه تولیداتش، دیده می شود. راهکار مقابله با این چالش توجه هر چه بیشتر به طراحی فرهنگ محور و جستجوی راه حلی برای جدایی از سطحی نگری در این حیطه است. این مقاله با هدف ارائه روشی مناسب جهت کمک به طراحان در راستای توجه عمیق به فرهنگ، روش آینده پژوهی سی ال ای را پیشنهاد می دهد. سپس با انجام یک آزمایش، میزان کارا بودن این روش را برای طراحان می سنجد. نتایج نشان می دهد، به کارگیری این روش در طراحی فرهنگ محور محصولات، بسیار موفق بوده و بشکلی سامان یافته ذهن طراح را به سمت ملاحظات فرهنگی سوق می دهد. همچنین این نکته روشن می شود که این روش اگر چه در پروسه عمیق شدن و توجه به بسترهای متنوع مسئله بسیار کارآمد است اما نمی تواند به تنهایی و به عنوان یک ابزار کامل، تمامی پروسه طراحی را پوشش دهد و نیاز به ترکیب روش های دیگر دارد.

واژه های کلیدی:

طراحی صنعتی، طراحی فرهنگ محور، تحلیل لایه ای علت ها، لایه های شناخت، آینده پژوهی.

مقدمه

شدن ارزش‌های تاریخی و زیبایی‌شناسی کاربر در محصولات را فراهم می‌آورد (Moalosi, 2008, 3). همچنین می‌توان انتظار داشت تا نظر جان هسکت در رابطه با تغییر نقش طراحان از سازندگان فرم به سازندگان سیستم، عمق بخشیدن به مطالعات و بینش‌های طراحی و ارائه استراتژی‌های فرا فرمی، که از نیازهای طراحی فرهنگ محور است، به واقعیت نزدیک تر شود (Qian, 2007, 87).

اما مسئله مهمی که می‌بایست مورد بحث قرار گیرد، چگونگی وارد شدن به بحث فرهنگ و دخیل کردن آن در طراحیست. امیر با نقد آراء "پاپانک"^۵ و "بونسیپه"^۶ نقش سیاست را در توسعه طراحی و حل مسائل جهان سوم، برمی‌شمرد؛ وی در این ارتباط تفکر "طراحی بوسیله جامعه" را طرح می‌کند که در آن هزاران نفر به صورت مستقیم و غیر مستقیم در پروسه طراحی دخیل هستند و نتیجه چنین راهکاری را، دخیل شدن خودکار عوامل اجتماعی-فرهنگی در طراحی می‌داند، که هم اکنون توسط دولت‌مردان جدی گرفته نمی‌شود (Amir, 2004, 68-73). موالوسی در ضمن بیان اینکه، در جامعه مدرن، این طراحی است که فرهنگ و سبک زندگی، را می‌آفریند و تفکرات، نیازها، آرزوها و ترس‌های یک جامعه را بیان می‌کند، تأثیرات فرهنگ بر طراحی محصول را سطحی و در حد رنگ و فرم ارزیابی می‌کند. وی این مشکل را نتیجه نبود روش‌شناسی‌ای عمیق در زمینه‌ی طراحی فرهنگ محور می‌داند (Moalosi, 2008, 2). این مسائل را می‌توان در سطحی بالاتر در ارتباط با شکاف موجود بین فرهنگ و تکنولوژی بررسی کرد که بشکل بسیار مشخصی خود را در کشورهای جهان سوم از جمله ایران نشان داده است. برای کشورهایی چون ایران با سابقه‌ی تاریخی کهن و چنین وسعت سرزمینی، بکارگیری روشی مناسب برای در هم تنیدن دو عامل فرهنگ و تکنولوژی (در غالب طراحی) بسیار ضروری می‌نماید. چرا که دخیل شدن فرهنگ در طراحی می‌تواند منجر به پایان یافتن بسیاری اثرات منفی جهانی شدن شود، و به بازیابی هویت فرهنگی، جانبخشی به ارزش‌های بومی و ارائه ارزش‌های نو در راستای تبدلات بهتر با فرهنگ جهانی کمک شایانی نماید.

فرهنگ پدیده‌ای چند وجهی است که از اشتراک اندیشه‌ها، احساسات و شیوه‌های زندگی کردن در یک جامعه شکل می‌گیرد (Sato, 2008, 1). فرهنگ پدیده‌ایست پویا و از این باب، همواره متأثر از عوامل متعددی است. تحول اقتصادی قرن بیستم که منجر به رشد و دگرگونی حوزه‌های مختلف گردید، پدیده‌ی فرهنگ را نیز تحت الشعاع قرار داد و مسائل فرهنگی جدیدی را باعث شد. یکی از عمده‌ترین این رویدادها، مسئله‌ی جهانی شدن^۱ است که به عنوان دغدغه‌ای بزرگ پیشروی بسیاری کشورهای جهان قرار گرفته است. در موضع‌گیری مقابل تبعات منفی جهانی شدن، رویکردهای متفاوتی چون بومی‌سازی^۲، محلی‌نگری و طراحی کاربر محور^۳ و توسعه پایدار ارائه می‌شوند که نقطه‌ی اشتراک تمامی آنها تمرکز بر فرهنگ و نقشی است که فرهنگ در این ارتباط عهده دار است (Amir, 2004, 72-73 ; Fiss, 2009; Huang, 2008, 81-83). درک طراحان از ویژگی‌های فرهنگی یک جامعه کمک قابل توجهی به تغییر چارچوب‌های ارزشی و خلق محصولات سرشار از تجربه‌های حسی برای کاربران خواهد کرد (Moalosi, 2008, 2). جولیر ضمن بر شمردن رشته‌های آکادمیک مرتبط با فرهنگ، و با تکیه بر آراء ویکتور مارگولین^۴، نیاز به راه اندازی رشته دانشگاهی که در بطن خود طراحی فرهنگ را داشته باشد ضروری می‌داند (Julier, 2006, 64). افزایش آگاهی جهانی نسبت به اهمیت نگاه علمی در حوزه طراحی فرهنگی، با بازبینی فعالیت‌های علمی در این زمینه، چون همایش‌های مرتبط و مقالات متعدد بخوبی قابل تشخیص است (Sato, 2008, 1-3; Qian, 2007, 86-87). در همین ارتباط، می‌توان نوعی رابطه‌ی دو سویه را میان دو عامل فرهنگ و طراحی (محصول) تعریف نمود؛ هر فرهنگ، بر اساس خصوصیات خود، باعث ایجاد مصنوعات می‌شود و از طرف دیگر این مصنوعات خود باعث ایجاد فرهنگ نوینی در جامعه می‌گردند، از همین رو خلق هر مصنوعی نیازمند تبعیت از شرایط، آداب و رسوم، باورها و آئین‌های جامعه است (Sato, 2008, 1). بر این اساس از جمله مزیت‌های یکپارچه شدن دو عامل فرهنگ و طراحی، و یا به عبارت دیگر شکل‌گیری طراحی فرهنگ محور، امکان دخیل

تعامل احساسی با محصول

مقوله‌ی شکاف بین تکنولوژی و فرهنگ و بدنبال آن نگاه سطحی به فرهنگ در طراحی محصول را با استفاده از لایه‌های پروسه‌ی شناخت "نورمن" نیز می‌توان تحلیل کرد. میدانیم که دنیای محصولات امروز، دنیای احساسات است. تمامی محصولات اطراف ما چه خواست طراح باشد یا نباشد، حامل احساسات مختلفی برای کاربران خود هستند (Desmet, 2009, 1). دونالد نورمن در کتاب طراحی احساس‌گرا به سه سطح از پروسه شناخت کاربر از

محصول یعنی سطح غریزی^۷، رفتاری^۸ و انعکاسی^۹؛ و عمق ارتباط احساسی که در هر یک از این سطوح بین کاربر و محصول ایجاد می‌شود اشاره می‌نماید. این سه سطح هر سه در یک محصول به هم پیچیده‌اند و مثلاً نمی‌توان محصولی را یافت که بدون یکی از این سطوح باشد (Norman, 2004, 64-77). اما آنچه مهم است چگونگی و میزان تأثیر این وجوه محصول، بر شناخت و احساس مخاطب است که در ایجاد تعامل مؤثر، عمیق و خوشایند تأثیر گذارند. در سطح



تصویر ۱- مدل ارتباط لایه های شناخت و لایه های فرهنگی.
ماخذ: (Lin Rung-Tai)

بر این اساس فرض این مقاله بدین ترتیب است که چنانچه طراح بتواند در راستای طراحی هر محصول به لایه های عمیق فرهنگی مرتبط دست پیدا کند و آنها را به شیوه ای مناسب در طرح خود نمود بخشد، محصول نهایی از لحاظ نوع تعاملی که با کاربر برقرار می کند موفق تر خواهد بود. در نتیجه بواسطه ی ارتباط عمیق تر معنایی و احساسی ایجاد شده، شکافی که از آن صحبت شد کاهش خواهد یافت. در این مقاله قصد داریم به راهکار، روش و یا ابزاری دست پیدا کنیم که طراحان را به سمت عمیق تر شدن و توجه به یافت اعتقادی و فرهنگی کاربر (طراحی فرهنگ محور) هدایت و یاری کند. اهمیت این مطالعه در صورت دستیابی به هدف طرح شده، به شرح زیر است.

۱. بومی گرایی در مواجهه با تبعات منفی جهانی شدن
۲. کاهش شکاف موجود بین تکنولوژی و فرهنگ
۳. زنده کردن ارزش های سنتی و فرهنگی ایران در قالب محصولات.

با توجه به جدید بودن مطلب و نیاز به شناخت بیشتر موضوع، مطالعات پیشرو یا پایلوت^{۱۲} به عنوان روش بررسی پیشنهاد گردید. لازم به ذکر است که در مطالعات پیشرو پیش از آنکه با هدف داده دقیق و ابطال پذیر از نظر علمی طراحی شده باشد، کوشش می شود تا ابعاد و جوانب مساله گشوده شود و متغیرهای وابسته و مستقل به خوبی شناخته شوند. پس از آنکه داده های کیفی و کمی به صورتی متعارف به دست آمدند، آزمایش های اصلی در شرایط آزمایشگاهی و یا شرایط لازم طراحی خواهد شد. در اینجا ما با دو آزمایش سر و کار داریم: در آزمایش اول صحت فرضیه و واکنش مثبت مخاطب از محصولات درگیر با لایه های عمیق بررسی می شود. در آزمایش دوم صحت معتبر بودن طراحی به شیوه فرهنگی و موفقیت آن روش در جذب مخاطب مورد ارزیابی قرار می گیرد. نهایتاً با توجه به پروتوکل های کلامی استخراج شده از سوی دست اندرکاران طراحی (دانشجویان طراحی)، محدودیت های روش بررسی شده و راهکارهای پیشبرد و کاربردی سازی روش برای کاربران تعریف می شود.

گریزی ساده ترین و ابتدایی ترین شناخت کاربر از محصول شکل می گیرد. شناخت در این سطح از طریق حواس پنجگانه ایجاد شده و از این بابت در میان بسیاری از مردم دنیا مشترک است. در این سطح احساس با نگاه کردن، لمس کردن، شنیدن و یا چشیدن برانگیخته می شود (Norman, 2004, 64-77). در نتیجه این سطح از احساس با ظاهر، فرم و جنس محصول که با حواس پنجگانه درک می شود مرتبط است. در سطح رفتاری، تأثیرات مثبت و یا منفی احساسی که از نوع عملکرد، میزان کارایی محصول و درک پذیری آن توسط کاربر، ایجاد می شوند، مد نظر قرار می گیرد. این سطح به علت رابطه ی بیشتری که با تجربه، آموزش و تحصیلات دارد، در مقایسه با لایه ی قبلی، تأثیرات احساسی متنوع تری را باعث می شود (Norman, 2004).

اگر چه در هر دو سطح بالایی تأثیرگذاری و تأثیر پذیری احساسی وجود دارد، تنها در لایه ی سوم یعنی لایه ی انعکاسی است که این تأثیرگذاری ها با فاکتور هایی چون آگاهی، تأویل، تفسیر و درک همراه می شود و عمیق تر می گردند. تنها در این لایه است که عمیق ترین احساسات تحریک شده و زنده می شوند. سطح انعکاسی شناخت، در واقع آسیب پذیرترین و تنوع پذیرترین سطح از شناخت است، چرا که این لایه از شناخت ارتباط مستقیمی با تجربه، تفاوت های شخصی، خاطرات، فرهنگ و تحصیلات دارد. در این سطح از شناخت است که تفاوت های فرهنگی، باورها و اعتقادهای مردم یک کشور در غالب محصولات معنی پیدا کرده و باعث برانگیخته شدن احساسات عمیق و مثبتی در کاربران می شوند (Norman, 2004, 64-77). با این بینش، ریشه های شکاف موجود که باعث ایجاد استرس و ماشین زدگی موجود در ایران شده است را می توان در عدم نگاه عمیق و موثر به جنبه های فرهنگی دانست که می توانند بر انگیزاننده ی این سطح از احساسات عمیق و ایجاد تعامل خوشایند باشند. حل این مشکل مستلزم داشتن شناخت و آگاهی عمیق از تجربیات، خاطرات، فرهنگ، باور ها و اعتقاد های کاربر ایرانی و تزریق مناسب آنها در طراحی است. در جامعه ی امروز ما محصولات بدلیل بهره مند نبودن از چنین عمقی غالباً در برقراری ارتباطات احساسی در همان دو سطح غریزی و رفتاری باقی مانده و به شکل هدفمندی به سطح بعدی منتقل نمی شوند و قادر به برقرار یک تعامل عمیق با کاربران خود نیستند. "لین" (Lin 2007, 46) در مدلی که در تصویر ۱ ارائه شده، خوبی ارتباط لایه های پروسه شناخت نورمن را با لایه های فرهنگی "وای" (Wai, 2005, 81) نشان می دهد. در این مدل مشاهده می کنیم که تعاملات انعکاسی و تأثیرات عمیق هم عرض عمیق ترین لایه های فرهنگی قرار داده شده است. از طرف دیگر بوکانن^{۱۱} مشکل اصلی پیشروی طراحان امروز را در ارتباط با طراحی محصولات و ارتباط با کاربران، صورت مسئله خبیث^{۱۱} می داند. مشکلاتی که با کشف ریشه های حقیقی مسئله و بازگرداندن صورت سوال به شکل درست آن به راه حل می انجامند (Christian Wahl, 2008, 75). این رویکرد نیز برای دست یابی به هدفی که در خود دارد، در عمل راه حلی جز ژرف نگری در لایه های عمیق صورت مسئله، کاوش ریشه ها و بررسی زمینه های گوناگون آن ندارد.

آزمایش ۱

و امروزی هر کدام را که احساس خوشایندتری در آنها زنده می‌کند انتخاب نمایند. ۳۰ کاربر (۱۳ زن و ۱۷ مرد) از سنین ۲۰ تا ۶۰ سال به صورت تصادفی و از میان دانشجویان، پرسنل و مراجعه‌کنندگان به دانشکده هنرهای تجسمی برای انجام این آزمایش انتخاب شدند، به صورت یک به یک مورد مصاحبه قرار گرفتند و این‌گزینه‌ها را در مورد سه جفت محصول انجام دادند. پس از هر انتخاب طی ۱۵ دقیقه مصاحبه دلایل انتخاب و عدم انتخاب هر محصول و همچنین احساسات و تداعی‌هایی که هر نمونه برای کاربران ایجاد می‌کردند نیز بررسی شد.

داده‌های حاصل از مصاحبه با نرم افزار آماري S-Plus^{۱۳} تحلیل شد و نتایج به صورت درصد بیان شدند (جدول ۲). در این تحلیل از آزمون کای دو استفاده شد؛ سه متغیر انتخاب میل، نی و کاسه از هم مستقل بوده و برای این آزمون فرض برابری سه نسبت انتخاب اشیا در جامعه، $P_Value = 0.0388$ بدست آمد که فرض برابری سه نسبت در سطح آزمون ۰،۰۵ پذیرفته نمی‌شود. این بدان معناست که نسبت انتخاب سه محصول در جامعه اختلاف معنی داری دارند. (که با انجام آزمون‌های دوتایی روشن شد این اختلاف مربوط به نسبت انتخاب کاسه و میل است. زیرا در آزمون برابری نسبت انتخاب کاسه و میل $P_Value = 0.0169$ است که در سطح خطای ۰،۰۵ فرض برابری رد می‌شود و نسبت انتخاب کاسه و میل اختلاف معنی داری را بیان می‌کند). در نتیجه می‌توان چنین دریافت که با وجود انتخاب بجای اشیا، بعنوان نمونه‌هایی از آشناترین و محبوب‌ترین اشیا سنتی، درصد انتخاب میل در مقایسه با دو نمونه‌ی دیگر پائین‌تر است که به نظر می‌رسد این امر نتیجه‌ی کم‌رنگ شدن جایگاه ورزش زور خانه‌ای در میان جامعه‌ی مورد نظر و بدنبال آن نبود خاطرات ملموس از میل باشد.

در ابتدا آزمایشی ترتیب داده شد که در پی پاسخ به یک مسئله‌ی اساسی بود. اینکه آیا واقعاً مردم ایران که این چنین مورد هجوم تکنولوژی و ابعاد مختلف آن قرار گرفته و روز به روز از ارزش‌های فرهنگی و باورهای اصیل خود در حیطه‌ی محصولات فاصله می‌گیرند، هنوز به باورها، اعتقادات و ارزش‌های فرهنگی خود گرایش دارند؟ آیا این موارد به عنوان ابزارهایی که گرایش به آنها در محصول باعث ایجاد ارتباط و تعامل انعکاسی کاربر با محصول می‌شود برای مردم ایران خوشایند هستند؟ به عبارت دیگر آیا برای رسیدن به نوع تعامل موثر، عمیق و خوشایند، گرایش به فرهنگ، باورها و اعتقادات مردم ایران راهکار مناسبی است؟ به زبان علمی‌تر، آیا اشیاء دارای تداعی‌های فرهنگی مورد پذیرش جامعه قرار می‌گیرد یا آنکه اشیاء کارکردی صرف را ترجیح می‌دهند؟

در این آزمایش تعداد ۶ شی از محصولات فرهنگی و سنتی ایران که از جمله شناخته شده‌ترین این نمونه‌ها بشمار می‌روند، انتخاب شد؛ مبنای انتخاب آنها تداعی‌های فرهنگی بود که آن اشیاء با خود داشتند. با این فرض که این نمونه‌ها با توجه به گذشته‌ی فرهنگی‌شان قادر به برانگیختن احساسات انعکاسی کاربران ایرانی هستند. محصولات انتخاب شده شامل جفت‌های: نی، کلارینت-میل، وزنه- کاسه سقاخانه و لیوان آب می‌شد (جدول ۱). جهت مشخص شدن گرایش و یا عدم گرایش کاربران ایرانی به این نمونه‌ها همتای امروزی این محصولات (با توجه به عملکرد) در مقابل هریک قرار گرفت.

در این آزمایش از کاربران خواسته شد، از میان دو نمونه‌ی سنتی

شهرت‌های علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

جدول ۱- مجموعه اشیا سنتی و نمونه‌های همتای عملکردی.



ماخذ: (منبع تصاویر از شبکه اینترنت)

سی.ال.ای روش آینده پژوهی انتقادی است که توسط سهیل عنایت الله، آینده پژوه معاصر، در دهه ۹۰ ارائه شد (Inayatullah, 2004, 10). این روش در دسته روش های پیاساختارگرایی آینده پژوهی^{۱۵} می‌گنجد، که با نقد روش های خطی که سطح موضوعات را بررسی می‌کنند، به عمیق شدن در لایه های سازنده صورت مسئله کمک می‌نماید (Inayatullah, 1998, 815). در این روش علت ظهور یک پدیده در ۴ لایه بررسی می‌شود و هر لایه نسبت به لایه قبلی کلی تر و ریشه‌ای تر به مسئله نگاه می‌کند (تصویر ۲). بر اساس این روش در لایه‌ی اول که بدیهی و قابل تفسیر نام دارد سطحی ترین داده‌ها تحلیل می‌شوند که معرف دیدگاه رسمی و پذیرفته شده از واقعیت است. سطح دوم سطح علت های اجتماعی و معرف دیدگاه های سامان یافته (سیستماتیک) است. در این سطح علت های اجتماعی شامل عوامل اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، و تاریخی در شکل گیری یک پدیده مورد کنکاش قرار می‌گیرند. سطح جایگاه تحلیل جهان بینی و گفتمان است. در این سطح فرض های استدلالی، که بر بستر جهان بینی ها و ایدئولوژی ها قرار داشته و ناخودآگاه هستند و آکاویده می‌شوند. در نهایت سطح چهارم نشانگر اسطوره ها و استعاره هاست. این سطح معرف ابعاد انگیزشی ناخودآگاه موضوع است که در قالب اسطوره و استعاره تجسم می‌یابند (Inayatullah, 98, 820).



تصویر ۲- هرم سطوح تحلیل لایه‌ای علت ها.
ماخذ: (اصل تصویر از مدخل Causal Layered Analysis از دانشنامه آنلاین ویکیپدیا)

به عنوان مثال برای کاربرد این روش در مورد طراحی احساس گرا: سطح بدیهی، واکنش هایی است که افراد در برابر محصول طراحی شده با این رویکرد دارند. در سطوح اجتماعی، احساسات به حاشیه رانده شده و یا کنار گذاشته شده از محصول مورد بررسی قرار می‌گیرد. در سطح جهان بینی، این پرسش مطرح می‌گردد که تا چه حد باید به احساس، در برابر کارکرد بها داد، آیا فرم از کارکرد تبعیت می‌کند یا بالعکس، تداعی های فرهنگی است که فراتر از کارکرد بر روی رفتار مصرف کننده تاثیر می‌گذارد. نهایتاً در سطح اسطوره به تقابل میان خرد آپولونی و شور دیونوسوسی و انعکاس آن بر روی طراحی اشیاء می‌پردازد. علت انتخاب این روش در برابر سایر روش های مردم نگاری و یا

جدول ۲- خلاصه های آماری بدست آمده برای انتخاب اشیا.

	انتخاب نی	انتخاب کاسه	انتخاب میل
فراوانی	۱۴	۲۳	۲۱
تعداد کل	۳۰	۳۰	۳۰
نسبت	۷۰٪	۷۷٪	۴۷٪

خلاصه های آماری داده های مربوط به تاثیر احساسات عمیق در انتخاب سه شی در جدول ۳، وجود دارد. تاثیر احساسات عمیق در انتخاب هر محصول از انتخاب محصول دیگر مستقل است و در آزمون فرض برابری نسبت انتخاب اشیا بر اساس احساس عمیق، در آزمون فرض خطای ۰،۰۵، فرض برابری نسبت ها پذیرفته می‌شود. همچنین در آزمون فرض اینکه نسبت انتخاب بر اساس تاثیر احساسات عمیق برابر است، $P\text{-Value}=0.98$ بدست آمده که این فرض نیز پذیرفته است. این نکته به معنای تأثیر یکسان احساسات عمیق (۶۳٪) در انتخاب این اشیا در نزد کاربران است.

جدول ۳- خلاصه های آماری بدست آمده تاثیر احساسات عمیق در انتخاب سه شی.

	نی	کاسه	میل
تعداد انتخاب محصول	۲۱	۲۳	۱۴
تعداد انتخاب بر اساس احساس عمیق	۱۴	۱۴	۹
نسبت انتخاب بر اساس احساس عمیق	۶۷٪	۶۰٪	۶۴٪
میانگین نسبت انتخاب بر اساس احساس عمیق در سه محصول	۶۳٪		

در مجموع و از نتایج حاصل می‌توان به این نتیجه رسید که جامعه آماری این تحقیق همچنان گرایش قابل توجهی به فرهنگ، اعتقادات و باورهای ایرانی خود دارند و باز آفرینی این محصولات تاثیر انعکاسی خوشایند و مثبتی در کاربر خواهد داشت.

پیشنهاد روش طراحی منطبق بر طراحی فرهنگ محور

بر اساس فرضیه‌ی مطرح شده هدف این بخش ارائه‌ی راهکار و یا روشی است که طراحان را در راستای طراحی فرهنگ محور، به سمت عمیق تر شدن و توجه به بافت اعتقادی و فرهنگی جامعه هدایت کرده ذهن او را متوجه مسائل ریشه‌ای هر موضوع نماید تا با جلوه دادن آنها در محصول نهایی بتواند محصول موفق تری طراحی کند. بر این اساس و برای ارائه راهکار طراحی فرهنگ محور، در این مقاله روش تحلیل لایه‌ای علت ها^{۱۴} (سی.ال.ای) پیشنهاد و در هدایت پروسه طراحی از آن استفاده می‌شود.

بکستینگ^{۱۸} بکار گرفته شده، نتایج مثبتی را از استفاده این روش در توسعه محصولات آینده گزارش می کند (Saul, 2002, 21). فرضیه این مقاله کمک این روش به طراح برای عمیق تر شدن در لایه های یک مسئله و بازتاب مثبت این رویکرد در طراحی فرهنگ محور است. بر همین اساس آزمایش دوم برای تست این روش برنامه ریزی شد.

آزمایش ۲

پس از معرفی روش سی.ال.ای در حیطه ی طراحی، جهت بررسی آن در عمل، آزمایش دیگری ترتیب داده شد. این آزمایش جهت مطالعه ی میزان کارایی روش تحلیل لایه لایه ای علت ها و با موضوع طراحی محصولاتی در ارتباط با مقوله ی مصرف آب طراحی گردید. هدف این آزمون طراحی مجموعه ای از محصولات برای ایجاد تعامل عمیق در استفاده از آب در کاربران است.

کاوشگرهای فرهنگی^{۱۶}، تاکیدی بود که این روش بر لایه های عمیق فرهنگ دارد. آنچه که شاید به ذهن مصرف کننده نیز خطور نکند ولی طراح با تکیه بر بینش خود آن را در مقابل مصرف کننده قرار می دهد و حس زیبایی شناسانه او را برانگیخته می کند. لازم به ذکر است که دو نگرش در طراحی وجود دارد، یک نگرش با تکیه بر گونه شناسی یا تیپولوژی محصول طراحی خود را انجام می دهد، که در این روش ارتباط با کاربر بخش اصلی کار را انجام می دهد. اما در روش دوم طراح به خلق اثری می پردازد که فراتر از تیپولوژی محصول یا پیش بینی کاربر است. به گفته نایجل کراس، چیزی است که اصلاً پیش بینی آن برای کاربر ممکن نبوده است. به گمان نویسندگان مقاله، روش تحلیل لایه ای علت ها می تواند یک امکان برای ایجاد خلاقیتی از این نوع باشد. این روش پیش از این در زمینه های متعددی بکار گرفته شده است. همچنین تنها نمونه بدست آمده از کاربرد این روش در طراحی محصول که در ترکیب با دو روش توسعه سناریو^{۱۷} و

جدول ۴- چهار محصول طراحی شده بر اساس روش تحلیل لایه های علیتی یا CLA.

	<p>محصول یک: شیر آب با الهام از ناودان طلا کعبه، آب به مانند یک چشمه از منتهی علیه شیر می جوشد و پس از عبور از ناودانی متبرک به اسماء الهی و آیات قرآنی در اختیار کاربر قرار می گیرد.</p>
	<p>محصول دو: این ظرف برای نوشیدن آب استفاده می شود. حرکت آب در میان برجستگی ها و فرورفتگی ها و انجاد و تفرق قطره های آب معرف ضرب المثل قطره قطره جمع گردد وانگهی دریا شود است. موج بودن سطح ظرف یادآوری از موج دریاست.</p>
	<p>محصول سه: دوش آب حمام در ترکیبی از نور و آب، نور و آب هر دو در اسلام مطهراند و در فرهنگ ایرانی ریشه های مشترکی دارند به عنوان مثال آب نشانه ی روشنایی است. کاربر با عبور از هاله ی نور زیر آب دوش می رود. در این جریان آب ارتباط مستقیمی با شدت نور دارد. باز کردن بیش از حد آب باعث کم شدن میزان نور خواهد شد.</p>
	<p>محصول چهار: کوزه سفالی که به عنوان آبپاش برای آبیاری گل ها استفاده می شود. نیاز است کوزه برای استفاده راحت دو دست نگه داشت و همچون مشکی برای رفع تشنگی تشنه ای آنرا بکار برد.</p>

می باشد. بر همین اساس محصول دوش آب موفق ترین محصول از نظر مصاحبه شوندگان در هر دو گروه بوده است و محصول شیر آب در هر دو گروه میانه ۳ دارد. محصول کوزه آب با وجود اینکه میانه ۲ را در گروه دو نشان می دهد، در انتخاب های گروه اول نتیجه مناسب ۳/۵ را بدست آورده و محصول ظرف آب نیز پائین ترین میزان محبوبیت را در میان مصاحبه شوندگان داشته است. آزمون برابری میانه در محصولات میان دو گروه به صورت دو به دو نشان می دهد که فرض برابری میانه در محصول ظرف آب رد می شود (P-Value=0.004). به جهت سنجش برابری میزان تاثیر خوشایند در دو گروه، آزمون برابری مجموع میانه ها انجام گرفت که نشان می دهد این فرض رد می شود (P-Value=0.012) و میزان خوشایندی محصولات برای گروه اول مصاحبه شونده بیشتر است.

بحث

آزمایش دوم در مجموع موفق ارزیابی می شود. چراکه روش شن می کند، رویکرد ژرف نگر و فرو رفتن در لایه های عمیق فرهنگ در راستای بازنمایی ارزش های فرهنگی - اجتماعی در محصولات روش کارآمد و مؤثریست و باعث ایجاد ارتباط عمیق با تعداد قابل توجه کاربران است. متفاوت بودن نتیجه به دست آمده در دو گروه مورد مطالعه ی این آزمایش که پیش از انجام آزمایش نیز قابل پیش بینی بود به نظر ریشه در میزان و نوع آگاهی، و بینش حاصله در مخاطبان آزمایش دارد. دو گروه انتخابی این آزمایش از بسیاری جهات مشابه یکدیگر بوده اند، همگی جوان و دانشجوی دانشگاه تهران و دارای تحصیلات برابر؛ با این وجود به نظر می رسد تفاوت در پس زمینه های فکری و نوع برداشت های گوناگون از پدیده های فرهنگی - اجتماعی، موجب ایجاد این تفاوت معنی دار انتخاب مصاحبه شوندگان بوده است. بر همین اساس طراحی فرهنگی برای جوامع مختلف با سطح آگاهی متفاوت، بیان های گونه گونی را می طلبد که در این مقاله دست یابی به این سطح از تنوع، با اتکا به روش سی.ال.ای بدست آمد. نوع تفکر این ساختار و بررسی لایه های عمیق یک مسئله، به تفکرات طراح جهت می دهد و ژرف نگری مورد نیاز در طراحی فرهنگی را فراهم می آورد. با این وجود این روش نیز به مانند غالب روش های طراحی، خلاقیت و ابتکار طراح را طلب می کند تا بتواند نتیجه مطلوبی را باعث شود.

در ابتدا و در لایه ی بدیهی و قابل تفسیر به سطحی ترین مسائل مربوط به تعامل کاربر با مقوله ی آب توجه شد. همچنین تعدادی اشیا سنتی مرتبط با حوزه آب مورد مطالعه قرار گرفت و خصوصیات ظاهری آنها استخراج گردید. سپس در لایه ی بعد مقوله ی مصرف آب از دیدگاه اجتماعی مد نظر قرار گرفت. در این سطح مسائلی چون نگرش عموم مردم به ارزش آب، دغدغه های زیست محیطی و عادات اجتماعی مصرف مطالعه شد. در سطح سوم جهان بینی دینی و مذهبی بررسی شد و بر این اساس ارزش های معنوی و اعتقادی آب مورد توجه قرار گرفت. همچنین در فضای این سطح و سطح قبل، آداب و رسوم، عادات و باور های فرهنگی و سنتی مورد توجه قرار گرفت. در آخرین و عمیق ترین سطح نیز دیدگاه های اسطوره ای و استعاره ای مطرح شدند. وقایعی چون کربلا و حماسه های آن، آب چشمه ی زمزم و قهرمانان افسانه هایی چون داستان گل نرگس^{۱۹} از این دسته بودند. در مرحله دوم آزمایش و بر اساس اطلاعات بدست آمده از تحلیل این لایه ها ۴ ایده اولیه ارائه شد (جدول ۴). هدف هر یک از این ایده ها که در سطوح مختلف طراحی شده اند برقراری تعامل عمیق و احساسات خوشایند با کاربران در ارتباط با آب بوده است.

برای تعیین میزان مؤثر بودن هر یک از ایده ها، تصاویری از آنها به همراه توضیحات کامل به دو گروه مصاحبه شونده ارائه شد. گروه اول را ۱۶ نفر از دانشجویان رشته ی طراحی صنعتی دانشکده هنر های زیبا (۸ مرد، ۸ زن) و گروه دوم را ۲۸ نفر از دانشجویان دانشکده ادبیات دانشگاه تهران تشکیل می دادند که به طور کاملاً تصادفی انتخاب شدند. در مصاحبه ی انجام شده با هریک از افراد ضمن ارائه یک به یک طرح ها و ارائه توضیحات، از آنها خواسته شد بر اساس میزان خوشایند بودن (ایجاد حس لذت بخش و تمایل برای استفاده)، هر محصول را با اعداد ۱ تا ۵ امتیاز دهند (۱ = بسیار ضعیف، ۲ = ضعیف، ۳ = متوسط، ۴ = خوب، ۵ = بسیار خوب) نتایج حاصل از این تحقیق به شرح زیر است (جدول ۵). در این جدول، چهار محصول یک بار با گروه اول (دانشجویان طراحی صنعتی) و یک بار با گروه دوم (دانشجویان علوم انسانی) آزمایش شد و نتایج با یکدیگر مقایسه گردید. هدف از انتخاب گروه دوم این بود که معلوم شود، آیا ادراکات فرهنگی، فراتر از طراحان نیز دارای معنی برای مصرف کننده می باشد یا خیر.

موفقیت هر محصول، معادل داشتن میانه ای بزرگتر یا مساوی ۲

جدول ۵ - میانگین ها و میانه های مرتبط با میزان خوشایندی هر محصول برای دو گروه مصاحبه شونده.

میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین
۲.۹۳	۲.۶۸	۳.۵۶	۳.۱۲	۳.۲۵	۱.۸۲	۳.۷۸	۲.۲۱
۳	۳	۴	۳.۵	۳	۲	۴	۲

نتیجه

این حیث نیازمند مطالعه بیشتر جهت تکامل و ایجاد شیوه ای یکپارچه تر با نیازهای حوزه طراحی است. دیگر موضوع قابل طرح در این ارتباط، نوع برداشت و تأویلی است که طراح از اطلاعات حاصل از روش سی.ال.ای بدست می آورد، و پس از آن روشی است که بواسطه آن مفاهیم تجریدی بدست آمده در قالب محصول تجسم می یابند. در واقع پروسه ای که در این ترجمان برای دست یابی به یک نتیجه موثر روی می دهد، مبحثی جداگانه و قابل بررسی دقیق تر است. این موضوع که از آن با عنوان هرمنوتیک^{۲۰} در طراحی یاد می شود، باب جدیدی را جهت مطالعه و تحقیق در زمینه ی طراحی فرهنگ محور می گشاید که می تواند زمینه تحقیقات بعدی باشد.

این مطالعه بر پایه ی درک مسئله ی مهم و ضروری گرایش به فرهنگ در طراحی محصول و مسائل و مشکلات پیش روی آن شکل گرفت. روش ارائه شده در این مقاله صرفاً راهکاریست سامان یافته به جهت راهنمایی و هدایت ذهن طراح بسوی لایه های عمیق تر یک صورت سؤال (با رویکردی فرهنگ محور). بایستی به این نکته اشاره نمود، این روش اگرچه در این زمینه روش موفقی برآورد شد و داده های بدست آمده از مراحل طراحی و پروسه عمیق شدن در صورت مسئله در کنار رضایت مندی قابل قبول مصاحبه شوندگان از محصولات ارائه شده، صحه ای بر عملکرد مثبت این روش است، اما به نظر می رسد استفاده این روش به تنهایی برای خلق یک نتیجه ی کاملاً مطلوب کافی نیست و نیاز به تبحر و مهارت بالای طراح در استخراج ایده ها دارد، که از

پی نوشت ها:

- ۱ .Globalization
- ۲ .Localization
- ۳ .User Centered Design
- ۴ .Victor Margolin
- ۵ .Victor Papanek
- ۶ .Bonsiepe
- ۷ .Visceral
- ۸ .Behavioral
- ۹ .Reflective
- ۱۰ .Buchanan
- ۱۱ .Wicked Problem
- ۱۲ .Pilot Experiment

هدف از مطالعه پیشرو آن مطالعه ای است که پیش از آزمایش اصلی انجام می شود، تا امکان سنجی توسعه نظریه اولیه را در قالب آزمایش اصلی تخمین بزند. هدف از این نوع مطالعه آن است که صحت تحقیق و امکان سنجی انجام آزمایش تبیین شود. برای مطالعه بیشتر می توان به http://en.wikipedia.org/wiki/Pilot_experiment رجوع کرد.

۱۳ S-Plus: Spss Software, نرم افزار ویژه آمار .

۱۴ .CLA (Casual Layered Analysis)

۱۵ .Post-Structuralist Futurology

۱۶ .Cultural Probes

گوهرهای فرهنگی: روشی است که تاکید آن بر داشته های کاربران و گردآوری عناصر زندگی روزمره آنها است. پس از گردآوری آنها، داده ها توسط یک سناریو نویس در قالب پرسونا و سناریو کاربردی سازی شده جهت طراحی محصول در می آید. مبدع این روش William Gaver می باشد.

۱۷ .Scenario Planning and Development

۱۸ .Back setting

۱۹ .Narcissus

افسانه نارسیس، که در فارسی به نرگس ترجمه شده است. داستان جوانی است که چون عشق آفرودیت را رد کرد، به این بلا گرفتار می گردد که عاشق چهره خود در آب می شود، ولی نمی تواند به آن برسد و سرانجام جان می سپارد.

۲۰ .Hermetics

فهرست منابع:

- Amir, Sulfikar (2004), Rethinking Design Policy in the Third World; *Design Issues*: Vol. 20, No. 4, pp 68-75.
- Christian, Wahl & Daniel Baxter Seaton (2008), The Designer's Role in Facilitating Sustainable Solutions, *Design Issues*: Vol. 24, No. 2, pp 72-83.
- Desmet, Pieter M. A, & Paul Hekkert (2009), Special Issue Editorial: Design & Emotion; *International Journal of Design* ,Vol.3 No.2, pp 1-6.
- Fiss, Karen (2009), Design in a Global Context :Envisioning Postcolonial and Transnational Possibilities; *Design Issues*: Vol. 25, No. 3, pp 4-10.
- Huang Ko-Hsun & Deng Yi-Shin(2008), Social Interaction Design in Cultural Context: A Case Study of a Traditional Social Activity, *International Journal of Design*, Vol.2 No.2, pp: 81-96.
- Inayatullah, Sohail (2004), *The Causal Layered Analysis (CLA) Reader Theory and Case Studies of an Integrative and Transformative Methodology*; Tamkang University Press, Taiwan.
- Inayatullah ,Sohail, (1998), Causal Layered Analysis; *Futures Journal*, Vol. 30, No. 8, pp 815-829.
- Julier ,Guy(2006), From Visual Culture to Design Culture, *Design Issues*: Vol. 22, No. 1, pp 65-76.
- Lin, Rung-Tai (2007), Transforming Taiwan Aboriginal Cultural Features into Modern Product Design: A Case Study of a Cross-cultural Product Design Model; *International Journal of Design*, Vol.1 No.2, pp 45-53.
- Moalosi, Richie, Vesna Popovic & Hickling-Hudson Anne(2008), Culture-orientated product design ; *International Journal of Technology and Design Education*, Volume 20, Number 2, pp 175-190.
- Norman, Donald A. (2004), *Emotional Design: Why we love or hate everyday things*, Basic books Publishing Inc.
- Qian. Fenggen, (2007), International Conference on the Cultural Industry and the Education of Art and Design: The Future of Design Education in Different Cultural Contexts, *Design Issues*: Vol. 23, No. 3, pp 86-87.
- Sato, Keiichi & Kuohsiang Chen (2008), Special Issue Editorial: Cultural Aspects of Interaction Design; *International Journal of Design*, Vol.2 No.2, pp 1-3.
- Saul, Peter (2002), Using futures studies to design tomorrow's products: a case study, *Foresight*, Vol. 4, No. 2, pp21-24.
- Wai,Michael & Siu Kin(2005), Culture and Design: A New Burial Concept in a Densely Populated Metropolitan Area, *Design Issues*: Volume 21, Number 2, pp 79-89.