

به سوی راهکاری برای طراحی فرهنگ محور

دکتر علیرضا اژدری^{*}، امیر مسعود فریدی زاد^۱، پارسا کامه خوش^۲

^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: ۱۲/۱۵/۸۸، تاریخ پذیرش نهایی: ۲۵/۴/۸۹)

چکیده:

مسئله‌ی جهانی شدن دغدغه بزرگ بسیاری کشورهای دنیا بوده و به شکل گیری و قوام رویکرد های متفاوتی چون یومی 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 شکلی سامان یافته ذهن طراح را به سمت ملاحظات فرهنگی سوق می دهد. همچنین این نکته روش می شود که این روش اگرچه 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.

واژه‌های کلیدی:

طراحی صنعتی، طراحی فرهنگ محور، تحلیل لایه‌ای علت‌ها، لایه‌های شناخت، آینده پژوهی.

* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۱۵۸۶۷، نامبر: ۰۲۱-۶۶۹۶۲۵۹۳ .E-mail: Alireza.Ajdari@ut.ac.ir

مقدمه

شدن ارزش‌های تاریخی و زیبایی شناسی کاربر در محصولات را فراهم می‌آورد (Moalosi, 2008, 3). همچنین می‌توان انتظار داشت تا نظر جان‌هستکت 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 می‌باشد مورد بحث قرار گیرد، چگونگی وارد شدن به بحث فرهنگ و دخیل کردن آن در طراحیست. امیر با تقد آراء "پالانک"^۵ و "بونسیپه"^۶ نقش سیاست‌رادر توسعه طراحی و حل مسائل جهان سومی، بر می‌شمرد؛ 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 او نتیجه چنین راهکاری را، دخیل شدن خودکار عوامل اجتماعی- فرهنگی در طراحی می‌داند، که هم اکنون توسط دولتمردان جدی گرفته‌نمی‌شود (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 نتیجه‌ی 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 سومی 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 تبادلات بهتر با فرهنگ جهانی کمک شایانی نماید.

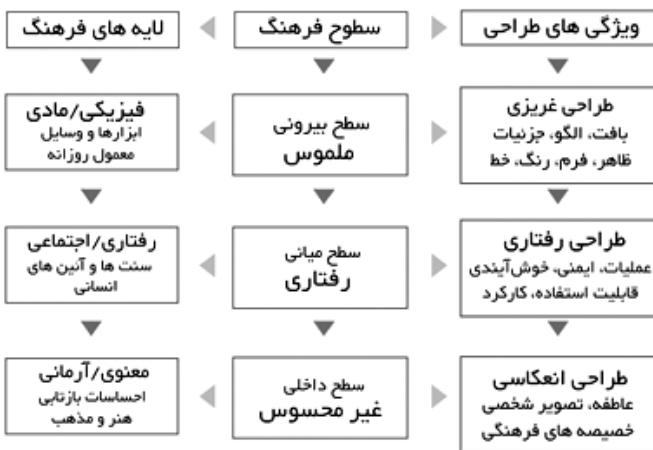
فرهنگ پدیده‌ای چند وجهی است که از اشتراک اندیشه‌ها، احساسات و شیوه‌های زندگی کردن در یک جامعه شکل می‌گیرد (Sato, 2008, 1). فرهنگ پدیده‌ایست پویا و از این بابت، همواره متأثر از عوامل متعددی است. تحول اقتصادی قرن بیستم که منجر به رشد و دگرگونی حوزه‌های مختلف گردید، پدیده‌ی فرهنگ را نیز تحت الشاعع قرار داد و مسائل فرهنگی جدیدی را باعث شد. یکی از عده‌های این رویدادها، مسئله‌ی جهانی شدن^۷ است که به عنوان دغدغه‌ای بزرگ پیش روی بسیاری کشورهای جهان قرار گرفته است. در موضع گیری مقابل تبعات منفی جهانی شدن، رویکردهای متفاوتی چون بومی‌سازی^۸، محلی‌نگری و طراحی کاربر محور^۹ و توسعه پایدار ارائه می‌شوند که نقطه‌ی اشتراک تمامی آنها تمرکز بر فرهنگ و نقشی است که فرهنگ در این ارتباط عهده دار است (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 (Moalsi, 2008, 2). جولیر ضمن بر شمردن رشته‌های آکادمیک مرتبط با فرهنگ، و با تکیه بر آراء ویکتور مارگولین^{۱۰}، 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 متعارض‌بخوبی 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 مصنوعاتی می‌شود و از طرف دیگر این مصنوعات خود باعث ایجاد فرهنگ نوینی در جامعه می‌گردد، از همین رو خلق هر مصنوعی نیازمند تبعیت از شرایط، آداب و رسوم، باورها و آئین‌های جامعه است (Sato, 2008, 1). براین اساس از جمله مزیت‌های یکپارچه شدن دو عامل فرهنگ و طراحی، و یا به عبارت دیگر شکل گیری طراحی فرهنگ محور، امکان دخیل

تعامل احساسی با محصول

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 پیچیده اند و مثلاً نمی‌توان محصولی را یافت که بدون یکی از این سطوح باشد (Norman, 2004, 64-77). اما آنچه مهم است چگونگی و میزان تاثیر این وجوده محصول، بر شناخت و احساس مخاطب است که در ایجاد تعامل مؤثر، عمیق و خوشایند تاثیر گذارند. در سطح

مفهومی 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 احساس گرا به سه سطح از پروسه شناخت کاربر از



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

بر این اساس فرض این مقاله بدین ترتیب است که چنانچه طراح بتواند در راستای طراحی هر محصول به لایه‌های عمیق فرهنگی مرتبط دست پیدا کند و آنها را به شیوه‌ای مناسب در طرح خود نمود بخشد، محصول نهایی از لحاظ نوع تعاملی که با کاربر برقرار می‌کند موفق تر خواهد بود. در نتیجه بواسطه‌ی 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 بافت 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. بومی‌گرایی در مواجه با تبعات منفی جهانی شدن

۲. کاهش شکاف موجود بین تکنولوژی و فرهنگ

۳. زنده کردن ارزش‌های سنتی و فرهنگی ایران در قالب محصولات.

با توجه به جدید بودن مطلب و نیاز به شناخت بیشتر موضوع، مطالعات پیش رو یا پایلیت^{۱۰} به عنوان روش بررسی پیشنهاد گردید. لازم به ذکر است که در مطالعات پیش رو پیش از آنکه با هدف داده دقیق و ابطال پذیر از نظر علمی طراحی شده باشد، کوشش می‌شود تا بعد از و جوانب مساله گشوده شود و متغیرهای وابسته و مستقل به خوبی شناخته شوند. پس از آنکه داده‌های کیفی و کمی به صورتی متعارف به دست آمدند، آزمایش‌های 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 واکنش مثبت مخاطب از محصولات درگیر با لایه‌های عمیق بررسی می‌شود. در آزمایش دوم صحت معتبر بودن طراحی به شیوه فرهنگی و موفقیت آن روش در جذب مخاطب مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. نهایتاً با توجه به پروتوكل های کلامی استخراج شده از سوی دست اندکاران طراحی (دانشجویان طراحی)، محدودیت‌های روش بررسی شده و راهکارهای پیشبرد و کاربردی سازی روش برای کاربران تعریف می‌شود.

غریزی ساده ترین و ابتدایی ترین شناخت کاربر از محصول شکل می‌گیرد. 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 می‌شود (Norman, 2004, 64-77). در نتیجه این سطح از احساس با ظاهر، فرم و جنس محصول که با حواس پنجگانه درک می‌شود مرتبط است. در سطح رفتاری، تاثیرات مثبت و یا منفی احساسی که از نوع عملکرد، میزان کارایی محصول و درک پذیری آن توسط کاربر، ایجاد می‌شوند، مدد نظر قرار می‌گیرد. این سطح به علت رابطه‌ی بیشتری که با تجربه، آموزش و تحصیلات دارد، در مقایسه با لایه‌ی قبلی، تاثیرات احساسی متنوع تری را باعث می‌شود (Norman, 2004).

اگرچه در هر دو سطح بالایی تأثیرگذاری و تاثیر پذیری احساسی وجود دارد، تنها در لایه‌ی سوم یعنی لایه‌ی انعکاسی است که این تأثیرگذاری‌ها با فاکتورهایی چون آگاهی، تأویل، تفسیر و درک همراه می‌شود و عمیق تر می‌گردد. تنها در این لایه ایجاد شدن احساسی ترین احساسات تحریک شده و زنده می‌شوند. سطح انعکاسی شناخت، در واقع آسیب‌پذیرترین و تنوع پذیرترین سطح از شناخت است، چرا که این لایه از شناخت ارتباط مستقیمی با تجربه، تفاوت‌های شخصی، خاطرات، فرهنگ و تحصیلات دارد. در این سطح از شناخت است که تفاوت‌های فرهنگی، باورها و اعتقادهای مردم یک کشور در غالب محصولات معنی پیدا کرده و باعث برانگیخته شدن احساسات عمیق و مثبتی در کاربران می‌شوند (Norman, 2004, 64-77). با این بینش، ریشه‌های شکاف موجود که باعث ایجاد استرس و ماشین زدگی موجود در ایران شده است را می‌توان در عدم نگاه عمیق و موثر به جنبه‌های فرهنگی دانست که می‌توانند بر انگیزانده‌ی این سطح از احساسات عمیق و ایجاد تعامل خواهایند باشند. حل این مشکل مستلزم داشتن شناخت و آگاهی عمیق از تجربیات، خاطرات، فرهنگ، باورها و اعتقادهای کاربر ایرانی و تزریق مناسب آنها در طراحی است. در جامعه‌ی امروز ما محصولات بدلیل بهره‌مند 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 نمی‌شوند و قادر به برقرار یک تعامل عمیق با کاربران خود نیستند. "لین" (Lin 2007, 46) در مدلی که در تصویر ۱ ارائه شده، بخوبی ارتباط لایه‌های پروسه شناخت نورمن را با لایه‌های فرهنگی "وای" (Wai, 2005, 81) نشان می‌دهد. در این مدل مشاهده می‌کنیم که تعاملات انعکاسی و تأثیرات عمیق هم عرض عمیق ترین لایه‌های فرهنگی قرار داده شده است. از طرف دیگر بوکانن^{۱۱} مشکل اصلی پیش روی طراحان امروز را در ارتباط با طراحی محصولات و ارتباط با کاربران، صورت مسئله خبیث^{۱۲} می‌داند. مشکلاتی که با کشف ریشه‌های حقیقی مسئله و بازگرداندن صورت سوال به شکل درست آن به راه حل می‌انجامند (Christian Wahl, 2008, 75). این رویکرد نیز برای دست یابی به هدفی که در خود دارد، در عمل راه حلی جز ژرف‌نگری در لایه‌های عمیق صورت مسئله، کاوش ریشه‌ها و بررسی زمینه‌های 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 سالین 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 این گزینش را در مورد سه جفت محصول انجام داند. 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 آماری 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، $P_{Value}=0.0388$ بdst آمد که فرض برابری سه نسبت در سطح آزمون 0.5 ، پذیرفته نمی‌شود. این بدان معناست که نسبت انتخاب سه محصول در جامعه اختلاف معنی داری دارد. (که با انجام آزمون های 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 0.5 فرض برابری رد می شود و نسبت انتخاب کاسه و میل اختلاف معنی داری را بیان می کند). در نتیجه می توان چنین دریافت که با وجود انتخاب بجای اشیا، بعنوان نمونه هایی از آشناترین و محبوب ترین اشیا سنتی، درصد انتخاب میل در مقایسه با دو نمونه‌ی دیگر پائین تراست که به نظر می‌رسد این امر نتیجه‌ی کمنگ 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، اعتقادها 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 کارکرده صرف را ترجیح می‌دهند؟

در این آزمایش تعداد ۶ شی از محصولات فرهنگی و سنتی ایران که از جمله شناخته شده ترین 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(باتوجه به عملکرد) در مقابل هریک قرار گرفت.

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

جدول ۱- مجموعه اشیا سنتی و نمونه‌های همتای عملکردی.



ماخذ: (منبع تصاویر از شبکه اینترنت)

سی.ال.ای روشن آینده پژوهی انتقادی است که توسط سهیل عنایت الله، آینده پژوه معاصر، در دهه ۹۰ ارائه شد (Inayatullah, 2004, 10). این روش در دسته روش‌های پس از اختارتگرای آینده پژوهی^{۱۵} می‌گنجد، که با نقد روش‌های خطی که سطح موضوعات را بررسی می‌کنند، به عمیق شدن در لایه‌های 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 نامدار سطحی ترین داده‌ها تحلیل می‌شوند که معرف دیدگاه رسمی و پذیرفته شده از واقعیت است. سطح دوم سطح علت‌های اجتماعی و معرف دیدگاه‌های سامان یافته (سیستماتیک) است. در این سطح علت‌های 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 فرض‌های استدلالی، که بر بستر جهان بینی ها و ایدئولوژی‌ها قرار داشته و ناخودآگاه هستند و اکاوده می‌شوند. در نهایت سطح چهارم نشانگر اسطوره‌ها و استعاره‌هاست. 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 علت‌ها.
ماخذ: (اصل تصویر از مدخل Causal Layered Analysis از دانشنامه آنلاین ویکی‌پدیا)

به عنوان مثال برای کاربرد این روش در مورد طراحی احساس‌گرا: سطح بدیهی، واکنش‌هایی است که افراد در پرایر محصول طراحی شده با این رویکرد دارند. در سطح 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 بهادراد، آیا فرم از کارکرد تبعیت می‌کند یا بالعکس، تداعی‌های فرهنگی است که فراتر از کارکرد برروی رفتار مصرف کننده تاثیر می‌گذارد. نهایتاً در سطح اسطوره به تقابل میان خرد آپولونی و شور دیونوسوسی و انکاس آن بر روی طراحی اشیاء می‌پردازد.

علت انتخاب این روش در برابر سایر روش‌های مردم‌نگاری و یا

جدول ۲- خلاصه‌های آماری بدست آمده برای انتخاب اشیا.

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

خلاصه‌های آماری داده‌های 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، $P\text{-Value}=0.92$ بدست آمد که در سطح خطای 0.05 ، فرض برابری نسبت‌ها پذیرفته می‌شود. همچنین در آزمون فرض اینکه نسبت انتخاب بر اساس تاثیر احساسات عمیق برابر است، $P\text{-Value}=0.98$ بدست آمد که این فرض نیز پذیرفته است. این نکته به معنای تأثیر یکسان احساسات عمیق (62%) در انتخاب این اشیاء نزد کاربران است.

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

احساس عمیق در سه محصول	میانگین نسبت انتخاب بر اساس احساس عمیق	نسبت انتخاب بر اساس احساس عمیق	تعداد انتخاب بر اساس احساس عمیق	تعداد انتخاب محصلو
%۶۳	%۶۷	%۶۰	۱۴	۲۳
			۹	۱۴
			%۶۴	

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 خواشید و مثبتی در کاربر خواهد داشت.

پیشنهاد روشن طراحی منطبق بر طراحی فرهنگ محور

بر اساس فرضیه‌ی مطرح شده هدف این بخش ارائه‌ی راهکار و یاروشی 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. براین اساس و برای ارائه راهکار طراحی فرهنگ محور، در این مقاله روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها^{۱۶} (سی.ال.ای) پیشنهاد و در هدایت پروسه طراحی از آن استفاده می‌شود.

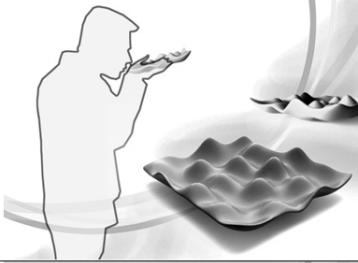
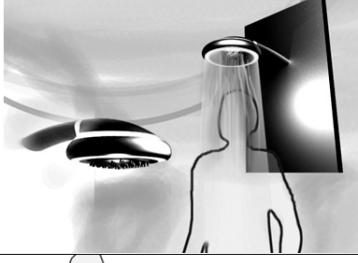
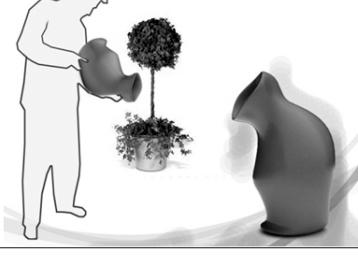
بکستینگ^{۱۸} بکار گرفته شده، نتایج مثبتی را از استفاده این روش در توسعه محصولات آینده گزارش می کند (Saul, 2002, 21). فرضیه این مقاله کمک این روش به طراح برای عمیق تر شدن در لایه های یک مسئله و بازتاب مثبت این رویکرد در طراحی فرهنگ محور است. برهمنی اساس آزمایش دوم برای تست این روش برنامه ریزی شد.

آزمایش ۲

پس از معرفی روش سی.ال.ای در حیطه‌ی طراحی، جهت بررسی آن در عمل، آزمایش دیگری ترتیب داده شد. این آزمایش جهت مطالعه‌ی میزان کارآیی روش تحلیل لایه‌ای ای علت‌ها و با موضوع طراحی محصولاتی در ارتباط با مقوله‌ی مصرف آب طراحی گردید. هدف این آزمون طراحی مجموعه‌ای از محصولات برای ایجاد تعامل عمیق در استفاده از آب در کاربران است.

کاوشنگ‌های فرهنگی^{۱۹}، تاکیدی بود که این روش بر لایه‌های عمیق فرهنگ دارد. آنچه که شاید به ذهن مصرف‌کننده نیز خطور نکند ولی طراح با تکیه بر بینش خود آن را در مقابل مصرف‌کننده قرار می‌دهد و حس زیبایی شناسانه او را برانگیخته می‌کند. 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 می‌دهد، که در این روش ارتباط با کاربر بخش اصلی کار را انجام می‌دهد. اما در روش دوم طراح به خلق اثری می‌پردازد که فراتر از تیپولوژی محصول یا پیش‌بینی کاربر است. به گفته نایجل کراس، چیزی است که اصل‌اپیش بینی آن برای کاربر ممکن نبوده است. به گمان نویسنده‌گان مقاله، روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها می‌تواند یک امکان برای ایجاد خلاقیتی از این نوع باشد. این روش پیش از این در زمینه‌های 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^{۲۰} و

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

	محصول یک: شیر آب با الهام از ناودان طلا کعبه، آب به مانند یک چشم‌های علیه شیر می‌جوشد و پس از عبور از ناودانی متبرک به اسماء الہی و آیات قرآنی در اختبار کاربر قرار می‌گیرد.
	محصول دو: این ظرف برای نوشیدن آب استفاده می‌شود. حرکت آب در میان برجستگی‌ها و فورفتگی‌ها و انداد و تفرق قطره‌های آب معرف ضرب المثل قطره جمع گردد و لیگهی دریا شود است. مواج بودن سطح ظرف بدانوری از موج دریاست.
	محصول سه: دوش آب حمام در ترکیبی از نور و آب، نور و آب هر دو در اسلام مطهراند و در فرهنگ ایرانی ریشه‌های مشرکی دارند به عنوان مثال آب نشانه‌ی روشنایی است. کاربر با عبور از هاله‌ی نور زیر آب دوش می‌رود. در این دوش جریان آب ارتباط مستقیمی با شدت نور دارد. باز کردن بیش از حد آب باعث کم شدن میزان نور خواهد شد.
	محصول چهار: کوزه سفالی که به عنوان آپیاش برای آبیاری گل‌ها استفاده می‌شود. نیاز است کوزه برای استفاده راحت دو دست نگه داشت و همچون مشکی برای رفع تشنگی تشنگه ای آنرا بکار برد.

می باشد. بر همین اساس محصول دوش آب موفق ترین محصول از نظر مصاحب 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 ۲/۵ را بدست آورده و محصول ظرف آب نیز پائین ترین میزان محبوبیت را در میان مصاحب 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 ($P\text{-Value}=0.004$). بهجهت سنجش برابری میزان تاثیر خواشیدن در دو گروه، آزمون برابری مجموع میانه ها انجام گرفت که نشان می دهد این فرض رد می شود ($P\text{-Value}=0.012$) و میزان خواشیدن محصولات برای گروه اول مصاحب شونده بیشتر است.

بحث

آزمایش دوم در مجموع موفق ارزیابی می شود. چراکه روشن 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 ای 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، همکی 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 مصاحب 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 ابتکابه روشن سیال، 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 ای بدیهی و قابل تفسیر به سطحی ترین مسائل مربوط به تعامل کاربر با مقوله ای آب توجه شد. همچنین تعدادی اشیا سنتی مرتبط با حوزه آب مورد مطالعه قرار گرفت و خصوصیات ظاهری آنها استخراج گردید. سپس در لایه ای بعد مقوله ای 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 جهانی 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 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. واقعی چون کربلا و حمامه های آن، آب چشمی زمزمه 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 خواشیدن 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 مصاحب شونده ارائه شد. گروه اول ۱۶ نفر از دانشجویان رشتہ ای 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 مصاحب ای انجام شده با هر یک از افراد ضمن ارائه یک به یک طرح ها و ارائه توضیحات، از آنها خواسته شد بر اساس میزان خواشیدن بودن (ایجاد حس لذت بخش و تمایل برای استفاده)، هر محصول را با اعداد ۱ تا ۵ امتیاز دهد (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 ^۳

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

محصول یک، گروه یک	محصول یک، گروه دو									
میانگین	میانه	۳	۳	۳.۵	۴	۳	۲.۶۸	۳.۵۶	۳.۰۱۲	۳.۲۵
میانگین	میانه	۴	۲	۱.۸۲	۳.۷۸	۲.۲۱	۲.۹۳	۲.۶۸	۳.۰۱۲	۳.۲۵

نتیجه

این حیث نیازمند مطالعه بیشتر جهت تکامل و ایجاد شیوه‌ای 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 سیال‌ای بدست می‌آورد، و پس از آن روشنی است که بواسطه آن مفاهیم تجربی بدست آمده در قالب محصول تجسم می‌یابند. در واقع پرسه‌ای که در این ترجمان برای دست یابی به یک نتیجه موثر روی می‌دهد، مبحثی جداگانه و قابل بررسی دقیق تر است. این موضوع که از آن با عنوان هرمنوتیک^{۲۰} در طراحی یاد می‌شود، باب جدیدی را جهت مطالعه و تحقیق در زمینه‌ی طراحی فرهنگ محور می‌گشاید که می‌تواند زمینه تحقیقات بعدی باشد.

این مطالعه بر پایه‌ی درک مسئله‌ی 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 یافته‌به جهت راهنمایی و هدایت ذهن طراح بسوی لایه‌های عمیق تر یک صورت سؤوال (با رویکردی فرهنگ محور)، باستی به این نکته اشاره نمود، این روش اگرچه در این زمینه روش موفقی برآورد شد و داده‌های بدست آمده از مراحل طراحی و پرسه‌های عمیق شدن در صورت مسئله در کنار رضایت‌مندی قابل قبول مصاحبه شوندگان از محصولات ارائه شده، صحه‌ای بر عملکرد مثبت این روش است، اما به نظر می‌رسد استفاده این روش به تنها برای خلق یک نتیجه‌ی کاملاً مطلوب کافی نیست و نیاز به تبحر و مهارت بالای طراح در استخراج ایده‌ها دارد، که از

پی‌نوشت‌ها:

.Globalization ۱

.Localization ۲

.User Centered Design ۳

.Victor Margolin ۴

.Victor Papanek ۵

.Bonsiepe ۶

.Visceral ۷

.Behavioral ۸

.Reflective ۹

.Buchanan ۱۰

.Wicked Problem ۱۱

.Pilot Experiment ۱۲

هدف از مطالعه پیشرو آن مطالعه‌ای است که پیش از آزمایش اصلی انجام می‌شود، 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 می‌توان به http://en.wikipedia.org/wiki/Pilot_experiment رجوع کرد.

S-Plus: Spss Software ۱۳

.CLA (Casual Layered Analysis) ۱۴

.Post-Structuralist Futurology ۱۵

.Cultural Probes ۱۶

گوهرهای فرهنگی: روشنی است که تاکید آن برداشته‌های کاربران و گردآوری عناصر زندگی روزمره آنها است. پس از گردآوری آنها، داده‌ها توسط یک سناریو نویس در قالب پرسونا و سناریو کاربردی سازی شده جهت طراحی محصول در می‌آید. مبدع این روش William Gaver می‌باشد.

.Scenario Planning and Development ۱۷

.Back setting ۱۸

.Narcissus ۱۹

افسانه نارسیس، که در فارسی به نرگس ترجمه شده است. داستان جوانی است که چون عشق آفروزیت را رد کرد، به این بلاگفتار می‌گردد که عاشق چهره خود در آب می‌شود، ولی نمی‌تواند به آن برسد و سرانجام جان می‌سپارد.

.Hermeutics ۲۰

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.