

* فرایند‌شناسایی محصول نشانه‌شناسی و معنی‌شناسی محصول مطالعه موردی: ظروف‌چای‌ساز

** نسرين مقدم*

عضو هیئت علمی گروه طراحی صنعتی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران و دانشجوی دکتری پژوهش هنر، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۷/۶، تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۱۰/۷)

چکیده:

در دنیای امروز سیل تولید کالاهای صنعتی و طراحی محصولات جدید در ارتباط مستقیم با بازاریابی است. موفقیت کالا در بازار به کاربردی و مفید بودن، ظاهر مقبول و فرم بامعنای محصولات بستگی دارد. شناخت زبان اشیاء و بکارگیری آن در طراحی برای موفقیت در تجارت بین المللی و ایجاد هویت محصول ضروری است. هدف از این تحقیق مطالعه عوامل موثر بر شناسایی چیستی محصول و ارتباط فرم و معنای آن است. مطالعات کتابخانه‌ای در علوم زبان شناسی، نشانه‌شناسی و معناشناسی محصول همراه با مطالعات میدانی در این پژوهش منجر به شناخت عوامل موثر در درآمد شیء - تاثیر طبقه بندی اشیاء در معنی شناسایی محصول و تدوین جدول نشانه‌شناسی انواع روش‌های ارتباطی گردید. به طور خلاصه مهم ترین مؤلفه در شناسایی شیء شکل آن است. معنای صریح محصول همان کاربرد یا عملکرد آن است؛ و هر شیئی که فرم آن به کاربردش اشاره کند برای یعنی‌نده‌بامعا خواهد بود. شناخت عناصر و ساخت پیام در زبان اشیا موجب تاثیر آنها در ایجاد ارتباط بین فرم و عملکرد و معنی آنها می‌گردد. ظروف‌چای ساز به عنوان نمونه موردی این تحقیق ارائه شده است. با استفاده از نتایج این تحقیق طراح می‌تواند با آگاهی بیشتری انواع نشانه‌های فرمی، نوری، صوتی، گرافیکی و غیره را در طراحی تجسمی محصولات انتخاب نماید.

واژه‌های کلیدی:

طراحی محصول، نشانه‌شناسی، معنی‌شناسی محصول، فرم، عملکرد، ظروف‌چای‌ساز.

* بخشی از این مقاله برگرفته از گزارش پژوهشی با عنوان [آفرایند‌شناسایی محصول (معنا‌شناسی محصول)، مطالعه موردی: ظروف‌چای ساز] در ارتباط با تحقیق درس [شناسخت شناسی] در دوره دکتری پژوهش هنردانشگاه الزهرا(س) و با راهنمایی استاد دکتر حسینعلی نوزری انجام شده است که بدین وسیله از ایشان تشکر می‌گردد.
** تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۱۵۸۶۷، نمبر: ۰۲۱-۶۶۴۶۱۵۰۴. E-mail: nmoghadam@ut.ac.ir

مقدمه

زیادی در فرم این محصولات گردیده است. گاهی با محصولاتی برخورد می کنیم که نمی دانیم چیست (نمی توانیم آنها را در گروه خاصی از اشیاء قرار دهیم و در ذهن خود طبقه بندی کنیم) و یا می دانیم چیست اما از نحوه کارکرد آن اطلاع نداریم. هم چنین تضادهای فرهنگی شاخص‌ها یا موارد دیگری هستند که در طراحی و ساخت محصولات متنوع می باشند متنظر باشند، چون به طرح فرم و مخاطب آن (کاربر محصول) مربوط هستند. مشکلاتی که هنگام برخورد با یک محصول جدید مطرح می شود عبارتست از عدم درک آن و عدم توانایی در تجزیه و تحلیل آن. هم چنین عدم درک محصول منجر به عدم استفاده کامل از آن و در نهایت هدر رفتن انرژی و سایر منابعی می شود که برای ساخت آن مورد استفاده قرار گرفته است. هدف از این پژوهش عبارتست از تعیین رابطه‌های موجود بین نشانه‌شناسی و معنی‌شناسی در طراحی و شکل‌گیری اشیاء مصنوع و به صورت موردنی ارتباط نشانه‌ها و معناها در ظروف چای ساز. پیشینه این پژوهش در ایران توسط اینجانب در دوره کارشناسی ارشد برای اولین بار شروع شده است. در خارج از ایران حدود بیست سال است که تحقیقاتی در زمینه معنی‌شناسی محصول انجام گرفته و کتب و مقالاتی ارائه شده است.

درجهان امروز شاهد تولید و عرضه روزانه صدھا شیء و محصول صنعتی به بازار هستیم. این تکثر و تنوع در اشیاء مصنوع معمولاً اختلالاتی در شناسایی هویت این محصولات و نحوه بکار گیری آنها بوجود می آورد. برای کاهش این اختلالات، طراحان این محصولات می باشند با استفاده از روش‌ها و اصول خاصی آنها طراحی نمایند تا روند شناسایی محصولات ساده تر و استفاده از آنها کامل تر و بهتر گردد. به نظر رویلوف بک طراحی صنعتی در مرکز فصل مشترک چهار حوزه تخصصی هنر، ارتباطات، صنعت و فناوری قرار گرفته است (Pilditch, 1970, 21). آشنایی با علوم و نظریات مرتبط با طراحی صنعتی کمک بزرگی در ارتقاء داشت طراحی و وضعیت یا کیفیت محصولات خواهد داشت. از علوم نسبتاً جدیدی که در طراحی محصولات کاربرد دارند، می توان به علوم ارتباطات، روانشناسی، نشانه‌شناسی، معنی‌شناسی و زبان‌شناسی اشاره کرد که در این مقاله با استفاده از تعاریف مرتبط با آنها به بررسی چگونگی تاثیر آنها در طراحی محصول و یافتن معنی در زبان محصول پرداخته شده است. سیل انبوی محصولات صنعتی (اشیاء مصنوعی) با کاربردهای متفاوت در زندگی روزمره و همچنین رقابت محصولات داخلی و خارجی باعث ایجاد تنوع

۱- تعاریف

۱-۲- فرم: واژه لاتینی *forma* از زمان رومی‌ها تاکنون به کار رفته و به بسیاری از زبان‌های روز دنیا راه یافته است. این واژه همان قدر که دوام زیادی داشته، ابهام فراوانی نیز دارد. واژه لاتینی *forma* از همان ابتدا جایگزین دو کلمه یونانی *morphe* و *eidos* شده است. کلمه اول را به فرم‌های مشهود اطلاق می کردند و کلمه دوم را در مورد فرم‌های ذهنی (مفهومی) به کار می برند. این میراث دوگانه تا حد زیادی در گوناگونی معانی فرم موثر بوده است. تنوع معانی فرم در شاخه‌های گوناگون هنرنمود می یابند؛ معنی منتخب فرم در این متن عبارتست از "آنچه مستقیماً به حواس در آید" و متضاد "محتو" است. به عبارت دیگر "صورت ظاهر چیزها" و یا "آنچه بیرون از ذهن انسان وجود دارد و قابل مشاهده است" (تاتارکیه ویچ، ۴۷، ۱۳۸۱).

تعریفی که از دیدگاه هنرهای تجسمی برای "فرم" ارائه شده و در ارتباط با طراحی صنعتی کاربرد دارد، عبارتست از: فرم با ترکیب همه عناصر بصری به وجود می آید؛ عناصر بصری (شکل، اندازه، رنگ، بافت) با مرئی شدن عناصر ذهنی (نقطه، خط، سطح، حجم) بوجود می آیند. فرم موضوع اصلی زبان

۱-۱- ادراک‌شیء: منظور از شیء و اشیاء در این متن کلیه چیزهای عینی و واقعی است که با استفاده از مواد و ابزارهای موجود در محیط مادی شکل گرفته و ساخته شده است. درک اشیاء یعنی پی بردن به ماهیت آنها و دریافت چیستی آنهاست؛ به عبارت دیگر تشخیص ویژگی‌ها و کاربرد آنها و تفاوت آنها با سایر اشیاء. " مطالعه ادراک عبارت است از مطالعه نحوه تلفیق اطلاعات حسی در قالب مُدرکاتی از اشیاء و سپس نحوه بکارگیری این مدرکات در کاوش جهان پیرامون (هر مُدرک محصول فرایندی حسی است) (اتکینسون، ۱۲۸۳، ۱۲۸۶). " احساسی که در نتیجه محرك ساده‌ای دست می دهد تحسیس نامیده می شود اما ادراک تلفیق بعدی این تحسیس‌ها و ارائه تفسیری معنا دار از آنهاست " (همان، ۱۰۴). برای مثال تابیدن نور قرمز به انسان تحسیس ایجاد می کند، اگر این تحسیس همراه با دیدن یک چراغ قرمزخاک، قرار داشتن آن چراغ روی یک ماشین قرمز رنگ، صدای آژیر و حرکت سریع ماشین باشد؛ باعث تلفیق آنها با هم و ارائه تفسیری معنا دار به صورت ادراک " یک ماشین آتش نشانی " خواهد شد.

محتوای پیام ۲) نحوه ارائه پیام. هریک از این عوامل دارای عناصری هستند و شیوه‌ای که این عناصر کنار هم قرار می‌گیرند ساخت آنها را تشکیل می‌دهند (همان، ۱۹۰). در پیام نمی‌توانیم عنصر بدون ساخت و ساخت بدون عنصر داشته باشیم، اینها هردو با هم هستند (همان، ۱۹۲).

۷-۱- معنی: معنی در فرهنگ لغت متراffد با مضمون و مدلول کلام، مطلب و موضوع گفته شده است؛ اما این تعریف کافی نیست. زبان فاقد معنی است، زبان وسیله‌ای است برای بیرون کشیدن معنی از درون انسان. معنی یک چیز شخصی و درون ارگانیسم انسان است. معنی‌ها آموخته می‌شوند، افزایش می‌یابند، گاهی مشابه با معنی درون افراد دیگرند، امانمی‌توانیم آنها را بیاییم، معنی چیز قابل انتقال و منتقل شده نیست، معنی درون پیام نیست، معنی فقط در انسان هاست (همان، ۱۹۰). معنی از طریق تجربیات فردی شکل می‌گیرد، معنی در هر فرد تحت تاثیر چگونگی رشد فرد، کیفیت محیط زندگی او، وضعیت فیزیولوژیک او قرار دارد. همانطور که هیچکدام از دو انگشت انسان دارای یک اثر انگشت یکسان نیست؛ هیچگاه معنی درونی یک فرد با فرد دیگر یکسان نخواهد بود.

۸-۱- نشانه شناسی: این علم به دست فردینان دو سوسور و به مثابه "علمی که به بررسی زندگی نشانه‌ها می‌پردازد" طراحی شد (گیرو، ۱۳۸۰، ۱۴). نشانه شناسی علم مطالعه نشانه‌ها به ویژه نشانه‌های غیر زبانی است (همان، ۱۵). نشانه شناسی به چگونگی آفرینش معنا، و نه چیستی معنای آفریده شده، می‌پردازد (معینی، ۱۳۸۰، ۵۰). نشانه شناسی دانش درک معنی است (صفوی، ۱۳۸۳، ۳۴).

۲- هنر و ارتباط:

هنر همواره یکی از ابهام‌آمیزترین مفاهیم بوده است و تابه حال فیلسوفان و هنرمندان و نظریه‌پردازان مختلف در کتب و مقالات بی‌شمار سعی در تعریف آن داشته‌اند و هنوز یک تعریف واضح که مورد اتفاق همگان باشد، برای آن ارائه نشده است. اما چیزی که همه این افراد برآن اتفاق نظر دارند این است که هنر نمود بیرونی و محصول ذهن بشر است، و در شاخه‌های مختلف قابل بررسی است؛ یعنی یک قطعه شعر، آهنگ، تابلو نقاشی، یک ساختمان و یک صندلی همگی اثر هنری محسوب می‌شوند. از ویژگی‌های اصلی هنر خلاقیت و نوآوری است؛ شیوه‌بیان پیام هنرمند در اثر هنری نیز از موضوعات مهم در مطالعات هنری می‌باشد. برای تعریف هنر چند عنصر اصلی وجود دارد که عبارتند از تولید زیبایی، بازنمایی واقعیت، آفرینش فرم‌ها، بیان احساس، تولید تجربه زیبا شناختی، ایجاد ارتباط، بیان حالات به طوری که بتواند ایجاد شعف، عاطفه، تکان یا شوک در بیننده نماید. شرح مبسوطی از این عناصر در کتاب چیستی هنر ارائه شده است. باتوجه به توضیحات فوق هنر یکی از ابزارهای ارتباطی و یا یکی

بصری است، شکلی است که با اندازه، رنگ و بافت مشخص و دارای نظم مشخصی در شکل گیری و ساخت می‌باشد که به آن ساختار گفته می‌شود. بررسی ساختار فرم شامل بررسی عناصر ارتباطی: جهت، موقعیت، فضا و جاذبه می‌باشد (ونگ، ۱۳۸۰، ۴۴).

۳-۱- طبقه‌بندی ذهنی: ذهن انسان به طور طبیعی تمایل دارد که محتویات خود را به صورت منظم چیدمان کند و با استفاده از طبقه‌بندی داده‌ها این کار را انجام می‌دهد. داده‌هایی که طبقه‌بندی می‌شوند می‌توانند تصاویر، بوها، صدایها، مزه‌ها و جنس سطوح و یا مفاهیم ذهنی، احساسات، هیجانات، وقایع و غیره باشند. این اطلاعات از طریق حواس پنجگانه، تجربیات، آموزش و طرق دیگر دریافت می‌گردد و سپس براساس تشابهات یا فصول مشترک و یا تفاوت‌های بین آنها تفکیک و دسته‌بندی می‌گردد. این دسته بندی می‌تواند بر اساس دریافت‌های حسی، تاثیرات خاص پدیده‌ها بر ذهن و یا عملکردهای خاص هر شیء باشد. مثلًا جانوران زمین براساس تفاوت‌ها و تشابهاتشان به چند دسته پرندگان، پستانداران، خزندگان و... تقسیم بندی می‌شوند؛ اتموبیل‌ها می‌توانند براساس سرعت و یا اندازه چرخ‌ها و یا مورد خاص دیگری طبقه‌بندی گردد. این دسته بندی‌چه ارادی و چه ناخودآگاه باعث سهولت ثبت در حافظه، بالابردن سرعت یادگیری و یا تداعی معانی می‌گردد.

۴-۱- تصویر ذهنی: انسان همواره با دیدن و تجربه جهان خارج در مورد پدیده‌های آن فکر می‌کند و از اشیایی که دیده است تصاویری در ذهن خود ثبت می‌نماید. براساس این که چه مقدار از حواس، حافظه و ذهن انسان هنگام مشاهده، مشغول ثبت ویژگی‌های شیء مزبور باشد؛ تعداد تصاویر و یا میزان دقت آنها متفاوت خواهد بود) همچنین حافظه انسان چیزهایی را که فرد انتخاب کرده است بهتر ثبت می‌کند؛ و این عوامل در چگونگی تداعی آنها مؤثر است.

۵-۱- نشانه: در این متن به معنی علامت، رمز یا کدی است که به معنی ربط دارد. نشانه علامتی است که مورد مشاهده را به چیز دیگری ربط می‌دهد، این علامت می‌تواند هرجیزی باشد و مورد رابط آن نیز هر چیز دیگری کارکرد نشانه انتقال اندیشه به وسیله پیام است (گیرو، ۱۳۸۰، ۱۹). به عبارت دیگر نشانه محرك یا جوهر محسوسی است که تصویر ذهنی آن در ذهن ما با تصویر ذهنی محركی دیگر تداعی می‌شود. کارکرد محرك نخست برانگیختن محرك دوم با هدف برقراری ارتباط است (همان، ۳۷).

۶-۱- پیام: به نظر دیوید برلو^۱ پیام یک تولید عملی و فیزیکی است از منبع رمزگذار (محسینیان راد، ۱۳۸۲، ۱۸۹). پیام می‌تواند به صورت‌ها و اشكال مختلف باشد، مثلًا لکه رنگ روی لباس، امواج صوتی، حرکت دست، علامت حک شده برستنگ و... حداقل سه عامل در پیام وجود دارد: (۱) رمزها و کد‌های پیام (۲)

بارندگی، باران با آسمان ابری، تاریکی، رطوبت و گل آلود شدن زمین همراه است. مانع این موقعیت ها را یک جاده کمی کنیم. دلالت وقتی صورت می گیرد که جزئی از یک موقعیت جدا شده و نماینده تمام آن موقعیت گردد (باطنی، ۱۲۶۹، ۹۴).

۲- نشانه ها در اشیاء:

جهان سرشار از نشانه هاست و ما برای توضیح آنها از نشانه های دیگری استفاده می کنیم (در کتب مقدس نزد ادیان الهی به کرات از وجود نشانه ها و در قرآن نیز مرتبأ توجه به آیات الهی اشاره می شود)؛ هرجیزی می توانند نشانه باشد، مهم اینست که چگونه تولید شده و چگونه دریافت و درک می شود. انسانها برای تولید نشانه ممکن است چیزی را بنویسند، چیزی را بگویند، سوت، بوق یا شیپور بزنند، علامتی رو دیوار یا کنار خیابان بگذارند و با حرکت چهره و اشاره دست علامت بدهنند. هم چنین بوهای پراکنده در فضای توانند نشانه چیزهای مطبوع یا ورود به فضاهای خاص باشد (مثل بوی فضای بیمارستان)؛ مؤه خوارکی ها می توانند دلنشین باشد و پیامی از سلامت بدهد یا بدمزه و نشانه ای از خطر باشد. ایجاد دود می تواند علامت جنگی باشد، تعداد گره های پشت سرهم روی یک ریسمان می تواند نشانه تعداد دام یک کشاورز باشد؛ با نور فانوس دریایی می توان برای خدمه کشتی پیام ارسال کرد. نشانه ها می توانند دسته بندی شوند و به صورت طبیعی، تصویری، قراردادی و یا حالات دیگر مطرح گردند. با توجه به جدول انواع روش های ارتباطی (جدول ۱) می بینیم که استفاده از انواع نشانه ها در ارتباط با وسائل تولید پیام و انواع گیرنده های حسی انسان روش های مختلف ارتباط کلامی و غیر کلامی را ایجاد می کند.

طبق این جدول اشیاء سه بعدی مصنوع و محصولات صنعتی نیز دارای نشانه هایی به صور مختلف هستند که می توانند معنادار باشند. این نشانه ها عبارتند از شکل، اندازه، جنس، بافت، رنگ، نور، تناسبات، ارتعاشات، مکانیزم ها، بو، تعداد قطعات شیء، نحوه چیدمان قطعات شیء، وضعیت و جهت کلی شیء در فضایی باشد. این نشانه ها همان عناصر پیام در زبان اشیاء هستند و به صورت نشانه های فرمی، نشانه های نوری و صوتی، نشانه های گرافیکی کمکی قابل تقسیم می باشند و می بایست در طراحی محصولات با دقت بیشتری انتخاب گردد.

۳- فرایند ادراک:

طبق تعاریف ادراک جهان و پدیده ها به صورت یک کل منسجم از مجموعه تحسیس ها است نه به صورت قطعه قطعه. برای آشنایی با فرایند ادراک باید بدانیم که هدف از کار دستگاه ادراکی اینست که معلوم کند: الف: چه شیئی در فلان جا قرار دارد؟ ب: جای دقیق آن (فاصله و جهت) کجاست؟ ج: ظاهر ثابت اشیا چگونه است؟ پس ادراک به سه عامل بستگی دارد: الف: شناسایی شیء ب: تعیین محل ج: ثبات ادراک (اتکینسون، ۱۳۸۳، ۱۲۸).

از زبان ها و روش های ایجاد و ارسال پیام است. تاکنون تعاریف متعددی از ارتباط توسط نظریه پردازان علم تشناءه شناسی ارائه شده است، از میان تعاریف دو تعریف مرتبط با موضوع این مقاله انتخاب گردید. کلود شنون ^۱ در نظریه های ریاضی ارتباط می نویسد: "ارتباط عبارت از تمام روش هایی که از طریق آن ممکن است ذهنی بر ذهن دیگر تاثیر بکذارد. این عمل نه تنها با نوشته یا صحبت کردن بلکه حتی با موسیقی، هنرهای تصویری، تئاتر، باله و عملآ تمام رفتارهای انسانی عملی است". روبرت گویر ^۲ در کتاب فراگرد ارتباط می گوید: ارتباط عبارت است از روشی که حداقل متضمن چهار عنصر زیر باشد: ۱- تولید کننده ای که ۲- علامت یا نمادی را ۳- برای حداقل یک دریافت کننده مطرح کند - ۴- و اورک معنی کند (محسنیان راد، ۱۳۸۲، ۴۶). با جمع بندی نظریات ارائه شده درمورد ارتباط می توان به جای چهار عنصر گفته شده فوق، عوامل زیر را به ترتیب جایگزین نمود. ۱- منبع رمزگذار پیام ۲- نشانه و رمز(کد) ۳- گیرنده یا رمزخوان پیام ۴- معنی منتج از پیام که جایگاه آن در درون منبع و گیرنده است. در این فرایند ممکن است پارازیت ها یا اختلالاتی در حین ارسال پیام وجود داشته باشد که در دریافت معنی پیام مؤثر خواهد بود، و باعث پرت اطلاعاتی و کاهش صحت و دقت علائم ارسالی و درنتیجه نقصان معنی دریافت شده می شود. با توجه به تعاریف و عناصر موجود در هنر، هراثر هنری یک پیام ارتباطی می تواند باشد بنابراین عناصر ارتباط هنری عبارتند از ۱- هنرمند - ۲- نشانه های زبانی خاص دراثر هنری - ۳- مخاطب اثر - ۴- معنی همراه با اثر. محیط ارسال پیام به صورت عوامل مختلف فیزیکی، روانی و اجتماعی و انسانی موجود در آن، در نحوه دریافت معنی توسط مخاطب اثر گذار است. همچنین وضعیت درونی مخاطب اثر در لحظه مشاهده و درک اثر اعم از اینکه دارای چه تجربیات فرهنگی، چه پیشینه ای قبل از دیدن اثر و احساسات لحظه ای خاص وی در کیفیت درک اثر و دریافت معنی آن مؤثرند.

۱- ارتباط در طراحی صنعتی:

رشته طراحی صنعتی به عنوان یکی از زیر شاخه های هنر شناخته شده و در آن طراح با شناسایی نیازهای گوناگون انسانها سعی در ارائه ایده ها و راه حل هایی برای برطرف کردن مسائل و مشکلات در زندگی روزمره انسان ها دارد. ایده های او به صورت طراحی برای ساخت اشیاء و محصولاتی است که از دیدگاه هنری، اثر هنری محسوب می شوند. بنابراین در مدل نظریه ارتباط می توان به جای عناصر ارتباط به ترتیب: ۱- طراح (رمزگذار) ۲- نشانه های همراه با محصول و شیء - ۳- کاربر (استفاده کننده محصول) ۴- معنی همراه با محصول را قرار داد. زمینه ^۵ قرار گیری محصول در اولین برخورد و مشاهده آن تاثیر زیادی بر شناسایی آن می گذارد. هر پدیده با بسیاری پدیده های دیگر همراه است و ادراک ما از آن پدیده همیشه در بستر پدیده هایی صورت می گیرد که با آن ملازمه دارند. مثلاً هنگام

۳-۱- شناسایی شیء: مؤلفه های شناسایی عبارتند از تقسیم کار سلول های گیرنده و بعد پردازش اطلاعات توسعه واحدهای پردازشگر متفاوت برای شناسایی رنگ، شکل، تراکم، اندازه، فاصله و ... شناسایی هر شیء یعنی قرار دادن آن در طبقه‌ای خاص: این پیراهن است، آن گل میناست، این یکی علیرضاست و ... شناسایی عبارتست از انتساب درونداد بینایی به شیء یا فردی خاص. شناسایی اشخاص یا افراد این امکان را برای ما فراهم می کند که بسیاری از خواص و ویژگی های پنهان آن شیء یا فرد را هم در یابیم. این پیراهن است پس پارچه‌ای است و می‌توان آن را پوشید و ... شناسایی چیزی است که امکان فرارفتن از اطلاعات داده شده را برای ما فراهم می کند. برای

این سوالات در مورد تمام حواس مطرح می گردد. در رابطه با حس بینایی به تعیین ماهیت شیء فرایند شناسایی شکل یا اختصاراً شناسایی اطلاق کرده اند. این توانایی برای بقا لازم است؛ مثلاً وقتی می دانیم فلاں شیء نان است در می یابیم که خودنی است، با علم به اینکه فلاں شیء ببر است، می فهمیم که نباید پا روی دمش گذاشت. تعیین جای اشیا یا تعیین موقعیت مکانی نیز لازمه بقاست. هدف از این کار تعیین محل برای هدایت و جهت یابی در محیط پیرامون و نحوه حرکت در بین اشیاء و نحوه برخورد یا دسترسی به آنهاست. ثبات ادراک باعث ثبت مقاوم و تصاویر کلی هر چیزی در حافظه می گردد و برای بازیابی آنها لازم است.

جدول ۱- نشانه شناسی انواع زبان‌های ارتباطی.

روش ارتباط و شیوه ارسال پیام	رشته هنری	انواع عناظر ایجاد پیام	منال	کاربرد	عضو حسی گیرنده	عوامل موثر در تغییر معنی
ارتباط کلامی	زبان گفتاری	اصوات ناشی از حنجره و زبان	سخن گفتن	بنایارها و تعامل	گوش	لحن، تأکید، بلندی صدا، و ضعیت حنجره و دهان
	زبان نوشتاری	شکل حروف و علائم نوشتی	نوشتن	حفظ و بیان نظر و آموزش و تعامل	چشم	دستی یا تابیه، نوع خط وسیک، اثناه و قوافی، فاصله، علام و سمبلها، بزنگ شدن، نوع ابزار کار
	زبان تصویری	نقاشی، گرافیک، عکاسی	نقش، تصویر، عکس	حفظ و بیان نظر و آموزش و تعامل	چشم	نوع انتخاب عناظر بصري و ترکیب بندی، ابزار کار و محیط
	زبان اشاره و زبان بدن	نمایش پاتسومیم، حرکات موزون عکاسی	لبخند، اخم، شوه نشستن، حرکات موزون	رفتار انسانی، بنای احساس و تعامل	چشم	اشارات و حرکات ساده، تایکیدی، ریتمیک، ترکیب اشارات و حرکات با زبان گفتاری
	زبان نورورنگ	نمایش، سینما طرایحی صنعتی	چراغ راهنمایی وراندگی چراغ آتو	بین خبر و تعامل و ایجاد احساس	چشم	شدت و زنگ نور، تناؤ و رitem ارسال نور، نوع منبع نور
	زبان صوتی	موسیقی، نمایش سینما طرایحی صنعتی	بوق ماشین اصوات و سایل برقی	بیان خبر و تعامل و ایجاد احساس	گوش	شدت و تن صدا، تناؤ و رitem ارسال صدا، نوع منبع صدا
ارتباط غیر کلامی	زبان بو و مزه	طرایح غذا و مواد شیمیایی، طرایحی محصول	غذا، عطیر، دارو، آشیا فانتزی	رفع نیاز، بیان خبر و ایجاد احساس	بینی، زبان	تغییرات شیمیایی ساده و ترکیبی
	زبان اشیاء و محصولات	مجسمه سازی طرایحی صنعتی طرایحی محصول طرایحی لباس طنید طرایحی صنعته معماری	شکل، یافت، جنس بزنگ، بو، مزه، صدا، وزن نورتابیات، حجم و مکانیزمها حرکات سرعت، سبک هنری و فضا	تمام اشیا و محصولات طبیعی و مصنوعی	زینا سازی رفع نیاز، ایجاد احساس رضابت از رفع نیاز، بیان و درک خبر، افزایش توانایی، تعامل	علاوه بر اکثریت موارد فوق، تشابه عناظر ایجاد پیام در محیط طبیعی و مصنوعی، درک طبقه بندی اشیاء، وضعت فضا، محیط و فرهنگ و تجربیات فردی
زمینه های تولید و دریافت پیام، محیط و فرهنگ در چگونگی درک زبان و معنی درتمامی شیوه های ارتباطی موثرند						

چه حرف جدیدی دیده می شود؟ بیشتر افراد در پاسخ به سؤال اول تصویری بصری از سگ گله در ذهن خود درست می کنند، و بعد به گوشاهایش "نگاه می کنند" تا شکل آن را دریابند. در پاسخ به سؤال دوم نیز اول تصویری از حرف N بزرگ در ذهن خود ترسیم می کنند، سپس آن را نود درجه "می چرخانند" و بعد به آن "نگاه می کنند" تا بینند چه حرفی شده است. مثال های بالا برداشت هایی درون ذهنی است، اما این مثال ها و شواهد دیگر حاکی از آن است که در تصور کردن نیز از همان بازنمودها و فرایندهایی استفاده می شود که در ادراک مطرح است. تصور ما از اشیاء و اماکن با جزئیات همراه است و عملیات ذهنی ای که برروی آنها انجام می دهیم ظاهراً مشابه عملیاتی است که برروی عینیت های بصری واقعی انجام می دهیم (همان، ۲۷۳).

۵- رابطه معنی و زبان

از منظر علم زبان شناسی، زبان دستگاهی است از علائم آوایی قراردادی که برای ارتباط بین افراد یک اجتماع به کار می رود (باطنی، ۱۳۶۹، ۹۰). در این تعریف به زبان از نوع ارتباط کلامی پرداخته شده است. اگر به وجود کلمه ارتباط در تعریف زبان توجه کنیم و تعریف ارتباط را در آن لحاظ کنیم، می توانیم بگوییم: زبان دستگاهی است از علائم برای ایجاد ارتباط؛ در این تعریف انواع علائمی را که انسان یا ماشین قادر به تولید آنهاست می توان گنجاند و از این طریق به انواع زبان های غیر کلامی (که در جدول ۱ تنظیم گردیده) دست یافته.

اولمن^۷ معناشناس امریکایی معتقد است "معنا رابطه دو جانبه‌ای است که بین تصویر ذهنی و کلمه وجود دارد" (همان، ۱۹۶). رابطه دو جانبه یعنی با مراجعة به هریک از آنها سوی دیگر برانگیخته می شود. پس کلمه می تواند برانگیزندۀ تصویر ذهنی باشد؛ یعنی با شنیدن یادیدن شکل کلمه، تصویری در ذهن ما خلق می شود و بالعکس با اندیشیدن درباره اشیاء یا پدیده ها کلمات در ذهن ما زنده می شوند. اشیاء و پدیده های جهان خارج ممکن است ظاهراً ثابت باشند ولی تصویر ذهنی ما از آنها بر حسب تغییراتی که در تجربه ما از آنها رخ می دهد تغییر می یابد و در نتیجه محتوای معنایی کلمه نیز که همان پیوند دو جانبه است به همان نسبت دگرگون می شود. مثلاً کلمه "ماه" که به کره ماه اشاره می کند پیش از سفر به کره ماه معنایی زیباتر و جذاب تر داشت (همان، ۱۹۷).

آگدن^۸ و ریچاردز^۹ در کتاب معنای معنی خود، فرضیه ای را مطرح می کنند که صورت های زبانی را از طریق تصویر ذهنی به مصادق های جهان خارج مرتبط می سازد. آنها برای بیان بهتر این نظریه مثالی رسم کردند بنام مثال دلالت و برای نشان دادن رابطه‌ی غیر مستقیم بین نماد و مصادق ضلع مابین آن دو را با خط نقطه چین رسم کردند (صفوی، ۱۳۸۳، ۵۶).

شناسایی اشیاء از شکل، اندازه، رنگ، بافت، جهت و... استفاده می کنیم، همه این خصوصیات در شناسایی شیء نقش دارند؛ اما نقش اصلی را در این میان شکل ایفا می کند (همان، ۱۴۴).

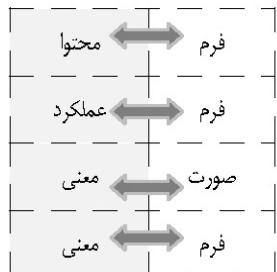
فرایند شناسایی شکل: طبق نظر دکتر مر^{۱۰} فرایند شناسایی شکل به ترتیب زیر مرحله بندی شده است: (الف) تشخیص خطوط، حواشی، زوايا (ب) توصیف شکل توسط دستگاه ادراکي (ج) مقایسه ویژگي های شکل با ویژگي های مربوط به شکل طبقات مختلف اشیاء در حافظه بصری (د) قراردادن شکل در طبقه مربوط به خود. روانشناسان هیئت نگر (گشتالت) برای دسته بندی مدرکات (اشیاء) تعدادی عامل تعیین کننده پیشنهاد کرده اند که عبارتند از: قرابت، میل به تکمیل، شباهت. (همان، ۱۲۹) این عوامل به مرور زمان با عنوان قوانین طبقه بندی گشتالت در بررسی زیبایی شناسی محصولات نامگذاری شده اند. (الف) قانون قرابت: افراد معمولاً عناصری را که به هم نزدیک هستند در یک دسته می گنجانند. (ب) قانون میل به تکمیل: انسان تمايل دارد که عناصر یک تصویر را درکنار هم قرار دهد و شکل کاملی بوجود آورد. (ج) شباهت: گرایش به قراردادن عناصر مشابه در یک دسته می گنجاند. (Wallschleage، 1992، 420).

۳-۲- تعیین محل اشیاء: فرایند تعیین محل اشیاء در سه مرحله به پیش می رود که به ترتیب شامل: (الف) (تفکیک): تفکیک اشیاء از هم و تفکیک اشیاء از پس زمینه (ب) تعیین فاصله تا دستگاه ادراکي با استفاده از سرنخ های ادراکي (ج) تعیین حرکت شیء و تشخیص الگوي حرکتی آن (اتکینسون، ۱۳۸۳، ۱۴۲).

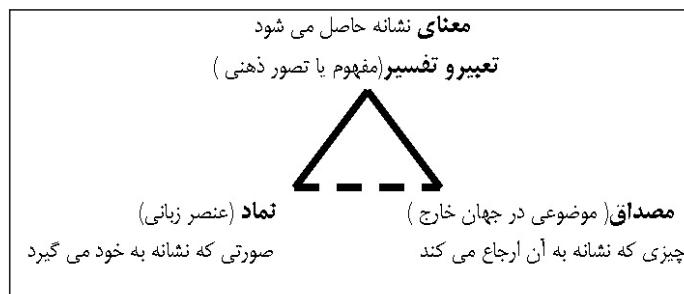
۳-۳- ثبات ادراک: انسان اشیاء را به صورت نسبتاً ثابتی ادراک می کند؛ حتی اگر در نحوه و نوع نور پردازی آنها، موقعیت فرد هنگام دیدن آنها و فاصله آنها تا فرد، تغییراتی صورت گرفته باشد. مثلاً وقتی به طرف ماشین خود می روید هیچ گاه به نظرتان نمی رسد که ماشینتان در حال بزرگ شدن است، یا وقتی دور آن می چرخید به نظرتان نمی آید که شکلش در حال عوض شدن است، یا وقتی زیر نور مصنوعی به آن می نگرید فکر نمی کنید که رنگش تغییر کرده است، گرچه در همه این حالت ها چنین تغییراتی در شبکیه روی می دهد. این تمايل در ثابت دیدن اشیاء را ثبات ادراک می نامند. مطالعه ثبات ادراک شامل مطالعه ثبات شکل و مکان - ثبات رنگ و روشنی - ثبات اندازه و فاصله می باشد (همان، ۱۵۵).

۴- تفکر تصویری

بسیاری از ما احساس می کنیم که در برخی موارد به شکل بصری می اندیشیم. اغلب به نظرمی رسد که ادراک های گذشته خود یا بخش هایی از آنها را بازیابی می کنیم و بعد به نحوی در مورد آنها عمل می کنیم که گویی ادراکي واقعی است. برای روشن شدن این نکته، بکوشید به این دو سؤال پاسخ دهید: گوش های سگ گله چه شکلی است؟ اگر حرف N نود درجه چرخانده شود،



نمودار ۲- رابطه فرم و معنی و عملکرد.
(ماخذ: نگارنده)



نمودار ۱- مثلث دلالت (مثلث معنایی).
(ماخذ: صفوی، ۱۳۸۳، ۵۶)

هم معنی هستند. همچنین برابری فرم و محتویا با صورت و معنی می تواند اشاره دوباره ای باشد به برابری عملکرد هر شیء با معنی آن. به عبارت دیگر می توان گفت: معنی یک شیء و محصول صنعتی همان عملکرد آن محصول می باشد (نمودار ۲). پس طبقه بندی اشیاء برای شناسایی آنها می تواند به دو علت باشد: ۱) شباهت اشیاء در فرم و شباهت اشیاء در عملکرد؛ ۲) تفاوت اشیاء در فرم و تفاوت اشیاء در عملکرد.

به نظر دیوید بولو معنی می تواند در دو بعد معنی یا دلالت صریح (Denotative meaning) و معنی یا دلالت ضمنی (Connotative meaning) مطرح گردد. ارتباط معادل معنی یک شیء و عملکرد آن به دلالت صریح اشاره دارد و دلالت ضمنی معنی یک شیء به پیام آن مربوط می شود.

۲-۵- پیام:

همانطور که در بخش تعاریف گفته شد هر پیامی دارای عناصر و ساخت می باشد. برای فهم بهتر این تعریف به مثالی در زبان گفتاری توجه کنید. حروف الفبا در هر زبانی عناصر آن زبان هستند و کنار هم قرار گرفتن این حروف ساخت آن را تشکیل می دهند. مثلاً با حروف آ و د و م می توان این کلمات را ساخت: آدم، دما، ماد، دام، مدا، آمد. برخی از این ساخت ها یا ترکیب ها در زبان ما کلمه ای معنی دار هستند و بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند؛ و برخی از آنها معنی دار نیستند: مثل مدا (محسنیان راد، ۱۳۸۲، ۱۹۱).

معنی این کلمات برای تمام فارسی زبانان تقریباً یکسان و نزدیک به هم است چون گوینده و شنونده آنها دارای اشتراکات فرهنگی و محيطی هستند. قرابت معنی در زبان گفتاری و نوشتناری (ارتباطات کلامی) بیشتر و ملموس تراست. قرابت معنی در انواع ارتباطات غیر کلامی به سختی اتفاق می افتد و این امر به دلایل مختلفی بستگی دارد:

تفاوت فرد فرستنده و فرد گیرنده پیام به دلایل زیر باعث تفاوت معنی درون آنها می گردد.

- خصوصیات فیزیولوژیکی متفاوت افراد فرستنده و گیرنده پیام
- خصوصیات فرهنگی متفاوت افراد فوق
- تنوع شرایط رشد و زندگی آنها

۱-۵- معنی و زبان اشیاء:

اگر بخواهیم به موضوعی در جهان خارج از ذهن خود اشاره کنیم می توانیم از نمادها (عناصر گوناگون زبانی) استفاده کنیم. مثلاً کلمه قوری (در زبان گفتاری) و تصویر قوری (در زبان تصویر) هردو می توانند جایگزین شیئی باشند که در آشپزخانه دیده ایم؛ مفهوم آن ظرفی است برای دم کردن چای. با این مثال همچنین به موضوع دیگری می توان اشاره کرد که مفهوم و معنی هر شیئی همان عملکرد آن شیء است. یعنی در مثال فوق معنی و مفهوم قوری عبارت است از ظرفی برای دم کردن چای.

ارسطو در کتاب متأفیزیک خود در مورد وجود یک شیء به چهار علت وجودی اشاره می کند: علت مادی، علت صوری، علت فاعلی، علت غایی. اگر تعاریف این عبارات را با اهداف اصلی طراحی محصول تلفیق کنیم می توانیم زیرمجموعه‌ی هر علت را به شرح زیر بیان کنیم: علت مادی به مواد و مصالح سازنده شیء اشاره می کند و به همین دلیل شامل جنس، وزن، بافت، کمیت ها و کیفیت های مرتبط با آن است. علت صوری به شکل و ساختمان و فرم شیء اشاره می کند که می تواند دارای ساختار یکپارچه یا قطعه قطعه و یا همراه با جزئیات باشد. علت فاعلی به سازنده شیء مربوط است که می تواند شامل نیازها، تجربیات، تخیلات، ایده ها و مهارت او در چگونگی ساخت شیء باشد. علت غایی به هدف اصلی از ساخت شیء و یا به عملکرد اصلی آن در رفع نیاز خاصی در انسان اشاره می کند. اگردر هر یک از این علل تغییری حاصل شود، چیستی شیء دگرگون خواهد شد. بنابراین شباهت اشیاء به شباهت علل وجودی آنها و تفاوت اشیاء به تفاوت علل وجودی آنها مربوط است. هر فرمی دارای محتوایی است و از نظر هنری فرم و محتوای یک اثر هنری از هم جدایی ناپذیرند. از طرفی از دیدگاه طراحان، هر شیئی دارای دو جنبه اصلی می باشد که عبارتست از فرم و عملکرد (چون اساساً هر شیئی برای نیاز خاصی ساخته شده و برای ساخت آن باید فرم خاصی به ماده آن داده شود). طبق تعاریف ارائه شده در بخش های قبلی، هر محصول صنعتی می تواند یک اثر هنری محسوب شود، با مقایسه دو عبارت فوق می توان نتیجه گرفت که محتوای فرم هر محصول همان عملکرد آن است. در زیبایی شناسی، فرم یا صورت تظاهر حسی و واضح یک شیء است (گروتر، ۱۳۷۵، ۲۷۵). فرم یا صورت متاثر از محتواست (همان، ۱۳۷۶). بنابراین فرم و صورت

به معنی یادلالت ضمنی)؛ و معنی یا عملکرد آن عبارتست از ظرفی برای دم کردن چای (اشاره‌ای است به معنی یادلالت صریح). استفاده از تنوع عناصر و تنوع ساخت (باقtar) باعث ایجاد پیام‌های معنادار متنوع در این قوری‌ها شده است. تنوع عناصر شامل شکل متفاوت بدن، دسته، لوله، درب، جنس متفاوت، رنگ متنوع، تزئینات و قطعات اضافی می‌باشد. ساخت (باقtar) نیز عبارت است از نحوه قرارگیری قطعات و عناصر در کنار هم. برای مثال، معمولاً جایگاه دسته در قوری معمولی در کنار بدن است؛ اما اگر جای آن تغییر کند، فرم و حجم هندسی ساده‌گردد و تزئینات حذف گردد معنای پیام آن متفاوت خواهد شد: قوری مدرن (تصویر ۲).

با الهام از مثالی که در مورد حروف الفبا زده شد؛ اگر دسته، لوله، بدن و درب قوری را عناصر آن فرض کنیم؛ با تغییراتی نسبتاً دلخواه در فرم، جنس، رنگ، بافت، اندازه و چیدمان آنها می‌توان به انواع ترکیب یا ساخت قوری رسید. با توجه به تصاویر می‌بینیم که برخی ترکیبات در بعضی از آنها قابل قبول و یا قابل کاربری هستند. امادر برخی دیگر غیر قابل درک، بی فایده و بی معنی می‌باشند؛ مانند قوری مازوخیستی‌ها که توسط کارلمن طراحی شده است (تصویر ۳).

۴-۵-معنی‌شناسی محصول:

نمودار معنی‌شناسی محصول توسط کلاوس کریپندورف^{۱۰} در سال ۱۹۸۹ ارائه شده است، این یک مدل اصلاح شده از تئوری ارتباط در طراحی محصولات است. تاکید این مدل بر تاثیر زمینه در چگونگی معنی یک محصول می‌باشد. طراح (فرستنده) پیام محصول را خلق می‌کند و کاربر (دیریافت‌کننده) بروی آن چیزی که دیریافت کرده عمل می‌کند. طراح یک مصنوع می‌آفریند که منظور طراح را به صورت فرم مجسم می‌کند. کاربر آن محصول را به کار می‌بندد و سعی می‌کند که از شکل آن احساس بسازد. بنابراین سعی می‌کند تا مفهوم و معنایی را استخراج کند (نمودار ۳). به این ترتیب طبق نظر کریپندورف معنا شناسی محصول درنهایت عبارت است از مطالعه و بررسی ارتباط موجود میان فرمی که طراح خلق کرده و معنایی که کاربر خلق می‌کند (Krippendorff, 1997).



تصویر ۳- قوری مازوخیستی.
ماخذ: (Norman, 2)



تصویر ۲- قوری سرامیکی، ۱۹۸۷.
ماخذ: (Banger, 139)

- تفاوت محیط تولید پیام و محیط دریافت پیام
- اختلالات محیطی پیش‌بینی نشده هنگام دریافت پیام

۳-۵-پیام‌یک محصول:

همان طور که در جدول ۱ مشخص گردیده است، عوامل تشکیل‌دهنده پیام در زبان گفتاری را می‌توان با محصول صنعتی مقایسه کرد و نتیجه گرفت که عناصر سازنده پیام در محصول شامل عناصر موجود در فرم آن است یعنی شکل، رنگ، بافت، اندازه، تنسابات، جنس و اجزاء و قطعات. همچنین ساخت پیام هر محصول به چگونگی ترکیب و چیدمان عناصر فرم در کنار یکدیگر بستگی دارد که در نهایت در عملکرد آن یا معنی آن مؤثر است. به طور کلی عوامل مؤثر در ادراک پیام محصول (text)

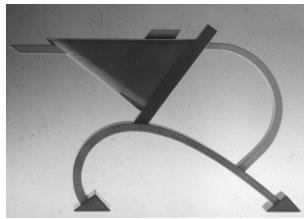
- اجزا و عناصر دخیل در ایجاد باقтар و ساخت یک محصول (context)
- وضعیت خود مخاطب یا کاربر بطور کلی (وضعیت جسمی، فرهنگی، تجربیات فردی و...)
- وضعیت مخاطب یا کاربر در لحظه مشاهده محصول یا کار با آن

هر شیئی می‌تواند دارای نشانه‌ها یا مؤلفه‌های معنایی اضافه باشد و به اصطلاح نشاندار markedness گردد. همان‌طور که دکتر صفوی استاد زبان شناسی مثال زده است: در نظام معنایی زبان فارسی، واژه‌های قوچ، میش، بره نسبت به واژه گوسفند نشاندارند. قوچ، گوسفند نر؛ میش، گوسفند ماده و بره، گوسفند نایالخ است. یعنی هر یک از این سه واژه یک مؤلفه معنایی بیش از مؤلفه معنایی گوسفند دارند. گوسفند به نوعه خود نوع خاصی از چهارپایان ... پستانداران... جانوران ... جانداران می‌باشد (صفوی، ۱۳۸۳، ۱۰۴). روند نشاندار کردن واژه‌های هارا می‌تواند ادامه داد و مؤلفه‌های معنایی بیشتری را به آن اضافه کرد: قوچ سفید مشهدی رمضان که شاخش شکسته.

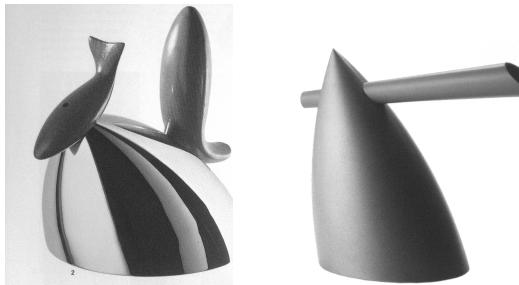
با توجه به مطالب فوق برای نشاندار کردن قوری در تصویر ۱ می‌توان گفت قوری فلزی گل بر جسته دسته سیاه انگلیسی. اما این‌ها تنها می‌توانند بخشی از پیام آن باشد، پیام دیگر آن می‌تواند این باشد که این یک قوری محکم و بادوام و گران قیمت است (اشاره



تصویر ۱- قوری مدالیون، ۱۷۷۸.
ماخذ: (Riley, 190)

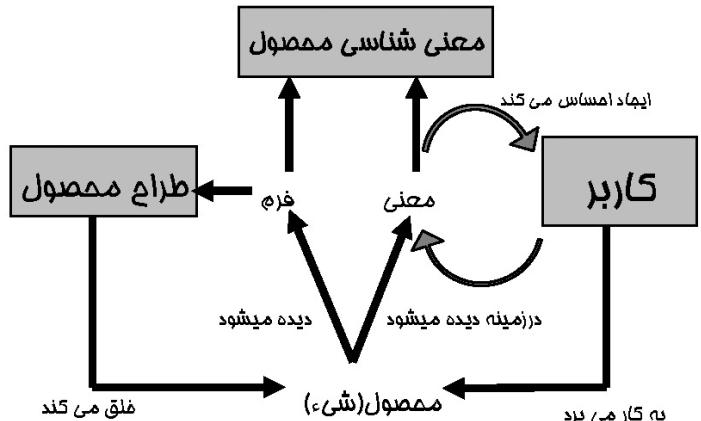


تصویر ۴- قوری، اثر ماتئو تان، ۱۹۸۳،
مأخذ: (Collins, 48)



تصویر ۶- کتری،
اثر فرانک استارک، ۱۹۹۲،
مأخذ: (Riley, 498)

همیشه بدنه، دسته و لوله عنصر ثابت و اصلی قوری و کتری بوده اند؛ اما امروزه چای به روش دیگری تهیه می شود، با استفاده از چای کیسه‌ای دیگر نیازی به قوری نیست، می توان به صورت فوری و در یک لیوان آب جوش چای تهیه کرد. اختراع و معرفی یک سیستم جدید برقی برای جوشاندن فوری آب، باعث ظهور بسیاری از محصولات جدید با کاربرد متفاوت (چای ساز یا قهوه ساز) به بازار شد. نکته موردنظر در اینجاست که در آخرین مدل ظروف چای ساز کلیه نشانه‌های مربوط به ظروف قدیمی و معمولی کاملاً حذف شده و دیگر دسته و لوله ای دیده نمیشود؛ و در اولین ارتباط دستگاه چای ساز شبیه قهوه ساز یا دستگاه آب میوه گیری و امثال آن به نظر می رسد. در این حالت نیاز به علائم گرافیکی کوچکی است که در کنار دگمه ها و پیچ تنظیم دستگاه قرار بگیرد تا راهنمایی برای کاربر دستگاه باشد.



نمودار ۳- مدل معنی شناسی محصول.
مأخذ: (Krippendorff, 1989)

استفاده از ترکیب عناصر و ساخت (بافتار) ناآشنا برای مخاطب غریبه با محیط تولید این شیء در نظر اول چیستی آن را بیان نمی کند و به نظر بی معنی یا غیر قابل استفاده می رسد. قرارگیری شیء بی معنی و غریبه در زمینه مناسب (کنار محصولات مشابه، هم خانواده و هم طبقه آن) به درک معنی و کاربرد آن کمک می کند.

۵-۵- طبقه بندی ظروف چای ساز:

باتوجه به طبقه بندی اشیاء مختلف می بینیم که از دو جنبه فرم و عملکرد با یکدیگر شباهت دارند. مثلًا ظروف آشپزخانه همگی دارای محفظه ای برای تجمع مواد غذایی می باشند. در مورد ظروف چای ساز سنتی (قوری، کتری) وجود دسته و لوله از اصلی ترین عناصر آنهاست. با پیشرفت تکنولوژی، اکتشاف و اختراع مواد جدید، و بهبود روش های ساخت؛ سیستم گرمایی جوشاندن آب تغییر کرده و بر شکل و فرم ظروف چای ساز بتدربیج تاثیر گذاشته است. اختراع سماور ذغالی، نفتی، گازی و برقی مثال خوبی براین مدعای است. همچنین باشد به کتری های برقی پلاستیکی متنوعی اشاره کرد که در سال های اخیر در سراسر دنیا به فروش می رسد، نوع نسبتاً جدیدتر این کتری برقی دارای یک صفحه گرمایی در زیر قوری می باشد. باید توجه داشت که

نتیجه

۳- اطلاع از نشانه ها برای محصولاتی که به تازگی وارد بازار شده اند روند شناسایی آنها را تسريع می کند. آگاهی از علم نشانه شناسی برای عموم مردم اهمیت ندارد بلکه اثرات و تجربه انواع نشانه ها در ذهن آنها به مرور زمان قدرت درک آنها را از دیدن محصولات جدید بالا می برد. اما برای متخصص و طراح محصولات آگاهی از انواع نشانه ها و علم نشانه شناسی محصول ضروری است و باعث انتخاب عمده نشانه های درست و صحیح در طراحی و خلق یک محصول جدید می شود که در نهایت بر شیوه شناسایی و رفتار کاربر تاثیر مثبت خواهد گذاشت. زبان اشیاء برای محصولاتی که استفاده از آنها جنبه حیاتی، ایمنی و فوری دارد؛ ضرورت بیشتری دارد. مثلًا برای ارائه یک محصول ضروری و حیاتی مثل کپسول آتش نشانی تباید از نشانه هایی غیر منطقی و ناآشنادر آنها استفاده کرد، چون سرعت عمل

۱- اشیاء می توانند واجد پیام باشند. عناصر پیام اشیاء همان نشانه هایی به کاررفته در فرم آنهاست و ساخت پیام اشیاء، نحوه انتخاب و چیدمان عناصر فرمی آنهاست. معنی اشیاء همان عملکرد آنهاست. پس زبان اشیاء (با توجه به تعریف زبان) می تواند به عنوان دستگاهی از علائم باشد که بین انسان و شیء ارتباط برقرار می کند و باعث درک معنی و ادراک چگونگی عملکرد شیء توسط انسان می شود.

۲- آشنایی با نشانه ها به دو عامل بستگی دارد: الف) تکرار نشانه های مشابه (دال مشابه) و ارتباط آنها با مدلول های مشابه ب) وضعیت کاربر محصول یا به عبارت دیگر سابقه تجربیات، اطلاعات، هوش و دقت، حالات روحی در لحظه دیدن محصول و استفاده از آن. در صورتی که دو عامل فوق در فرایند ارتباط با شیء در وضعیت مناسب باشد درک شیء آسان تر خواهد بود.

نتایج مرتبط با ظروف چای ساز:

۱- همانطور که اشیاء از طریق نشانه ها مورد شناسایی قرار می‌گیرند، بنابراین ظروف چای ساز نیز باید دارای گشتالت (شکل کلی) تقریباً ثابت در طبقه بندی خود و نشانه های خاصی برای شناسایی باشند. وجود دسته ظرف، سیستم گرمایی، قطعات فرعی که می‌توانند عمدتاً متمایز و مهم شوند (مثل دگمه های روشن و خاموش و تنظیم، سیم برق، استفاده از عالم‌تعاملی (نور و صدا)، از مؤلفه های معنایی هستند که برای نشاندار کردن این اشیاء می‌توانند به کار روند.

۲- نوع استفاده از شیء و معنای فرم آن در ارتباط مستقیم با هم هستند. با تغییر روش گرم کردن ظروف چای ساز (ارائه سیستم جدید و فوری جوشاندن آب در مقادیر کم و شیوه دم کردن چای) فرم آنها اساساً دگرگون شده است. بنابراین نشانه های تداعی کننده قوری چای در آخرین مدل چای ساز از بین رفته است. در اینجا کاربرد معنی‌شناسی برای طراحی ظروف چای ساز در آینده مشخص می‌گردد.

کار با آن کاهش می‌یابد.

۴- مشخص نمودن فرایند معناشناصی زیان اشیاء مستلزم مطالعات بیشتر تخصصی در زبان شناسی، نشانه شناسی، معناشناصی و روانشناسی می‌باشد.

۵- هم اکنون انواع نمادهای گرافیکی و علامت‌نوری و صوتی (برای تعامل و ارتباط از نوع interface) در لوازم الکترونیکی بخصوص دیجیتالی و زیرمجموعه های آن (موبایل، صفحه کنترل ماشین لباسشویی، یخچال های جدید، دوربین و تجهیزات بیمارستانی و...) بکار می‌رود و باعث تداعی بهتر عملکرد های این دستگاه ها بانیازهای روزشده است.

۶- کاربرد نشانه شناسی و معنی شناسی محصول نه تنها در تداوم استفاده از الگوهای قدیمی ساخت (بافتار) اشیاء موثر است؛ بلکه به رواج و بازاریابی محصولاتی که نیازهای قدیمی را به روش جدید (تکنولوژی جدید) رفع می‌کند نیز قابل استفاده خواهد بود.

پی‌نوشت‌ها:

.R.Beck ۱

.Berlo ۲

.Schannon ۳

.Goyer ۴

Context ۵

.Marr ۶

.Ullmann ۷

.Agden ۸

.Richards ۹

.C.Krippendorff ۱۰

فهرست منابع:

- اتکینسون، ریتا [و دیگران] (۱۳۸۲)، زمینه روانشناسی هیلگارد (۱)، ترجمه حسن رفیعی، انتشارات ارجمند، تهران.
- باطنی، محمدرضا (۱۳۶۹)، زبان و تفکر، انتشارات فرهنگ معاصر تهران.
- تاتارکیه ویچ، و (۱۳۸۱)، فرم در تاریخ زیبائی شناسی، ترجمه کیوان دوستخواه، نشریه هنر، شماره ۵۲، صص ۴۶-۶۱.
- صفوی، کورش (۱۳۸۲)، از زبان شناسی به ادبیات، انتشارات سوره مهر، تهران.
- صفوی، کورش (۱۳۸۳)، درآمدی بر معناشناصی، انتشارات سوره مهر، تهران.
- گیرو، پی پیر (۱۳۸۰)، نشانه شناسی، ترجمه: محمد نبوی، انتشارات آگاه تهران.
- محسینیان راد، مهدی (۱۳۸۲)، ارتباط شناسی، انتشارات سروش، تهران.
- معینی علمداری، جهانگیر (۱۳۸۰)، موانع نشانه شناختی گفتگوی تمدنها، انتشارات هرمس، تهران.
- مقدم، نسرین (۱۳۷۸)، طراحی پیپ سرنگ با نگرشی بر معنی شناسی محصول، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، تهران.
- ونگ، وسیوس (۱۳۸۰)، اصول فرم و طرح، ترجمه آزاده بیداربخت و نسترن لواسانی، نشر نی، تهران.

Bangert, Albrecht; Armer, Karl Michael (1990), *80s style, design of the decade*, Abbeville Press, New York.

Collins, Michael; Papadakis, Andreas (1989), *Post-modern design*, Academy Editions, London.

Krippendorff, Klaus (1997), *Semantic qualities in design*, Form Diskurs, No.11, 45-50.

Norman, Donald A. (2001), *The design of every day things*, MIT, London.

Pilditch, James (1970), *Communication by design: A Study in Corporate Identity*, McGraw Hill, London.

Riley, Noel; Bayer, Patricia (2003), *The elements of design*, Toppan, China.

Wallschlaeger, Charles; Basic-Snyder, Cynthia (1992), *Basic visual concepts and principles for artists, architects and designers*, WMC.Brown Publishers, USA.