

## نشانه‌شناسی در طراحی محصول

فتانه محمودی\*<sup>۱</sup>، دکتر سید حبیب الله لزگی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> عضو هیأت علمی دانشگاه مازندران و دانشجوی دکتری پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۷/۱۸، تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۲/۷)

### چکیده:

تحقیق حاضر سعی در تعریف زبان و بیان در محصولات تولید شده توسط هنرمندان و صنعتگران با کمک ابزارهای نشانه‌شناسی و تکنولوژی فنی پیشرفته دارد در این راستا به چگونگی کاربرد این زبان در مراحل طراحی محصول اشاره نموده است. در ابتدا کلیاتی در مورد نظریات نشانه‌شناسی از نشانه‌شناسان بنام پیرس<sup>۱</sup> و سوسور<sup>۲</sup> مطرح نموده و سپس به نشانه‌شناسی در طراحی محصول پرداخته است و اینکه چگونه این عناصر جهت فهم جنبه‌هایی از ارتباطات در تولید محصول استفاده می‌شود. و با ذکر چند محصول صنعتی و انطباق عناصر نشانه‌شناختی با خواص آن محصولات، ارتباط اجتناب‌ناپذیر آنها را با نشانه‌شناسی بیان داشته است. سپس به زبان محصولات و اینکه چطور می‌توانند هویت و ساختار خود را از طریق مواد اولیه، فرم، ساختار و بافت به اجتماع تفهیم نمایند پرداخته می‌شود. زیبایی‌شناسی در واقع مطالعه تأثیر گشتالت محصول بر احساس انسان و شامل این است که چطور مردم قسمت یا تمامی محصولات را می‌خوانند و می‌فهمند. با این ملاحظه کاربر در محصول آنچه را که می‌بیند، می‌بوید، می‌چشد، می‌شنود و حس می‌کند، مربوط به گشتالت، نشانه‌های محصول و علم نشانه‌شناسی است.

### واژه‌های کلیدی:

نشانه‌شناسی، طراحی محصول، هویت و زبان محصول، تجزیه و تحلیل زیبا شناختی.

## مقدمه

آن برقرار سازد. تئوری نشانه شناسی محصولات توسط رینهارد باتلر<sup>۵</sup> و کلاوس کریپندروف<sup>۶</sup> مطرح شده و تحت تأثیر فلسفه معاصر قرار گرفت. آنها واژه "سمانتیک"<sup>۷</sup> (معنایی) را به این منظور برگزیده و با تولید کالا "همانند نوشتن یک متن" برخورد نموده و سطوح مختلف معانی و نقد متن را در مورد محصولات مطرح نمودند. شعار دستیابی به "طراحی ایده آل" در کشور سوئد مطرح شد، جایی که "رانه مونو"<sup>۸</sup> نشانه شناسی محصولات را به مدت ۱۲ سال در مدرسه طراحی آموخته بود. کتاب او تحت عنوان "طراحی برای فهم محصولات" (۱۹۹۷)، تلاش در گسترش زبان فرم ها در جهت تولید و طراحی محصولات براساس نظریه پیرس و زبان شناس آلمانی "کارل بوهرلر"<sup>۹</sup> دارد. رساله دکتری "سوزان ویهما"<sup>۱۰</sup> در فنلاند تحت عنوان "ارائه محصولات و تولیدات" در سال ۱۹۹۵، تلاش جهت ارائه رهنمودهایی در مورد ابزارهای طراحی و آنالیز محصولات براساس شاخص های کاربردی می باشد. این امر برای استفاده طراحان بسیار سودمند است، خصوصاً کسانی که جهت تجزیه و تحلیل مصنوعات در زمینه فرهنگی از تئوری های موثر در زمینه نشانه شناسی برخوردار نیستند. نشانه شناسی معاصر تا حدی فاقد سیستم علائم طبقه بندی شده جهت تأویل ساختارها و معناها هستند. و این علائم، نه تنها مربوط به علم ارتباطات هستند، بلکه جهت بررسی ساختار و حمایت از واقعیت کاربردی دارند.

جنبه های زیباشناختی اشیاء و محیط اطراف، همیشه اهمیت بسیار داشته است. محصولات از ابزارهای اولیه تا دستگاه های الکترونیکی پیچیده، وجود داشته اند که توجه بشر را به خود جلب کرده اند. اما محصولات چگونه با ما صحبت می کنند؟ از طریق رنگ یا شکل یا مواد سازنده می توان نظریات نشانه شناسی را جهت تجزیه و تحلیل بعضی اصول، ارزش ها و مفاهیم در نظریه طراحی همانند تأثیر متقابل بین فرم معنا" به کار برد. علم نشانه شناسی ابزاری برای نقد است و از آن جهت طراحی و تولید بهتر محصول استفاده می شود. این تحقیق تا حد زیادی مدیون نظریه پردازان علم نشانه شناسی: سوسور، پیرس، چندلر<sup>۱۱</sup> و نظریات او در کتابش تحت عنوان "پایه ها و اصول اولیه نشانه شناسی" است که مقدمه ای معاصر در این حوزه به شمار می رود. نشانه شناسی رویکردی عمومی برای مطالعات فرهنگی در سال ۱۹۶۰ بوده است. رولان بارت در کتاب "اساطیر، امروز"، تبلیغات و رسانه ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و نشان داده است که اشیاء به ظاهر معمولی، چگونه به عقاید مختلف درباره جهان دلالت می نمایند. مقاله بارت در مورد "سیتروئن"<sup>۱۲</sup> بر نمونه هایی اولیه از نشانه شناختی طراحی محصول دلالت دارند. یکی از اهداف، کاربرد نشانه شناسی در تولید محصولات جهت آشنایی با راه های صحیح تولید و فهم استفاده از آنها تعلق دارد. براساس تئوری طراحی مدرن یک محصول، برای طراحی یک کتری یا قوری، طراح باید ارتباط صحیح بین دسته و ساختار بدنه

## تعریف مسئله

هدف، ارائه روشی صحیح جهت شناخت تمام ابعاد یک محصول (فیزیکی و غیرمادی)، و تفسیر این اصل (ساختار، بافت، مواد اولیه، فرم) با عناصر نشانه شناختی است تا بتوان از نتایج این تحقیق در هر چه بهتر نمودن طراحی محصولات و تولید بهینه آنها استفاده کرد این تحقیق براساس هدف از نوع کاربردی بوده و در جستجوی کشف حقایق و واقعیت ها و شناخت کاربرد محصولات بوده و به تبیین ویژگی ها و صفات آنها پرداخته است و بر اساس ماهیت و روش از نوع تاریخی و توصیفی است یعنی با استفاده از ابزار نشانه شناسی و مدارک معتبر می توان ویژگی های عمومی و مشترک محصولات را تبیین کرده و صفات آن را مطالعه و عنداللزوم ارتباط بین متغیرها را بررسی کرد. منابع تصویری، مکتوب بوده و روش گردآوری اطلاعات از طریق کتابخانه ای، منابع مکتوب، شفاهی، تصویری و الکترونیکی صورت گرفته است.

## طراحی محصول

همه تولیدات موجود در محیط زیست ما دارای فرم های ظاهری می باشند که با تأثیر گذاشتن بر روی روان انسان ها موجب درک خود می شوند. در این پروسه است که تولید صنعتی می تواند توسط کاربر از نظر روانی تصاحب شود (آنچه مورد توجه قرار می گیرد شناخت صحیح نیاز کاربر است). زیبایی شناسی در اصل به معنای درک احساسی است. به عبارت دیگر زیبایی شناسی علم مرتبط با درک احساسی پدیده های مصنوعی می باشد. استفاده تولیدات صنعتی از طریق احساس و عواطف کاربر به ویژه استفاده های دیداری، شنیداری، لمسی به وسیله کارکرد استتیک یک تولید صنعتی انجام می شود. در حوزه کارکرد استتیک شیء "تئوری گشتالت"<sup>۱۱</sup> آلمانی و "تئوری فرم"<sup>۱۲</sup> فرانسوی شکل می گیرد. از بررسی های گشتالت، عناصر گشتالت (فرم-رنگ-رویه-جنس) و ساختمان گشتالت (پیچیدگی، سادگی، نظم و بی نظمی) نمود پیدا می کند. عناصر گشتالت می توانند به عنوان

فشار دهید، کتری یا قوری می‌گوید مرا خم کنید تا آب بریزم و یا یک صندلی افراد را به نشستن و استراحت دعوت می‌کند. به نظر مونو محصول به لحاظ معنایی، چهار عملکرد دارد:

- **کارکرد معناشناسی جهت تشریح محصول:** گشتالت تولیدات (حقایق، هدف، وظیفه آن)، راه استفاده و کاربرد محصول را شرح می‌دهد. در واقع گشتالت محصول مانند یک نشانه است و وظیفه طراح است که با پایبندی به اصول آن، دو چیز را تضمین نماید: هدف محصول و اسلوب عملکرد آن را. هرچه نشانه‌های محصول بیشتر شناخته شود میزان بیشتری از تنوعات گشتالت محصول را می‌تواند حمایت کند. طرح باید همچنین تکنولوژی تولیدات را به منظور ارائه مدل صحیح ذهنی به کاربر شرح دهد از این طریق در واقع محصول را جهت استفاده و عمل آماده می‌کند. اگرچه این مقوله برای محصولات مکانیکی آسان تر از محصولات الکتریکی و دیجیتالی است.

- **عملکرد معنایی جهت بیان محصول:** گشتالت تولیدات می‌تواند ارزش، کیفیت و خواص آنها را بیان کند. به طور مثال جمود، روشنایی، تعادل یا پایداری از جمله این کیفیات است. همچنین می‌تواند طریقه عمل مطمئن را بیان دارد. وظیفه طراح این هست که با بیان گشتالت محصول هدف و اسلوب عمل آن، اطمینان کاربر را تأمین نماید.

- **کارکرد معناشناسی جهت ترغیب و تشویق کاربر به استفاده از محصول:** طراح یک شیء می‌تواند مردم را به عمل و عکس العمل معین تشویق کند یا برانگیزد. علائم همانند رمزهای معنایی دیده شده‌اند. بیان گشتالت محصول همچنین ممکن است همانند تشویق به کار روند. به وسیله بیان خاصیت اشکال و رنگ های قطعی، کاربر ممکن است به سمت استفاده از آن ترغیب شود. طراح صنعتی باید کاربر را متقاعد کند که علامت های قراردادی گشتالت محصول او مشابه با اسلوب عملکرد آن است.
- **عملکرد معناشناسی به مثابه هویت محصول:** گشتالت محصول در واقع هویت محصول را تعیین می‌کند. این هویت در ارتباط با هدف، بنیاد، طبیعت و منطقه تولید، ارتباط با سیستم خانواده و محدوده دسترسی به محصول می‌باشند. معناشناسی می‌تواند از طریق کارکرد هویت محصول، به گشتالت جدید در فرم، رنگ و ابعاد نائل شود (Braarud, 2002, 153).

## جنبه تاریخی بنیان گذاری زبان طراحی

در قرن اخیر طراحان به تدریج، نظم طراحی را از جنبه های زیباشناختی به سمت عملکردگرایی تعریف کرده اند و از زیبایی شناسی تزئینی به سمت زیبایی شناسی معنادار حرکت داشته اند. در سال ۱۸۹۶، معمار آمریکایی لویی سالیوان بیان داشته که "فرم دنباله رو عملکرد است" با مراجعه به تأثیر عملکرد ساختمان بر شکل آن، این گفته خود را به اثبات رسانده است. براساس فلسفه طراحی

حامل پیام های استتیک یک تولید محسوب شوند که بررسی و شناخت این اجزاء از مهم ترین دروس آکادمیک طراحی صنعتی در دنیا می باشد. نقد آثار طراحی صنعتی نیز یکی از پیچیده ترین ارزیابی ها می باشد و مراکز و تشکل های مختلفی در دنیا وجود دارند که به ارزش استتیک یک طرح صنعتی امتیاز می دهند. تشکل های معتبر طراحی صنعتی در امریکا<sup>۱۲</sup> و آلمان<sup>۱۴</sup> می باشند که معیارهای زیبایی شناسی همه آنها بهبود های استتیک می باشد که در محصول به وسیله طراح ایجاد می شود. کاربرد استتیک تولیدات، همه جنبه های روانی و درک و احساس انسان به هنگام استفاده تولید صنعتی می باشد. این امر به صورت ذیل می باشد: فرم<sup>۱۵</sup> در بررسی گشتالت تصویر ارائه شده توسط سطح خارجی تولید می باشد. همچنین فرم باید حاوی، سبک زندگی، فرهنگ و مد<sup>۱۶</sup> باشد خاصیت استتیک فرم تابع و معرف زمان بودن است. در همین راستا " لوئی سالیوان"<sup>۱۷</sup> جمله معروف " فرم تابع عملکرد محصول است" را بیان نمود (www.wikipedia.org/gestalt).

## زیبایی شناسی به مثابه زبان محصول

می توان به زیبایی شناسی، مطابق با قواعد نشانه شناسی، مانند زبان محصول نگریست. " مونو"<sup>۱۸</sup> (۱۹۹۷) زیبایی شناسی را مطالعه تأثیر گشتالت مادی (اجزای اصلی) بر احساس انسان به صنعت تولیدات به کار برده می شود، او شرح می دهد که چگونه زیبایی شناسی می تواند مانند ارتباطات و به واسطه محصولات دیده شود. ارتباطات بر انتقال پیام از یک سیستم به دیگری دلالت ضمنی دارد، همانند طراح به کاربر. آنچه زیباشناسی را از یک زبان صحبت عادی قابل تشخیص می کند، فقط تفاوت میان فرستنده و کانالی است که پیام در میان آن عبور می کند (Walter, 2003, 26).

زیبایی شناسی طرح در واقع مطالعه تأثیر گشتالت محصول بر احساس انسان و شامل این است که چطور مردم قسمت یا تمامی محصولات را می خوانند و می فهمند. مونو ادعا می کند که برای مطالعه و فهم پیام ها از طریق نشانه های محصول، کاربر نیاز به فهم آنها از طریق " علم معنا شناسی"<sup>۱۹</sup> دارد. بنابراین فهم تئوری گشتالت و نشانه شناسی در طراحی محصول به منظور طراحی منطقی به کار می روند. تئوری گشتالت مشخص می کند که چطور اجزای مختلف زیبایی شناسی در طراحی محصول با هم کار می کنند. فرم، رنگ، صدا و مزه به عنوان فاکتورهای مجزا در یک مجموعه کلی، تمامیت محصول را سودمند و پرمعنا نشان می دهند طراحان صنعتی گشتالت را با فهم زیباشناسانه خلق می کنند و از طریق گشتالت، محصولات را تفسیر می کنند.

بر طبق نظریه "ویکستروم"<sup>۲۰</sup> (۱۹۹۶) عملکرد معنایی، طراح را آماده برقراری ارتباط با کاربر در قالب ارسال پیامی واضح به واسطه محصول می کند. تأثیرات متقابل بین مصنوعات و کاربران را تسهیل می کند و فرصت ابراز و تصریح عقاید را فراهم می سازد. به طور مثال یک چرخ دندانه دار می گوید مرا بچرخانید، دگمه می گوید مرا

محصولات دارند. پیچیدگی زبان محصول نشان دهنده لزوم فهم این مطلب است که زیبایی‌شناسی محصولات چگونه با ما تأثیر متقابل دارند و یا چطور محصولات با ما صحبت می‌کنند و ما چطور آنها را می‌خوانیم. بر اساس نظریه گراوس (۱۹۸۴)، تئوری زبان محصول به دو قسمت تقسیم می‌شود: قراردادی و علائم رمزی. با وجود تصدیق زیبایی‌شناسی قراردادی، محققان طراحی، علاقه عجیبی به جنبه‌های نشانه‌شناختی زبان محصولات دارند. بر اساس نظریه امبرتو اکو نویسنده و نشانه‌شناس ایتالیایی، بررسی نمادها و سیستم نشانه‌ها، خواص و نقش آنها در رفتارهای اجتماعی و فرهنگی است. در عمل با طراحی محصول، نمادشناسی همه معناها را در آنچه احساس ما درک می‌نمایند بیان می‌دارد، مثل (بصری، بویایی، لامسه، شنیداری، وابسته به زیبایی‌شناسی و چشایی) (Mono, 1997, 95). همانند بیشتر علوم، نشانه‌شناسی در ارتباط با تأویل متفاوت است و می‌تواند به وظایف و عملکرد متفاوتی تقسیم شود. تعریف پیرس از نشانه‌شناسی بیشتر با هدف ما منطبق است. از آنجا که محصول مادی همانند رسانه یک نشانه است. تئوری پیرس مطالعه محصولات مادی را مستثنی نمی‌کند، زیرا جهت مطالعه زبان محصولات بسیار تعیین‌کننده است.

## تاریخ مختصر نشانه‌شناسی

اصطلاح "نشانه‌شناسی"<sup>۲۸</sup> در یونان و در زمینه علم طب و در رابطه با تشخیص بیماری و پیش‌بینی مرض کاربرد داشت. افلاطون در سخنرانی‌های خود در مورد نشانه‌شناسی، به سه مورد اشاره کرده است:

۱- نشانه ۲- معنای نشانه ۳- شیء

زبان‌شناس سوئیسی فردیناند دوسوسور (۱۹۸۳-۱۹۱۶)، نقش نشانه‌ها را به مثابه جزئی از زندگی اجتماعی بررسی کرد. "امبرتو اکو"<sup>۲۹</sup> اظهار داشت "نشانه‌شناسی مربوط به هر چیزی است که به صورت علامت یا نشانه آورده می‌شود". نشانه‌شناسی نه تنها نشانه‌ها و علائم را در گفتار و مقالات روزانه همانند علائم ترافیک، نمادها و یا تصاویر بررسی می‌کند، بلکه شامل فرهنگ مادی از جمله ساختمان‌ها، لوازم و اسباب‌آثابه و محصولات تولید شده می‌باشد. اما بیشترین مورد استفاده نشانه‌شناسی در تجزیه و تحلیل "متن" هست.

یک "متن" معمولاً به گزارش یک پیام اشاره دارد، و به طور فیزیکی مستقل از فرستنده و گیرنده اش است و می‌تواند به صورت کتاب، تصویر، برنامه تلویزیون، فیلم یا محصول (کالا) باشد. متن در واقع متضمن علائم، کیفیات، تصاویر، صداها و اشارات است و توسط قراردادهای ارتباطی خاصی قابل تأویل می‌باشد. یک نشانه هم "دال و هم مدلول" دارد و نمی‌توانیم دال و مدلول بی‌معنی داشته باشیم. هر دو آنها همیشه با هم و دو روی یک سکه هستند. به طور مثال: کلمه "میز" یک دال هست و مفهوم

کارکردگرایانه، زیبایی‌شناسی "خوب" بر پایه بیشترین سازماندهی محصول است. از عناصر تزئینی پرهیز شده، به طوری که آنها نمی‌توانند با عملکرد یک محصول همکاری داشته باشند. اگر چه فلسفه مطرح شده محدودیت داشت، در هدایت به سمت شیوه مینی‌مالیزم، با درجه پایین تری از شرح و بیان، یا بیان غیرشفاهی" با توجه اینکه در محصولات خودشان عملکردشان را به نمایش می‌گذارند" مطرح شد (Gros, 1984).

در سال ۱۹۳۰ طراح محصول" ریموند لوی"<sup>۲۱</sup> گفت که "محصولات بدفرم به سختی به فروش می‌رسند". او ابراز داشت که زیبایی‌شناسی در طراحی محصول لازم است. وی جهت جذاب نمودن محصولات، نیاز به تزئین داشت و با طراحی استریم‌لاین<sup>۲۲</sup> (جریان خطی شکل) موفق به این کار شد. روشی که بعدها یک سمبل علم و تکنولوژی شد (Gotzsch, 2000, 120). تقسیم بین زیبایی‌شناسی و نشانه‌شناسی (جنبه‌های گویای محصولات) در محصول همیشه صحیح نیست. سبک "استریم‌لاینینگ" ابتدا فقط جهت دلایل ناب‌زیباشناختی اش استفاده شد، اما بعدها یک نماد معنادار شد که مدرنیسم و مراحل پیشرفت فنی را در جامعه نشان داد. طراحان محصول در سال ۱۹۸۵ شروع به استفاده از اصطلاح "نشانه‌شناسی محصول" کردند. اصطلاحات "نشانه‌شناسی" - "نمادشناسی" و "معناشناسی" همه از زبان‌شناسی سرچشمه گرفته و با مطالعه نشانه‌ها همراه هستند. در سال ۱۹۶۰ فیلسوف فرانسوی "رولان بارت"<sup>۲۳</sup> و "جین بادیلارد"<sup>۲۴</sup> و شروع به تجزیه و تحلیل، اجتماعی- روان‌شناختی معنای محصولات کردند. بارت روش‌هایی را مورد بحث قرار داد (Barthes, 1967) که اشیاء و تصاویر نه تنها بر عملکرد اولیه خود دلالت دارند، بلکه همچنین یک معنای "نهان" دارند. در حالیکه بادیلارد رابطه بین زندگی اجتماعی و نمادها را در سال (۱۹۶۹) در محصولات توضیح داد. در مرحله رشد و توسعه طراحی محصول، "گراوس"<sup>۲۵</sup> یک "تئوری در زبان طراحی محصولات" برای دانشجویان ارائه داد که دال بر وجود یک منظر کارکردگرایانه عظیم در طراحی محصول است که در آن جنبه‌های روانی یک جای ویژه دارند. در اوایل سال ۱۹۸۰، گروه "مفیس"<sup>۲۶</sup> آشکارا از محدودیت‌های کارکردگرایانه بریده و محصولاتی با تأکید بسیار زیاد بر جنبه‌های تزئینی آن ایجاد و کمتر به جنبه کاربردی آن توجه کرد. جنبه‌های سودمندی و عقلایی طراحی محصول در زمان نه چندان طولانی همه نیازها را برآورده ساخت. "گوتز"<sup>۲۷</sup> توضیح داد که ما به اشیاء خود و مشخصه‌های آنها که با نقوش و تزئینات موزون در منطقه خصوصی محیط زندگی ما نفوذ می‌کنند، اعتیاد پیدا می‌کنیم. البته همیشه آسان نیست که زبان رمزی محصولات را به عملکرد آنها اضافه کنیم و تعیین هویت آنها بدین گونه بسیار مشکل است. محصولات گویا، می‌توانند عکس‌العمل متفاوت ایجاد کنند، عادت‌ها و گرایش‌های کاربر مرتباً تغییر می‌کند و عاقبت بعضی تولیدات نیاز به صحبت کردن با صدای بلندتری نسبت به دیگر

نشانه‌شناسی را فرمول بندی کرد. وی وضع نشانه‌ها را در سه مقوله: صفت مشخصه، ارزشیابی و دستورالعمل (فرمان) تشخیص داد و سه بعد نشانه‌شناسی را به صورت زیر نام برد:

- **بعد نحوی (ترکیبی):** که ارتباط صوری نشانه‌ها بین خود و دیگر نشانه‌ها است.

- **بعد معنایی:** که ارتباط بین نشانه‌ها در اشیاء و معنای آنهاست.

- **بعد عملگرایی:** که ارتباط بین نشانه‌ها و کاربر (مفسر) آنهاست.

"ماکس بنسه"<sup>۳۷</sup> (۱۹۱۰-۱۹۹۰) در ابتدا کارهای پیرس، سوسور و موریس را مطالعه کرد و تلاش کرد، ادراک آنها را با مقوله زیبایی‌شناسی امکان پذیر بسازد. وی مطالعات نشانه‌شناسی را در طراحی محصول و ارتباطات بصری وارد نمود. بر اساس نظر بنسه، محصول به چند چیز: بعد مادی، نحوی، معنایی و عمل‌گرایانه تقسیم می‌شوند. بعد مادی معمولاً فرعی و بر سه تای بعدی متمرکز است. به طوریکه اغلب مشکل است جنبه مادی یک محصول را جدا از کیفیت آن ببینیم. به عبارت دیگر، گرایش اصلی در نشانه‌شناسی محصول، متمرکز بر علم نحو، معانی و واقعیت‌گرایی آن است. ابعاد نحوی ساختار محصول عملکرد فنی و ارتباط محصول با محیط اطرافش را پوشش می‌دهد. جین بادیلارد (۱۹۲۹) به عنوان بنیانگذار حقیقی تئوری نشانه‌شناسی در طراحی به حساب می‌آید. زیرا او ساختار نشانه‌شناسی را جهت روش تجزیه تحلیل محصول بکار برد. وی زبان اشیاء را در منزل، اتومبیل و غیره مطالعه کرد. اگر اشیاء در اطراف انسان می‌توانستند صحبت کنند حتماً در مورد صاحبشان، ارزش‌ها، و خواسته‌هایشان صحبت می‌کردند. در واقع آنها صرفاً جهت اهداف کاربردی ساخته نمی‌شوند بلکه براساس سنت‌های زمانه خود تولید می‌شوند. "امبرتواکو" (۱۹۳۲) خود را درگیر نشانه‌شناسی در مقوله‌های بسیاری از جمله ادبیات، زیبایی‌شناسی، شناخت‌شناسی و نشانه‌شناسی ساختاری نمود. برای وی نشانه‌شناسی دارای عملکرد ارتباطی و انتقال پیام بر اساس رمزها بود و تمام فرآیندهای فرهنگی باید با معانی نشانه‌شناسی تجزیه و تحلیل شوند. رمزها قواعد انتقال پیام‌هایی هستند که توسط نشانه‌ها حمل شده و با رمزگشایی قابل خوانش می‌باشند. وی استفاده از مفاهیم "دلالت‌های صریح"<sup>۳۸</sup> و "دلالت‌های ضمنی"<sup>۳۹</sup> را جهت طراحی محصول بسیار لازم می‌دانست. اگر قصد داشت، نشان دهد که "معنای صریح" به طور غیر مستقیم به صورت یک نشانه، انتقال پیام را به دریافت‌کننده پیام به عهده دارد. در مورد صندلی، عمل نشستن، "دلالت صریح" است و با برخورداری از معنای ضمنی، در بردارنده نشانه‌های دیگر است. ممکن است یک سریر، کار هنری، جایگاه قضاوت یا معانی دیگر داشته باشد. معنای ضمنی به مجموعه پیوسته خوانش کاربرد محصول در یک نشانه، بخصوص در جامعه خاص می‌باشد. در ابتدا در برخورد با

میز را نمایش می‌دهد و لازم نیست به یک میز واقعی ارجاع شود، بلکه مفهوم کلی میز را دربر دارد. اما مدلول عبارت از "محتوا و مضمون" است. هر آنچه که شیء و یا متن و دربردارنده آن مفهوم است.

نمونه‌ای از نشانه‌شناسی بعدی توسط "چارلز ساندرس پیرس" (۱۸۳۹-۱۹۱۴) ارائه شده است. وی بر مشخصه نسبی و اعتباری یک شیء و مفسر آن تأکید داشت و سه نوع مقوله مختلف نشانه‌ها را بیان داشت:

- **نمایه<sup>۴۰</sup>:** نمایه عبارت است از انگاره‌ای که در آن دال ارتجالی نبوده اما مستقیماً و به نحوی با مدلول مرتبط می‌شود. این پیوند قابل رؤیت بوده و می‌توان آن را استنتاج کرد. به طور مثال: نشانه‌های نمایه‌ای ضبط کردن مثل "عکاسی و ویدیو".
- **نشانه‌های شمالی<sup>۴۱</sup>:** پیام نشانه از شباهت یا تقلید کردن از شیء درک می‌شود. شبیه یک "کاریکاتور" و یا یک "ماکت".
- **نشانه‌های نمادین<sup>۴۲</sup>:** ارتباط بین شیء و پیام نشانه قراردادی است و باید آموخته شود همانند "علائم ترافیک و حروف الفبا". "لویی همسلف"<sup>۴۳</sup> (۱۹۸۴) به اصطلاحات "مفهوم و بیان" که دو مفهوم و ارتباط پیچیده بین فرم و محتوی در نشانه‌ها هستند اشاره دارد. از نقطه نظر طراحی پرسپکتیو "چیزهای واقعی" در حقیقت مرکز قضیه واقع شده‌اند. بنابراین در مورد دال، "فرم" مرکز توجه ما هست. اگر کلمه (ماشین) به مفهوم ماشین است، پس ماشین واقعی به چه چیزی دلالت می‌کند؟ یک ماشین به یک اتومبیل واقعی دلالت دارد. نظریه وابسته به روان‌شناسی اغلب در ارزیابی مدلول کمک می‌کند. روان‌کاوی فرانسوی "ژاک لاکان"<sup>۴۴</sup> (۱۹۷۷) جهت پررنگ نمودن و برتری نقش دال در روح و روان به وسیله بازنویسی نظریه سوسور تلاش کرد. او دال را بر روی خط نمایش با حرف "S" بزرگ و مدلول را پایین خط به وسیله "s" کوچک نمایش داد. لاکان می‌خواست نشان دهد که چه طور مدلول به طرز اجتناب‌ناپذیری در زیر دال قرار می‌گیرد و از قلمرو تعریف مشخص شده سرباز می‌زند. به نظر لاکان ابراز عصبانیت، علاقه و غیره در جایی که دال در عملیات روان‌شناسی قرار دارد، حادث می‌شود. احساس منفی بدون بیان به سمت نگرانی و اضطراب تمایل دارد. بازنویسی مدل سوسور برای یک طراحی دورنما و پرسپکتیو شبیه به همین به نظر می‌رسد.

جهان بیرونی-ابژه (عینی)، زیباشناسی، فرم، صورت (بیان)-دال-S

جهان درونی-سوبژه (ذهنی)، ظاهر، مفهوم، محتوی (معنی)-مدلول-S

"دال" فرم فیزیکی یک شیء است، آنچه دیده، لمس و نوشته می‌شود. "مدلول" محتوی است، معنای شیء است و هنگامی که با مصنوعات، تأثیر متقابل فعل و انفعالی وجود دارد، تجربه، فکر و حس می‌شود.

"ویلیام موریس"<sup>۴۵</sup> (۱۹۰۱-۱۹۷۹) بر اساس مطالعات پیرس و "جان دیوی"<sup>۴۶</sup> (۱۹۱۰)، یک رویکرد رفتاری به

نشانه‌شناسی، اکو بحثی در مورد نشانه‌شناسی و معماری ارائه داده، و ادعا کرد که این مبحث شامل طراحی و برنامه‌ریزی شهری است و با مثال‌های روشن اثبات کرد که، برپایه تفکر "کارکردگرایی" <sup>۴۰</sup>، فرم دنباله‌رو عملکرد است، و اگر رمز مخصوص محصول، به جامعه آموخته یا رسانده نشود به صورت رمز بازگشایی نشده باقی می‌ماند. چگونه یک آسانسور اگر کسی نتواند رمز دگمه‌های آن را بازگشایی نماید عمل می‌کند؟ از دیدگاه تکنولوژی ارتباطات، فرم باید به قدری عملکرد محصول را مشخص کند که نه تنها عمل محصول واضح باشد بلکه به تحولاتی مناسب جهت تکمیل عملکرد آن منتهی شود (Bürdek, 2005, ۲۳۱ - ۲۳۷).

## ابعاد نشانه‌شناسی محصول

نشانه‌شناسی با توجه به گشتالت محصولات (فرم، رنگ، صدا و مزه) ابعاد طراحی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تحت نظم و ترتیب در آوردن طراحی، نه تنها اصالت مواد را تولید می‌کند بلکه عملکرد ارتباطی آنها را تکمیل می‌کند. مدتها به این جنبه‌ها کم توجهی شده است. طراحان اغلب بر روی عملکرد سودمند و کاربرد اجتماعی محصول متمرکزند. صندلی یک مثال واضح ارائه می‌دهد که چطور طراحی محصول باید بیشتر نقش اقتصادی، سودمند، صنعتی، ارگونومیک و اکولوژی ایفا کند. در پاسخ به این سؤال که چه نوع نشستی مورد نظر است؟ به طور مثال در محل کار، در منزل، روی دوچرخه، کوتاه مدت و بلند مدت، برای کودکان یا بزرگسالان، طراحی همیشه با دلالت ضمنی همراه می‌شود که معانی "حسی یا بیانی" کلمه نشستن را در بر دارد. این جنبه‌ها در دیگر محصولات هم مشاهده می‌شوند. اتومبیل‌ها به طور مثال تنها برای حمل و نقل نیست بلکه معنای نمادین دارند. رولان بارت در تجزیه تحلیل نظام پوشاک (Barthes, 1967) بیان داشت که نظام مد دو معنا دارد معانی "بیانی و سودمندی". اشیاء با ما صحبت می‌کنند که چطور باید ساخته شوند، چه تکنولوژی به کار می‌برند و از چه زمینه فرهنگی برمی‌خیزند. همچنین در مورد کاربرد و نحوه زندگی آنها صحبت می‌کنند. طراح ابتدا باید این زبان را بفهمد و سپس اشیایی را که طراحی می‌کند قادر به صحبت نماید (Bürdek, 2005, ۲۳۱ - ۲۳۷).

خصوصیت نمادین اشکال ساخته بشر، در مفهوم شناختی و اجتماعی کاربردشان تعریف شده است. بر اساس این تعریف، نشانه‌شناسی محصول به ارتباط بین "کاربر و تولید" از یکسو و اهمیت "اشیاء در مفهوم مؤثر اجتماعی" از سوی دیگر مربوط است. به طور تعمدی یا تصادفی، همه کالاهای تولید شده، به واسطه شکل، فرم، رنگ، بافت و غیره وضعیت خاصی را دربردارند. آنها با کاربر ارتباط برقرار می‌کنند. صرفنظر از، اینکه طراح چطور رنگ، شکل، فرم و بافت را در طراحی محصول به کار می‌برد، پیام‌هایی که به واسطه محصولات از طریق

ساختارهای زبان فرستاده می‌شوند، معانی نشانه‌شناسی نام می‌گیرند. و طراحان نه تنها باید بدانند چه پیامی می‌خواهند انتقال دهند بلکه به میزانی که مورد انتظار کاربر "دریافت‌کننده" نیز باید توجه کنند. یک محصول چیزهایی در مورد خودش و فردی که آن را داراست به ما می‌گوید. بر طبق نظریه "ویکستروم" (۱۹۹۶)، طراح با عملکرد معنایی طرح، امکان برقراری ارتباط با یک پیام واضح به واسطه طرح و عملکرد، محصول را برقرار می‌سازد. و تأثیرات متقابل بین مصنوعات و کاربرانشان را تسهیل می‌کند. به طور مثال یک چرخ دندانه دار می‌گوید مرا بچرخانید، دگمه می‌گوید مرا فشار دهید، کتری یا قوری که می‌گوید مرا خم کنید تا آب بریزم و یا یک صندلی افراد را به نشستن و استراحت دعوت می‌کند. و یه‌ما نشان داد که چطور نظریه پیرس در باره سه نوع ارتباط نشانه و شیء می‌تواند به تصور یا اندیشه معانی و عملکرد در طراحی محصول کمک کند. او این سه را به چند قسمت فرعی تقسیم کرده و دوازده بخش را تحت عنوان "سبک و اسلوب عملکرد نشانه" مطرح نموده است. این جنبه‌ها می‌توانند همانند یک فهرست جهت تجزیه و تحلیل طرح تولید محصول به کار گرفته شوند.

شمایل‌های مرتبط با تولیدات صنعتی

- **فرم‌های سنتی:** به طور عادی همانند یک مرجع مطابق با سنت برای محصولات جدید استفاده می‌شوند.
- **رنگ:** می‌تواند اغلب به کیفیت اشاره داشته باشد. به طور مثال سفید علامت پاکیزگی و نظافت است.
- **مواد اولیه:** به طور مثال طلاکاری علامت ثروت و بتن علامت سردی مهیج است.
- **استعارات:** شباهت فرم به یک شیء طراحی شده است، به طور مثال جلوی اتومبیل‌ها ممکن است شبیه عناصر صورت انسان باشد.
- **شیوه و سبک:** به طور مثال سبک‌های دوره‌های هنری مثل آرت نوو.
- **محیط:** بعضی از تولیدات برای محیط ویژه به طور مثال آشپزخانه طراحی می‌شوند.

نمایه‌های مربوط به تولیدات صنعتی

- **فرم نقطه‌ای یا نوک تیز:** بیکان‌ها و اشاره‌گرها اغلب در دگمه‌های عملیاتی ماشین‌ها پیدا می‌شوند و گاهی خود محصول به همان فرم است.
- **نشان‌ها و علائم مانند:** خراش، دندانه، درز، لکه و غیره.
- **اثر ردپا:** مثل زنگار و فرسودگی، قطره آب بر سطح شیشه نشان‌دهنده نوشیدنی خنک است.
- **علامت‌های نور و صدا:** گاهی نشانگر عملکرد تکنیکی وسایل و کامپیوترها.
- **صدا:** صدای استفاده از محصول.

نشانه‌ها، رنگ‌ها را تقویت می‌کنند.

مشخصه تولیدات شمایی، نمایه‌ای و یا نمادین بر طبق جدول زیر قابل تقسیم می‌باشند.

جدول ۱- مشخصات نشانه‌ها در تولیدات: شمایی، نمایه‌ای و نمادین.

نمادین	نمایه‌ای	شمایی
۱- نمادهای گرافیکی	۱- اثر یک شیء یا ابزار	۱- فرم‌های سنتی
۲- رنگ‌های نمادین	۲- یک فرم اشاره‌ای یا نقطه‌ای	۲- رنگ‌های شبیه به هم
۳- فرم‌های نمادین	۳- علامت استفاده کالا	۳- مواد شبیه به هم
۴- موقعیت‌ها و حالت نمادین	۴- ردپاهای دیگر	۴- استعارات
۵- مواد نمادین	۵- علامت‌های صدا و نور	۵- سبک
	۶- صدای استفاده از کالا	۶- محیط‌های شبیه
	۷- بوی محصول	
	۸- لمس کردن مواد	
	۹- علائم گرافیکی بر روی محصول	

(ماخذ: نگارنده)

ویژگی‌های رنگ‌ها به مثابه یک نشانه شمایی مهم است. نقطه جالب توجه این است که عملکرد نمادین رنگ‌های نمایه‌ای بسیار مبهم است. آیا ممکن نیست که یک رنگ بتواند رنگ معینی را بدون مفهوم استعاره نشان دهد؟ استعمال شمایی و نمایه‌ای، همانند نشانه نمادین رنگ، اغلب در زمینه طراحی پیدا شده است. مبنای مقایسه یک رنگ ممکن است به همراه فرم یک محصول باشد. نقش رنگ می‌تواند عملکرد یک فرم را به مثابه یک نشانه شمایی تقویت کند.

## "دلالت‌های صریح" و "معنای ضمنی" در طراحی محصول

معنای صریح و ضمنی دو مفهوم اساسی در نشانه‌شناسی و بسیار سودمند و کاربردی هستند. معنای صریح به معنای حقیقی نشانه اطلاق می‌شود. مثل صندلی، تلفن، کتاب و غیره. به معنای صریح می‌توان کارکرد یک شیء را افزود. اینکه دسته آن چطور است و یا اینکه صندلی را جهت نشستن و تلفن را برای تماس گرفتن استفاده می‌کنیم. معنای ضمنی یعنی اینکه آن را چگونه انجام می‌دهید. طراحی اشیاء دارای معنای ضمنی می‌باشند. به طور مثال درب، با دستگیره فلزی سبک وزن و طرح ساده "معنای ضمنی" سادگی، معتدل، واضح، باریک، صیقلی، مدرن، مطلوب، اقتصادی، ارزان و سرد را حمل می‌کند. برخلاف آن دستگیره درب با فلز غیرآهنی با عناصر تزئینی بسیار "دلالت ضمنی، مجلل"، گرم، نرم و صاف و سرزنده را بیان می‌کند. و یا دلالت ضمنی مؤثر در بدنه اتومبیل بستگی به اندازه (کوچک و بزرگ) و شکل (برتری فرم‌های گرد یا زاویه دار) دارد (Krampen, 1989, 124-140).

در تصاویر ۱ و ۲ دو صندلی می‌بینیم اولی در سال ۱۹۳۴ به وسیله "برونو ماتسون"<sup>۴۱</sup> و دومی در سال ۱۹۸۷ توسط "بوهلین"<sup>۴۲</sup> ساخته شده‌اند. معنای صریح در آن دو شبیه به هم هستند. هر دو صندلی بوده و برای نشستن به کار می‌روند. هر دو

● **بو:** بوی محصولات، اگر بوی اصلی نامطبوع باشد می‌تواند اصلاح شده و تغییر کند.

● **لمس:** لمس مواد می‌تواند کیفیت را نشان دهد. به وسیله حمل یک محفظه می‌توان فهمید که پر یا خالی است.

● **اشکال گرافیکی:** قسمت جدایی ناپذیر محصول هستند. مثال یک "پیمانه" با اندازه و شماره است. امروزه بیشتر علائم گرافیکی بر روی محصولات، در واقع نماد می‌باشند.

نمادهای مرتبط با تولیدات صنعتی

● **نمادهای گرافیکی:** آرم‌ها بر روی دگمه‌های روشن و خاموش و دستورالعمل شستشو بر پارچه‌ها.

● **نمادهای رنگ:** فرش قرمز.

● **فرم‌های نمادین:** اونیفرم‌ها.

● **موقعیت و حالت قرارگیری:** نزدیکی، بالا و یا پایین.

● **مواد اولیه:** به طور مثال لباس نشان دهنده موقعیت اجتماعی و مشخصه حوادث اجتماعی است (Belk, 2006, 85).

## فرم نشانه‌ها و رنگ‌ها

رنگ‌ها براساس تأویل ناظر می‌توانند هر سه نوع باشند: "نماد، شمایی یا نمایه". رنگ یک محصول وقتی به چیز دیگر با همان رنگ ارجاع داده می‌شود می‌تواند کارکرد شمایی داشته باشد. به طور مثال خاکستری می‌تواند بتن باشد حتی اگر این ماده واقعاً بتن نیست. نمایه همانند نشانه شمایی، به وسیله وجود واقعی نه فقط مشابهت با چیزی، توجه را جلب می‌کند. زمینه فرهنگی و اجتماعی شخصی که رنگ را تفسیر می‌کند بر تفسیر او اثر می‌گذارد. بنابراین افراد متفاوت احساس مختلفی در مواجهه با یک رنگ دارد. ویها همچنین خاطر نشان کرد که یک نمایه ممکن است شامل نشانه شمایی، نماد و یا نشانه‌های شمایی و نمادین توأماً باشد.

کالا‌های سفید، مشخصه تجاری برای کاربرد لوازم خانگی مثل یخچال، فریزر، اجاق گاز، ماشین لباسشویی و غیره است. آیا رنگ آنها همانند یک شمایی نیست؟ در حالی که رنگ کالا‌های قهوه‌ای برای اجناسی مثل ضبط صوت، ویدئو و تلویزیون است که تمایل به پرکردن اوقات فراغت و آسودگی دارند. رنگ سبز برای میز صندوق دریافت پول استفاده می‌شود. رنگ بنفش مرتبط با آینده، تکنولوژی مدرن و سبز نماد پول است. رنگ به مثابه یک نشانه امکاناتی را برای تفسیر چند منظوره میسر می‌سازد. نشانه‌های مختلف در تجارب شخص از محصول ادغام می‌شوند. آنها عملکرد جداگانه و منحصر به فرد ندارند، بلکه مبنای مقایسه چند لایه‌ای هستند. پیچیدگی نشانه (رنگ‌ها) در حال افزایش است، زیرا مبنای مقایسه‌ها برای کیفیت ثابت محصول پایدار نیست. بنابراین مقایسه نشانه‌ها می‌تواند به گونه‌های مختلف تفسیر شوند و تجزیه و تحلیل نمی‌تواند نهایی و کامل باشد. فرم

" است. صندلی تصویر ۲ به وسیله بوهلین طراحی شده و پیام متفاوتی را انتقال می‌دهد. در اینجا زیبایی‌شناسی مدرن خالی از مدلول و رسمی است. راحت و بشردوستانه نیست و مربوط به زمانی است که جامعه دموکرات سوئدی از محتویات جدا افتاده بود. جنس آن از بتن و فولاد و انعکاس دهنده شکاف در جامعه جدید سوئد بود .

## استعارات<sup>۴۴</sup>: به رسمیت شناختن یک چیز تازه

کاربرد استعارات در طراحی صنعتی اصل اساسی است. در طراحی محصول، گرافیک، فیلم یا رسانه، استعارات از عناصر کلیدی هستند. به گفته رولان بارت " بشریت با استعاره و تمثیل به عرش می‌رسد ". در نشانه‌شناسی استعاره، اصطلاحات ناشناس را قابل شناسایی می‌نماید. استعارات در طراحی محصول می‌تواند از ترکیب دو موجودیت متفاوت به دست آید که چیزی متفاوت از آن دو است. در دایره‌المعارف بریتانیکا واژه استعاره برای " یک نوع گفتار که بین دو موجودیت بی شباهت دلالت ضمنی مقایسه ای دارد " استفاده می‌شود. به طور مثال شکل یک کامپیوتر " لپ‌تاپ " شبیه به یک کتاب است اما محصولی که از امتزاج کتاب و کامپیوتر ایجاد شده یک وسیله به نام لپ‌تاپ است. " لاکوف " <sup>۴۵</sup> و " جانسون " <sup>۴۶</sup> (۱۹۸۰) معتقدند که استعاره فقط در زبان و ادبیات کاربرد ندارد بلکه انسان آن را در موقعیت‌های ساختاری و وابسته به هستی‌شناسی رده‌بندی می‌کند. کاربرد استعارات در سه ناحیه مختلف و راهی جهت برقراری ارتباط و انتقال دادن مدل‌های فکری بین انسان‌ها مشخص شده‌اند:

۱- در مدیریت طراحی: که عبارت از تلاش‌ها و فعالیت‌های مرتبط با تولید محصول در یک شرکت می‌باشد. هدف هشیاری تمام اعضا جهت دانستن اینکه خواهان چه نوع محصولی می‌باشند و بدانند که چه عقیده‌ای در پس آن نهان است که این فعالیت‌ها شامل طراحی تکنیکی، طراحی صنعتی و فعالیت‌های مرتبط با ایجاد هویت صنعتی است. ۲- استعارات در محصولات مادی: که استفاده از علم معناشناسی در طراحی محصول است پی‌آمد این ناحیه این است که به کاربر محصول را بشناسانیم و تولیدکننده با شرح دادن، بیان کردن، تشویق و ترغیب کردن و تعیین هویت خواص مختلف محصول می‌تواند این کار را انجام دهد. ۳- همچنین تولید محصولات استعاری است که به کاربر اجازه می‌دهد که مقصود طراح و تولیدکننده از تولید محصول را بداند (Lakoff, Johnson, 1980). تصویر ۳ نمونه‌ای از کاربرد استعارات در محصولات می‌باشند. نمونه‌ای کفش ساخت شرکت Nike در Kyoto و استعاره از لباس کیمونو است.



تصویر ۳- نمونه‌ای کفش ساخت شرکت Nike در Kyoto. مأخذ: (www.waterfront.com)

توسط طراحان سوئدی ساخته شده و نمونه طراحی زمان آنها هستند. ولی دلالت ضمنی متفاوت دارند. یکی از مواد طبیعی، چوب درخت و پارچه و دیگری از بتن و فولاد ساخته شده‌اند. یکی دارای فرم ارگانیک، تابع فرم بدن، آرام و صامت است و استراحتگاهی راحت برای کاربر می‌باشد. دیگری از دو قطعه صاف بتنی ساخته شده، شکل آن ساده هندسی و دسته‌اش از جنس فولاد است. این صندلی نشانه‌های اولیه و اساسی یک صندلی یعنی جای نشیمن، تکیه‌گاه و دسته را دارد بدون اینکه راحت به نظر برسد. رولان بارت بعدها برتری دلالت ضمنی را اعلام کرده و ابراز کرد که به راحتی نمی‌توان معنای تحت‌اللفظی و اصل را از ایدئولوژیکی جدا کرد. " فیسک " <sup>۴۳</sup> (۱۹۸۲) بیان کرد که " اغلب آسان است که ارزش‌های دلالت‌های ضمنی را واقعیت‌های جداگانه بکار بریم. دلالت‌های صریح و ضمنی با هم ترکیب شده و دلالت سومی را پدید آورده‌اند که رولان بارت آن را " اسطوره " نامیده است. به نظر بارت اسطوره‌ها ایدئولوژی مسلط غالب زمان ما هستند. " اسطوره‌ها اغلب دو کارکرد دارند: اخطار می‌دهند، خاطر نشان می‌سازند، ما را وادار به فهم بعضی چیزها می‌کنند و چیزهایی را به ما تحمیل می‌نمایند و در واقع تاریخ را به طبیعت انتقال می‌دهند. نشانه‌ها و رمزها به وسیله اسطوره‌ها به وجود می‌آیند، در تغییر و تحول و در خدمت ابقاء آنها هستند. عملکرد اسطوره‌ها ساخت ارزش‌های برجسته تاریخی و فرهنگی است (Lakoff and Johnson, 1980).



تصویر ۱- صندلی Jonas Bohlin. مأخذ: (www.scandinaviandesign.com)



تصویر ۲- صندلی Bruno Mattson. مأخذ: (www.bonluxat.com)

دو نمونه صندلی تصاویر ۱ و ۲ چه اسطوره‌ها یا ارزش‌های برجسته‌ای را انتقال می‌دهند؟ تصویر ۱ صندلی برونو ماتسون راحت، مدرن، طبیعی و متضمن عقاید مدرنیستی و دارای صداقت در فرم، عملکرد و مواد اولیه می‌باشد. تابع فرم بدن انسان، کاربردی و زیباست. به طوری که نماد و نشانه‌ای از طراحی زمان خود شده و در جامعه دموکراتیک سوئد تصویری از یک محصول خانگی پیرو مدرنیسم و " عملکردگرایی



به کار نمی‌روند. در سینما و تلویزیون، عناصر جانشینی راه‌هایی است که فیلمبرداری تغییر می‌کند، همانند برش، منحل کردن، زدودن و دیگر رسانه‌ها همانند رادیو، روزنامه، اینترنت، و متون ویژه که رسانه‌ها استفاده می‌نمایند. در نظر نشانه‌شناسان رسانه بی‌طرف نیست. محصولات در رابطه جانشینی نقشی یکسان را در متن مفروض ایفا می‌نمایند. اگر ما نیاز به نشستن داشته باشیم می‌توانیم یک صندلی، نیمکت، چهار پایه و... را استفاده کنیم. اگر تشنه باشیم نوشیدنی‌های متفاوت چون آب، نوشابه یا چای می‌نوشیم محصولی که ما برمی‌گزینیم بر اساس ساختار اجتماعی، ذائقه و سیستم طبقه بندی شده قابل انتخاب می‌باشند. پس رابطه جانشینی به موقعیت یابی محصول تعلق دارند. وقتی کاربر یک دستگاه تلفن می‌خواهد، سعی می‌کند انواع مختلف از نظر شکل، طراحی و کاربرد را انتخاب نماید. اما دستگاه تلفن موبایل به محور همنشینی تعلق دارد، وسیله شخصی ارتباط و قابل حمل است و می‌تواند با رادیو و واکن همراه فرد باشد. ما نشانه‌ها را طبق قاعده کنار هم قرار می‌دهیم می‌توانیم انتخاب یا جایگزین کنیم.

## محورهای همنشینی<sup>۴۷</sup> و جانشینی<sup>۴۸</sup>: تثبیت موقعیت محصولات

علم نشانه‌شناسی در ابتدا قسمتی از جنبش ساختارگرایی بود و مانند زبانی در تحقیق برای ساختار عمیق و اساسی متضمن نمادها به کار گرفته شد. لوئی استراوس و دنیل چندلر اظهار کردند که تبلیغات مثالی خوب است". آنچه در تثبیت موقعیت یک محصول اهمیت دارد، تبلیغ جهت رجوع دال‌ها به جهان واقعی نیست، بلکه به افتراق نشانه‌ها با یکدیگر ارتباط دارد." این موضوع در مورد طراحی‌ها هم صادق است. سوسور تأکید داشت که معنا از تفاوت میان دال‌ها بر می‌خیزد. این تفاوت‌ها دو نوع هستند: همنشینی و جانشینی. همنشینی در خصوص موقعیت‌ها و جانشینی در خصوص جایگزینی‌ها در دو محور افقی (همنشینی) و عمودی (جانشینی) ارائه می‌شوند. نشانه‌ها، هنگامی که بتوان یکی را جانشین دیگری کرد در محور جانشینی ظاهر می‌شوند. هر دو یک مفهوم دارند اما در یک زمان

## نتیجه

مختلف زیبایی‌شناسی در طراحی محصول را مشخص می‌کند. طراحان صنعتی گشتالت را با فهم زیبا شناسانه خلق می‌کنند و اینکه چطور از طریق گشتالت، محصولات را تفسیر می‌کنند. با توجه به عناصر مختلف نشانه‌شناسی در محصول از جمله دلالت‌های صریح و ضمنی، استعارات، محورهای جانشینی و همنشینی می‌توان به زبان محصولات دست یافت. این زبان به تعیین هویت اشیاء کمک بسیار می‌نماید. در کل به این نتیجه می‌رسیم که زبان محصول مترادف با نشانه‌شناسی محصول است. همانند هر زبان، نشانه‌شناسی ابعاد و اجزاء متفاوتی دارد از جمله: ۱- معنا شناسی (معنی محصول) ۲- علم نحو (ارتباط بین اجزاء محصول و یا مابین محصولات متفاوت) ۳- عمل‌گرایی (کاربرد محصولات). در این تحقیق به محصول همانند یک نشانه نگریسته شده که دارای زبان است و پیامی را انتقال می‌دهد و با مصرف‌کنندگان از شرکت سازنده اش، زمان و هویت خود صحبت می‌نماید. به نظر می‌رسد که در اینجا نشانه‌شناسی روشی موجز و کامل است که به مدد آن، به تفسیر و تجزیه تحلیل محصولات پرداخته می‌شود و ما را قدم به قدم به فهم مشترک بیان و هویت محصول هدایت می‌کند.

رابطه میان محتوا و مضمون و تکنولوژی در طراحی محصولات معاصر بسیار پیچیده است. تئوری‌های زیباشناسی مدرن نه تنها در فرم‌های بناها، محصولات هنری بسیار روشن است، بلکه فرهنگ مادی را تشکیل می‌دهند. این متن جهت تجزیه تحلیل پدیده‌ها از روش‌های نشانه‌شناسی بهره‌جسته است. به نظر می‌رسد با توجه به نتیجه بحث از طریق شناخت این نشانه‌ها می‌توان به فناوری اطلاعات و چگونگی طراحی ساخت اشیاء کمک نمود. در مورد تولید محصولات، در قرن بیستم یک تغییر مسیر جدی صورت گرفته است. تجارت در قرن بیستم به تعیین هویت محصولات منتهی می‌شود و افزودن زبان طراحی به این هویت از ارزش بالایی برخوردار است. برای ساخت محصولات خوب، نیاز به نشان دادن کاربرد صحیح آنها به کاربر می‌باشد. طرح ریزی یک محصول که با کاربر فعل و انفعالات متقابل داشته باشد بستگی به فرم، محتوا و تجارب کاربر دارد. می‌توان به جنبه‌های زیبایی‌شناسی محصول، مطابق با قواعد نشانه‌شناسی، مانند زبان محصول نگریست. زیبایی‌شناسی به همراه تأثیر گشتالت مادی بر احساس انسان در صنعت تولیدات به کار برده می‌شود. فهم تئوری گشتالت و نشانه‌شناسی در طراحی محصول به منظور طراحی منطقی به کار می‌روند. تئوری گشتالت اجزاء

## پی‌نوشت‌ها:

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| .Jean Bandillard ۲۴        | .Charles Sanders Peirce ۱                   |
| .Jochen,Gros ۲۵            | .F.De Saussure ۲                            |
| .Memphis ۲۶                | .Chandleris ۳                               |
| .Gotzsch ۲۷                | .Citroen ۴                                  |
| .Semiotic ۲۸               | .Reinhardt Butter ۵                         |
| .U.ECO ۲۹                  | .Klaus Krippendorf ۶                        |
| .Index ۳۰                  | .Semantic ۷                                 |
| .Iconic ۳۱                 | .Rune Mono ۸                                |
| .Symbolic ۳۲               | .Karl Buhler ۹                              |
| .Louis Hjelmlev ۳۳         | .Susan Vihma ۱۰                             |
| .Jacues Lacan ۳۴           | .Gestalt ۱۱                                 |
| .Charles William Morris ۳۵ | .La theorie la forme ۱۲                     |
| .John Dewey ۳۶             | .Design Excellence Award IDEA Industrial ۱۳ |
| .Max Bense ۳۷              | .IF Design Award winner ۱۴                  |
| .Denitiation ۳۸            | .Perception ۱۵                              |
| .Connotation ۳۹            | .Lifestyle ۱۶                               |
| .functionalism ۴۰          | .Solivan ۱۷                                 |
| .Bruno Mattson ۴۱          | .Mono ۱۸                                    |
| .Jonas Bohlin ۴۲           | .Semantic ۱۹                                |
| .Fisk ۴۳                   | .Wikstrom ۲۰                                |
| .Metaphor ۴۴               | .Raymond Lewy ۲۱                            |
| .Lakoff ۴۵                 | .Streamlining ۲۲                            |
| .Syntagmatic axis ۴۷       | .Barthes ۲۳                                 |
| .Paradigmatic axis ۴۸      |   |

## فهرست منابع:

- Belk, Russell W (2006) ,*Handbook of Qualitative Research Methods in Marketing*, Published : Edward Elgar, New York.
- Barthes,Roland (1967), *Mythologies*, Hill & Wang, New York .
- Braarud, Maiken M (2002), Design aesthetics of digital product, Available:<http://www.ivt.ntnu.no/ipd/forskning/artikler/2002/Braarud>.
- Bürdek, Bernhard E (2005), *Design: History, Theory and Practice of Product Design*, Published : Birkhouser, London.
- Chandler, Daniel (2001), *Semiotics - the basics*, Routledge , Available :<http://www.aber.ac.uk/media/Dokuments>.
- Forty, Adrian (1986), *Objects of desire*, Published: Thames & Hudson, London .
- Gotzsch,J(2000), *Beautiful and meaningful product Design* , available: at [http:// www.bmj.com/cgi/eletters](http://www.bmj.com/cgi/eletters).
- Gros,Jochen(1984), *Reporting Progress through Product Language innovation*, Available: at <http://www.uiah.fi>.
- Hjelmlev,Louis (1984), *Prolegomena to a theory of language*, Madison: University of Wisconsin press, New York.
- Krampen , Martin (1989), *Semiotics in Architecture and Industrial/Product Design* , Published by: The MIT Press,USA.
- Lacan, Jacques (1977), *A selection* ,trans. A. Sheridan, Tavistock Publications ,London.
- Lakoff, George and Johnsson, Mark (1980), *Metaphors we live*, by University of Chicago press, U.S.A.
- Mono, Rune (1997), *Design for product understanding*, Stockholm,Published: Liber, Stockholm.
- Levi-Strauss (1958), *Structural Antropology*, Published: Penguin, New York .
- Saussure,Ferdinand (1992),*Course in General Linguistics*, Published: Fontana/Collins, London .
- Spoon (2002),*Phaidon press limited*, Available : [http:// www.amazon.com/Spoon-Editors-Phaidon-Press](http://www.amazon.com/Spoon-Editors-Phaidon-Press) , London.
- Walter , Jan(2003), *Aesthetic Intentions in Product Design*, Market driven or alternative, Department of Product Design. Norwegian University of Science ... Available : [http://www.ivt.ntnu.no/ipd/fag/PD9/2003/artikke I/Parr.pdf](http://www.ivt.ntnu.no/ipd/fag/PD9/2003/artikke%20I/Parr.pdf).
- WIKSTROM, L.( 1996), *Methods for Evaluation of Products' Semantics*, PhD Thesis, (Swe-. den, Chalmers University of Technology). Available at: [http://. www.uiah.fi/sefun/DSIU\\_papers](http://www.uiah.fi/sefun/DSIU_papers).
- [www.bonluxat.com](http://www.bonluxat.com)
- [www.scandinaviandesign.com](http://www.scandinaviandesign.com)
- [www.wikipedia.org/gestalt](http://www.wikipedia.org/gestalt)