



وجوه خلاقیت تجسمی و خلاقیت کاربردی در طراحی صنعتی

مجتبی میرقیداری

چکیده

در این نوشتار ضمن نگاهی گذرا به ماهیت تفکر و نگرش طراحی صنعتی و ارتباط فرایند طراحی با خلاقیت، بررسی و تحلیل این که آیا ماهیت خلاقیت در حوزه هنر و دنیای فناوری با یکدیگر مغایرتی دارد؟ و آیا خلاقیت تجسمی قابلیت کاربردی خواهد داشت یا خیر؟ مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین در خصوص تخیل و تجسم و نقش آن در بارور نمودن فرآیند بروز خلاقیت و استفاده از این ابزار به عنوان یک تکنیک کاربردی، اشاراتی چند آمده است.

کلید واژه: باهوس - ارگونومی - تخیل - تجسم - تصور - تفکر - طراحی - تله طراحی - خلاقیت تجسمی - خلاقیت کاربردی - حل مسئله - هنر کاربردی - نیمکره راست و چپ مغز - زیبایی شناختی

در آمدی بر طراحی صنعتی و تجسم خلاق

چنانچه تغییر و تبدیل مواد با توجه به ویژگی‌های انسان انجام گیرد، می‌تواند با طراحی صنعتی ارتباط پیدا کند. «والتر گروپیوس» (Walter Gropius) مؤسس مدرسه «باهوس» (Bauhaus)، در این خصوص چنین می‌گوید: «هدف نهایی ما این بود که هنرمند خلاق را از عالم خاص خود بیرون آورده و او را با کارهای روزانه جهان پیوند دهیم (کارهای مربوط به نیازهای روزمره انسان) و در عین حال ذهن صرفاً مادی و متحجر تجار را بازتر و انسانی‌تر نماییم.»^۱

به طور خلاصه می‌توان چرخش و سیر ارایه طرح‌ها و ایده‌های جدید را از دید طراحی صنعتی بدین گونه نمایش داد: (تصویر ۱)
موضوعاتی را که طراحی صنعتی در پاسخ‌گویی

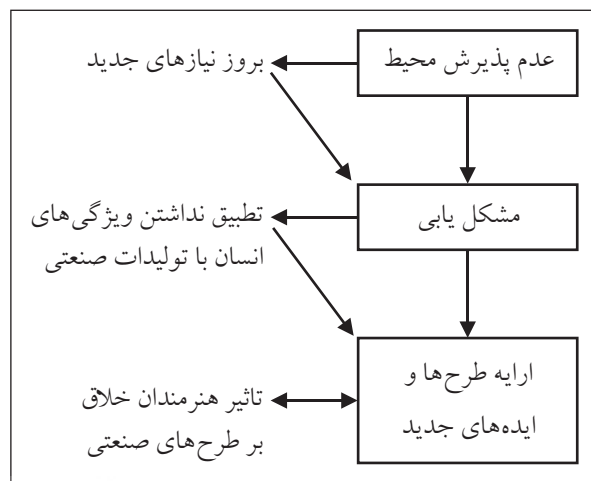
انسان در رهگذر تاریخ، هنگام عدم پذیرش محیط زندگی خود، از قوه خلاقیت و تفکر خویش بهره‌جویی نموده، مشکل خود را تشخیص داده و راه حل ارایه کرده است. به طور کلی انسان، دنیای خود را با طرح و ایده برنامه‌ریزی می‌کند و تغییرات و ابداعات را صورت می‌دهد. تغییر و تبدیل‌هایی که جهت رفع نیازهای انسان و حل مشکل به انجام می‌رسد کلاً به دو دسته عمده تقسیم می‌گردند:

۱- تغییر و تبدیل مواد با توجه به خواص مواد
۲- تغییر و تبدیل مواد با توجه به انسان
بخش عمده‌ای از تغییرات نوع دوم به طراحی صنعتی مربوط می‌گردد. طراحی صنعتی، در رابطه با تغییر شکل ماده ایفای نقش می‌کند که انسان از نتیجه آن مستقیماً بهره می‌جوید. به عبارت دیگر،

نیازهای انسانی به منظور حل مشکل - باید طراح با چهار عامل اصلی طراحی صنعتی و عوامل فرعی آن مثل عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، بازرگانی و ... برخوردی خلاقانه داشته باشد تا موفق به ارائه ایده‌های متنوع و بدیع گردد. در این راستا، محور اصلی و هماهنگ کننده، توان خلاقیت و نوآوری طراح است که در اصل باید این قوانین را به عنوان بنیادی‌ترین عامل و به بیانی دیگر، واسطه مرکزی (central medium) فرایند تفکر طراح خلاق دانست. (تصویر ۲)

آن چه مسلم است، طراح باید طراحی را ارائه کند که از تمام جنبه‌های یاد شده بررسی جامع شده باشد. بنابراین طراح باید اضافه بر معلومات و مهارت خود، از قوه خلاقیت خاصی نیز برخوردار باشد. بدین ترتیب، طراحی صنعتی را می‌توان یکی از مهم‌ترین منابع تجلی خلاقیت دانست، زیرا در این روند، با موفقیت در حل مشکل، دستاورد مفیدی نصیب انسان می‌شود، کاری که نتیجه اجرای فکری خلاق و ایده پرداز، طراحی مناسب و مطابق با فرهنگ جامعه است و معضلی را در اجتماع حل می‌کند.

با توجه به مطالب ذکر شده، طراحی صنعتی را می‌توان فرایندی دانست که در آن تفکر خلاق به منظور ارائه راه حل، نقشی اساسی داشته و در نتیجه آن می‌توان طراحی را به دست آورد که هماهنگ با این موارد باشد: هماهنگی با نظام تولید و فناوری موجود، توجیه اقتصادی، قابلیت ساخت، رعایت امکانات موجود، ایمنی فردی و حفاظت محیط زیست، رعایت عوامل ارگونومیک و انسانی، زیبایی ظاهری، ... و همان طور که اشاره شد، وزنه اصلی برای موفقیت در این روند، همان کار فکری و خلاق است. به بیان دیگر، تفکر خلاق در راه حل یابی، دارای اهمیتی فوق العاده اساسی است و در

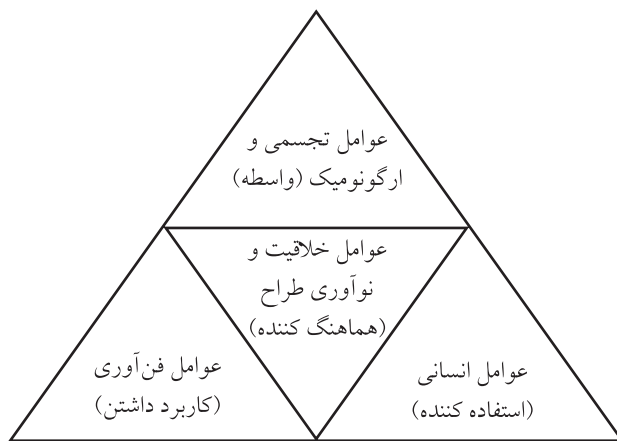


تصویر ۱- ارائه طرح‌ها و ایده‌های جدید

به نیازهای انسان، جهت استفاده از محصول صنعتی مورد توجه قرار می‌دهد شامل دو بخش عمده تجسمی (Visual) به عنوان پاسخ به نیازها و انتظارات روحی و روانی انسان و بخش ارگونومی (Ergonomics) به عنوان پاسخ به نیازهای فیزیکی و کاربردی انسان است. در کنار این دو بخش اصلی، طراح صنعتی طرح‌های خود را با تکیه بر مسایل بازرگانی و نیازهای جدید بازار و توجه به خلاقیت و نوآوری ارائه می‌دهد.

از دیدگاه طراحی صنعتی، عوامل اصلی طراحی در چهار عامل کلی انسان، فناوری، تجسمی و ارگونومی خلاصه می‌گردد که انسان به عنوان مصرف کننده (User)، فناوری به عنوان کاربرد داشتن (Apply)، و نهایتاً تجسمی و ارگونومی به عنوان واسطه‌ها (Media)، مد نظر قرار می‌گیرند. با استفاده از این چهار عامل، طراح صنعتی می‌تواند طرح تولیدات صنعتی را مطابق نیازهای انسان طراحی نماید و آن چه به عهده او گذارده شده است را به انجام رساند.

جهت موفقیت در فرایند طراحی صنعتی - یعنی تطبیق ویژگی‌های تولیدات صنعتی با ویژگی‌ها و



تصویر ۲- مثلث ارتباط فرآیند طراحی صنعتی و خلاقیت

هنر کاربردی و غیر کاربردی

امروزه وقتی از خلاقیت تجسمی صحبت می‌شود، ذهن بلافاصله متوجه هنرهای تجسمی، خصوصاً «هنر نقاشی» می‌گردد. این هنر از منابع مختلفی سرچشمه می‌گیرد و ریشه در دوران ما قبل تاریخ بشر داشته که بر روی دیوار غارها ترسیم شده‌اند، و آخرین آن دوره معاصر هنری همراه با تشکیلات رسماً پذیرفته شده منتقدان هنری و موزه‌ها با معیارهای خاص خود است. از آغاز تمدن، به وجود آوردن تصاویر جزء جدایی ناپذیر زندگی بشر بوده و زبان نوشتاری نیز از همین کار مشتق شده است که به نوبه خود از فعالیت‌های خلاق تاریخ تمدن به حساب می‌آید. نقاشی روی ظروف سفالی و کاشی، کاشی کاری، لوازم خانگی تزئین شده و پنجره‌هایی با شیشه‌های الوان، همگی به نحوی به هنر نقاشی مربوط می‌شوند.

از خصوصیات ویژه این هنر آن بود که می‌توانست تصویری شبیه به واقعیت بسازد. اما با اختراع دوربین عکاسی، این ویژگی از انحصار هنرمندان خارج شد. این موضوع به تدریج هنرمند را منزوی نمود. قبل از این نیز تحولات انقلاب صنعتی

صورت عدم به کارگیری خلاقیت، طراحان در تله تفکر یا در اصطلاح تله‌های طراحی اسیر می‌شوند..

در این مبحث اجمالاً می‌توان به این نکته پی برد که در طراحی صنعتی تلاش بر این است که خلاقیت، هنر و فناوری دست در دست یک دیگر دهند تا زندگی بسیار راحت‌تر، زیباتر و انسانی‌تر شود و بعد نوآوری و تازه طلبی در آن تعمیم یابد.

تحلیل خلاقیت تجسمی و خلاقیت کاربردی

در زمینه مباحث هنری، از دیر زمان لفظ خلاقیت با دنیای هنر همراه بوده است و کماکان هنرمندان مدعی این امر هستند. از طرف دیگر در سه دهه اخیر در جهان پیشرفته فن و صنعت و مسایل مدیریتی که در حاشیه آن مطرح است، مبحث خلاقیت در زمینه حل مسایل (problem solving) موجود در فناوری روز، از اهمیت خاصی برخوردار گردیده است.

در این بین، برخی معتقدند که بین خلاقیت هنری و خلاقیتی که در زمینه حل مسایل کاربرد دارد، مناسبتی وجود نخواهد داشت. به بیان دیگر خلاقیت هنری را درون گرا و ذهنی می‌دانند و جهت اجرا، بعد کاربردی آن را کم اثر می‌پندارند.

در این نوشتار نگارنده به دنبال بررسی و تحلیل این امر است که آیا ماهیت خلاقیت در حوزه هنر و دنیای فناوری با یک دیگر مغایرتی دارند؟ و آیا خلاقیت تجسمی قابلیت کاربردی خواهد داشت یا خیر؟

جهت بررسی ارتباط خلاقیت تجسمی و کاربردی -با دیدگاهی ژرف‌تر و وسیع‌تر- مناسب است که در ابتدا به یک بررسی اجمالی در خصوص هنر و بحث کاربردی بودن یا نبودن آن بپردازیم.

تأثیراتی بر روی ارتباط هنرمند و جامعه گذارده بود. از این زمان به بعد، به تدریج این مفهوم رواج یافت که هنر نباید هیچ مقصودی و هدفی داشته باشد مگر ارضای خود هنرمند و اشتیاق او برای خلق آثار هنری. بدین ترتیب، هنرمند به محفل‌هایی روی می‌آورد که هنر را به خاطر هنر و یا هنرمندان می‌ستاید. عواقب اجتناب ناپذیر چنین روندی در پایان قرن ۱۹ میلادی آشکار گردید که هنرمند، ناسازگاری با عموم و بحث مفید بودن (کاربردی) یا غیر مفید بودن آثار هنری را آغاز می‌کند.

هنرهای تجسمی به نوعی محصول پالایش یافته زندگی هستند و قاعداً باید با جامعه ارتباط برقرار کنند تا بتوان به وسیله آنها به حقایق و امور زندگی جلا بخشید. وقتی هنر بیش از اندازه مرموز و غیر قابل فهم شود، دیگر نمی‌تواند برای نیل به مقاصد خود ارتباط برقرار کند و در این مرحله ارزش آن به طور کلی مورد سوال قرار می‌گیرد. با ادامه این روند هنر روز به روز از جامعه فاصله گرفته و بیشتر جنبه حاشیه‌ای و فرعی پیدا می‌کند.

در رابطه با این بحث، به دیدگاه ادگار ویند (Edgar Wind) نیز باید توجه داشت. او در کتاب هنر و آتارشی می‌نویسد: «... باید روشن باشد که آیا هنر با حاشیه نشین شدن روز افزون، کیفیت خود را به عنوان هنر از دست نمی‌دهد و آیا فقط ارتباط مستقیم خود را با موجودیت ما از دست می‌دهد و مبدل به چیزی با شکوه و پرتکلف می‌گردد؟»^۲ مهم‌ترین عامل، جدا نگاه داشتن هنرهای به اصطلاح کاربردی و زیبا از یک دیگر، جنبه مفید و کاربردی بودن و جنبه صرفاً هنری و زیبایی‌شناختی آنها است.

اختلاف نظر میان معتقدین به «اصالت فایده» در آثار هنری و معتقدین به «جنبه صرفاً هنری» آن، بسیار زیاد و متنوع است. تنها وجه اشتراکی که در

تمام انواع هنرها وجود دارد این است که به وسیله آنها می‌توان با دیگران ارتباط برقرار کرد، خواه این ارتباط صورتی مشخص داشته و خواه انتزاعی باشد. هنرهای تجسمی حتی در شکل عالی خود نیز کار ویژه‌ای دارند و از این رو دارای فایده هستند. در زمان حاضر و فرهنگ معاصر، هنرهایی چون طراحی صنعتی، دقیقاً کاربرد هنر در صنعت است. گرافیک و عکاسی نیز هنری در خدمت پیام رسانی و صنعت ارتباطات هستند. هنرهایی چون نقاشی و پیکرتراشی ضمن این که به نوعی کاربری مفید دارند اما گرایش زیبایی‌شناختی در آنها بیشتر نمایان است.

حال اگر این بررسی را در دوره فرهنگی قبل از رنسانس پی گیری کنیم، هنرهای تجسمی چون «صنایع دستی» و «نقاشی» دقیقاً جنبه‌ای کاربردی و مفید داشته‌اند، اما هنرهایی چون «معماری» و «پیکرتراشی» گرایش کمتری به بعد کاربردی خود داشته‌اند.

در این خصوص دیدگاه مکتب «باهاوس» متفاوت از این دو دیدگاه است و به طور کلی میان زیبا یا کاربردی بودن هنر، تفاوتی کیفی قایل نیست. از این دیدگاه، کلیه رشته‌های هنرهای تجسمی هم باید جنبه زیبایی‌شناختی خود را حفظ کنند و هم جنبه کاربردی و مفید بودن را در برداشته باشند.

عبارت معروف منسوب به «سولیوان» (Sullivan)، معمار امریکایی، مبنی بر این که «شکل پیرو کارکرد است.»^۳ (Form follows function) درباره هنرمندی که هوایما را طراحی می‌نماید، صدق می‌کند. تمام خلاقیت شخصی چنین طراحی، به انتخاب شکل‌های خاصی با مواد و نسبت‌های دقیق محدود می‌شود، تا در مجموع توانایی پرواز را به هوایما بدهد. در این مورد محصول نهایی در واقع با توجه به کار ویژه‌ای که باید انجام پذیرد، شکل می‌گیرد.

اما توجه به کار ویژه محصول، دلیلی برای عدم زیبایی شکل ظاهری و نمای آن نیست بلکه طراح ضمن حفظ جنبه‌های فایده عملی طرح، زیبایی آن را نیز در نظر دارد. اغلب هنرمند نقاش یا پیکر تراش نیز باید در کار خود تغییرات و تعدیل‌هایی به وجود آورد تا منظور سفارش دهنده را تأمین کند.

اگر هنر را مخصوص عده خاصی بدانیم که فقط آنها می‌توانند از آن لذت ببرند و فقط آنها قادر به بهره‌مندی از جنبه خلاق آن باشند، اهمیت اجتماعی ناچیزی برای آن قایل شده‌ایم و به این ترتیب بخش بسیار با ارزشی از نیروی بالقوه انسانی خود را نفی کرده‌ایم. اگر هنر این قدر ناچیز بود، مسلماً نمی‌توانست تا این حد سراسر زندگی بشر را در طول تاریخ، دستخوش تغییر و تحول کند.

از آنجا که هنر از ابتکار محض برمی‌خیزد و «ابتکار» عبارت از دور شدن از چیزهای واضح و معمولی یا قطع رابطه با تفکر مبتنی بر عادت است، بنابراین تمام شکل‌ها و انواع هنرها در مقام تجلی مفهوم خلاقیت، شایسته تحسین هستند. انواع هنرها در زمره اشکال برتر خلاقیت انسان می‌باشند. هنر معماری، تجلی روح خلاق در قالب خاک و خشت و سنگ است. هنر نقاشی، تجلی روح خلاق در قالب خط و رنگ و بافت و... است. هنر شعر و ادب، تجلی روح خلاق در قالب کلمات و الفاظ است. هنر طراحی صنعتی، تجلی روح خلاق در قالب مصنوعات مورد استفاده انسان در زندگی روزمره است. هنر موسیقی، تجلی روح خلاق در قالب اصوات است و...

بنابراین می‌توان چنین گفت که معطوف ساختن ذهن به امور هنری و ذوقی، چون موسیقی، کاردستی و نقاشی... باعث آماده شدن مغز برای ارایه ایده‌های خلاق می‌گردد. از آن جایی که در ماهیت خلاقیت، مقوله‌های اسرارآمیز وجود دارد، بهتر

است به امور-ی چون هنر و ادب که احساس معنویت را در ما بیدار می‌سازند، بپردازیم. «هانری ماتیس» معتقد بود که: «خلاقیت کار ویژه هنرمند است، جایی که خلاقیت نباشد، هنر هم نیست اما اشتباه است اگر این قدرت آفرینش گرانه را به استعدادهای فطری نسبت دهیم.»^۴

اهمیت تخیل و تجسم در فرایند خلاقیت

با توجه به مطالب اجمالی که درباره هنر آورده شد، می‌توان گفت که ارزش هنر در ارتباط با خلاقیت و کاربرد آن در فرآیند ارایه ایده‌های خلاق، در این است که قدرت تجسم و تخیل افراد را متأثر می‌سازد و باعث پرورش و رشد آن می‌گردد. همچنین ادعا می‌شود که ارزش هنر در این توانایی است که «بینش تخیلی» (imaginative insight) افراد و قدرت تصور آنان را بارور می‌سازد؛ به بیانی به ما امکان می‌دهد که برای شناخت پدیده‌ها از تجسم، تصور و تخیل خود استفاده کنیم.

تجسم (visualization) و یا تصور (conception) عبارت از توانایی ما در شکل بخشیدن به تصاویر ذهنی (images) است. به عبارت دیگر تجسم، توانایی تألیف و در کنار هم نهادن اشیا، امور و تصاویر به منظور ایجاد و آفرینش تجربه‌ای نو است.

حال این سؤال مطرح است که فایده و ارزش واقعی تخیل چیست؟ آیا هر گاه مخیله (قدرت تخیل و تجسم) نیرومندی داشته باشیم و بتوانیم برای انجام هر کاری نخست، مثلاً پنج راه گوناگون را ارایه کنیم و سپس بهترین آنها را اختیار کنیم، وضع ما بهتر از کسی خواهد بود که مخیله ضعیفی دارد اما بی درنگ همان بهترین راه به نظرش می‌رسد.

برای جواب این پرسش، دو نکته را باید در نظر

داشت:

۱- هر گاه نتوانیم راه حل‌هایی متنوع و گوناگون را در تخیل خودمان مجسم کنیم، دیری نخواهد پایید که متقاعد می‌شویم تنها راه حل و تفسیری را که در ذهن داریم درست و مطلق است.

۲- «تخیل» بر سلامت و سلاست جریان‌ها یا فراگردهای اصلی تفکر جهت ارائه راه حل‌های متعدد می‌افزاید اما به خودی خود آنها را از آن چه هستند درست‌تر یا پرفایده‌تر نمی‌کند. همان گونه که اعداد به خودی خود ریاضیات نیستند، تخیل یا تجسم هنری نیز به خودی خود خلاقیت نیستند، ولیکن یکی از مصالح و مواد متشکله آن هستند.

اکنون اگر به این سؤال باز گردیم که «ارتباط بین خلاقیت هنری و خلاقیت کاربردی چیست؟» در موقعیتی هستیم که می‌توانیم پاسخی عرضه کنیم.

این سخن بی‌اساس است که هنر می‌تواند جهان خلاقیت را به طور مستقیم در اختیار ما بگذارد و یا می‌تواند خود به خود منش‌های ما را خلاق و دگرگون سازد. بلکه هنر از این راه که ما را از بینشی تخیلی و تجسمی نسبت به دیگران برخوردار می‌کند و از طریق القای ارزش‌ها و نگرش‌های خلاق - اغلب به شیوه‌ای ظریف و غیر مستقیم - تأثیر خود را بر روند ایده‌آفرینی، برای خلق افکار بدیع و ناب نمایان می‌سازد، درست به دلیل آن که تأثیر هنر بر نگرش‌های ما ظریف و غیر مستقیم است، به سادگی نیز می‌توان از آن غافل گردید.

اگر آثار هنری را با کمی دقت مطالعه کنیم و تجارب حالات زیبایی‌شناختی خود را مورد تأمل قرار دهیم، می‌توانیم نسبت به تأثیرات آن آگاه‌تر باشیم. مطالعه درباره فرم‌های ادبیات، هنر تجسمی و موسیقی ارزشمند است، نه صرفاً به دلیل آن که تجربه و دریافت زیبایی‌شناختی ما را غنی‌تر می‌سازد، بلکه مانند هر مطالعه دیگری درباره فرم، موجب

آموزش انضباط ذهنی و تأمل عقلی می‌گردد. غنای تجربه و دریافت زیبایی‌شناختی ما با پرورش قوای تخیل و فهم ما همراهی دارد. هنر، هم عواطف را به کار می‌گیرد و هم عقل را (با استفاده از نیمکره چپ و راست مغز، به صورت متوالی هم «تفکر واگرا» و هم «تفکر همگرا» به کار گرفته می‌شود). مطالعه هنر مستلزم ترکیبی از انعطاف نیروی تخیل و انضباط عقلی است اگر توانایی خود را برای واکنش نشان دادن در برابر هنر پرورش دهیم، بی‌گمان استعدادهای بالقوه انسانی خود از جمله خلاقیت را پرورش داده‌ایم.

کاربرد آگاهانه معلومات، مهارت‌ها، سلیقه‌ها و تخیلات خلاق، برای ایجاد نمودهای زیبا یا الهام بخش را می‌توان تعریفی عملیاتی از هنر دانست. منظور از زیبایی، مجموعه‌ای از کیفیت‌هاست که به ما احساس خوبی بدهد و از دیدن و شنیدن و یا لمس کردن آن مسرور شویم. در تمام این تعاریف، خلاقیت هم سنگ هنر است. برای دست‌یابی به خلاقیتی کاربردی که به حل مسایل ما به صورتی اثر بخش کمک کند، نیاز به برخورداری از ترکیب کنترل شده تفکر تحلیل‌گر (تفکر همگرا و منطقی) و تفکر خلاق (تفکر واگرا، احساسی و عاطفی) وجود دارد.

برای انجام بعضی کارها مثل تبلیغات، فعالیت‌های طراحی و مهندسی، واحدهای تحقیقات و توسعه (R&D) و از این قبیل امور، نیاز و تمایل بیشتری به خلاقیت افراد وجود دارد. مسلم است که ما نمی‌توانیم تنها با شعور و ادراک هنری و یا تجسمی، شی‌ای را از هیچ به وجود آوریم. با این حال، بعضی افراد تمایل دارند مفهوم خلاقیت را محدود به هنرهای تجسمی کنند که اغلب دید گاهی مبنی بر توانایی‌های فوق طبیعی دارند. آنها لفظ خلاق را به آثاری اختصاص می‌دهند که بسیار متفاوت و دور از

مواد خام و فرآورده‌هایی است که مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تفکر تحلیل گر، تفکر احساسی

با وجود این که گرایش تخصصی مغز افراد با هم تفاوت دارد، تحقیقات نشان داده است که به طور کلی همه، افراد دارای دو نیمکره راست و چپ در مغز خود هستند که هر طرف قابلیت‌های خاص خود را دارد. تفکر نیمکره چپ مغز (left brain thinking) بیشتر منطقی، تحلیل گر و عمدتاً کلامی است. تفکر نیمکره راست مغز (right-brain thinking) بیشتر کل نگر و واگذار و متوجه احساس‌ها و روابط امپرسیونیستی (impressionistic) است.

برای این که بتوانیم مسئله‌ای را -اعم از تولیدی، فنی خدماتی، مدیریتی، ...- به خوبی حل کنیم، بایستی هم از مهارت‌های تفکر مغز چپ (هم گرا و تحلیلی) و هم تفکر مغز راست (واگرا و تخیلی) به طور متناوب استفاده کنیم. انجام این کار، همیشه آسان نیست. تفکر سنتی، (traditional thinking) توجه بسیار بیشتری به توسعه و استفاده از تفکر مغز چپ دارد. روش‌های انجام کار که ما را ملزم می‌کند در محیط کار، بر تحلیل عقلایی و منطقی اطلاعات برای رسیدن به نتیجه گیری‌ها تاکید ورزیم، تفکر راست را تهدید می‌کند. تفکر هنری یا به بیانی خلاقیت تجسمی، (visual creativity) توجه زیادی به توسعه و استفاده از تفکر مغز راست دارد و در روش اجرای کار با تکیه بر احساسات و تخیلات آزاد و واگرا، تفکر مغز راست را برمی‌انگیزد. شیوه‌های خلق ایده‌ها، به ما کمک می‌کنند تا با استفاده مناسب از هر دو طرف نیمکره مغزمان بر محدودیت‌ها غلبه کنیم و از خلاقیتی کاربردی (applied creativity) بهره مند شویم.

با توجه به پژوهش‌هایی که درباره توانایی‌های مغز انسان انجام گرفته است و خلاصه‌ای از شرح آنها درباره عملکرد مغز چپ و راست که در شماره‌های قبل آورده شده است، می‌توان پیام‌های با ارزشی از آنها دریافت کرد. زمانی چنین تصور می‌شد که افراد صاحب ذوق و قریحه، هنرمند، شاعر پیشه و رؤیایی نوعاً کم هوش و یا دیر فهم و حتی غیر منطقی هستند و برعکس افرادی که با علومی نظیر ریاضیات، تجزیه و تحلیل و غیره سر و کار دارند با هنر، احساسات و شعر و ادب بیگانه‌اند. پژوهش‌های به عمل آمده بر این تصور خط بطلان می‌کشد و توجیه آن را استفاده انحصاری از یک طرف مغز و عدم به کارگیری طرف دیگر اعلام می‌کند.

بررسی‌های مکرر نشان داده است که صاحبان مغزهای بزرگ از هر دو نیمکره مغزشان بهره گرفته‌اند. در واقع آنها هم دانشمند و هم هنرمند بوده‌اند. آنها ویژگی‌های هر دو گروه را در خود داشته‌اند. یکی از نمونه‌های بارز آن «داوینچی» است که به بسیاری از علوم و هنرها احاطه داشته است و یا «ابن سینا» و «فارابی» که گنجینه‌ای از علوم و معارف گوناگون بوده‌اند. نظرهای «فارابی» درباره هنر موسیقی و مسایل فنی و اجرایی آن، کماکان معتبر و دارای ارزش تحقیقی است. از «انیشین» نیز می‌توان به عنوان فیزیک دانی نام برد که نواختن «ویولن» را در سطحی بسیار بالا تمرین می‌کرد و ... با توجه به این مباحث می‌توان نتیجه گیری کرد که خلاقیت تجسمی و هنری را می‌توان در راستای اهداف اجرایی و عملکردی خلاقیت در زمینه فناوری، مدیریت اقتصادی و بازرگانی و ... به کار گرفت و دراصل، خلاقیت تجسمی و کاربردی از یک ریشه تغذیه می‌کنند، زیرا مغز هر یک از ما به طور استثنایی و بالقوه هم دارای استعدادهاى نهفته

علمی و هم استعدادهای بالقوه هنری است. «جان دیویی» در توصیف تفاوت و تشابه کار دانشمند هنرمند می‌گوید: «... در هر دو گروه، تفکر عاطفی و احساسی وجود دارد که خمیرمایه آنها در برگرفته ایده‌ها یا معانی قابل تحسین است. هر دو گروه به الهام، یعنی آمیختگی نهانی ایده‌ها در ذهن نیمه آگاه متکی هستند.»^۵

در پایان این بخش به گزارشی در زمینه «آموزش زیبایی‌شناختی (aesthetics) در مدارس عالی کشور بلغارستان» به منظور ارتقای تربیت افراد جامعه با شخصیتی خلاق، که دارای تفکری همگون با احساسات و عواطف باشند، توجه نمایید:^۶

امروزه در بلغارستان به خلاقیت در همه زمینه‌ها اهمیت زیادی داده می‌شود و در نتیجه عقیده بر این است که آموزش زیبایی‌شناسی به شکل گیری فرد، هم به عنوان یک شخصیت و هم به عنوان عضوی از اعضای اجتماع، کمک به سزایی می‌کند. این آموزش با تلفیق آموزش معنوی، فکری، فیزیکی و کاری، غریزه خلاق انسان را از طریق همگون کردن فکر با احساس، ارضا می‌کند. هدف از آموزش زیبایی‌شناسی، ایجاد ذوق در افراد است، یعنی استعداد ابداع، درک، تحسین، حفظ، تجربه و خلق زیبایی در زندگی روزمره و در کارهای هنری. از جمله اهداف دیگر این آموزش برانگیختن روح خلاقیت و تشویق این میل در افراد است که زندگی را در تطابق با آرمان زیبایی‌شناختی که از آرمان‌های اجتماعی ناگسستنی است، تغییر دهند.

«از سال ۱۹۷۵، برنامه آموزش زیبایی‌شناسی در سطح کشور بلغارستان از طریق مدارس به اجرا گذاشته شده است. در این مدارس به بازی‌های کودکان توجه زیادی معطوف می‌شود و این بازی‌ها به وسیله موسیقی و سایر فعالیت‌های هنری غنی‌تر می‌شوند. در بلغارستان از یازده سالگی تا پایان دوره

دبیرستان، ادبیات، هنرهای زیبا و موسیقی همراه با دروس نظری و تاریخ هنر آموزش داده می‌شود.»

مؤخره

اگر تخصص طراحی صنعتی را تجلی روح هنرمند خلاق در قالب مصنوعات مورد استفاده انسان در زندگی روزمره بدانیم، می‌توان پذیرفت که تخیل ابزار و تکنیکی بهینه برای ورود به دنیای خلاقیت و نوآوری است. به گونه‌ای که با استفاده از آن به تدریج ذهن آماده و روان برای تفکر و در مرحله بعد تحلیل و در نهایت قضاوت و سنجش می‌گردد.

بدین ترتیب در روند حل مسایل -اعم از کلان یا روزمره- می‌توان با ایجاد توالی و ترتیب در نحوه به کارگیری از دو نیمکره راست و چپ مغز که همانا به کارگیری تخیل و هنر به منظور تنوع در ایده آفرینی و خلق افکار بدیع و ناب است، استفاده نمود و پس از آن به تحلیل و سنجش ایده‌ها پرداخت و در نهایت بهترین ایده یا ترکیبی از آنها را به عنوان راه حل به کار گرفت.

کاربرد آگاهانه هنر و تخیل و تجسم به عنوان ابزار و تکنیک‌هایی کارا و مفید، در فرآیند طراحی صنعتی، قابلیت‌ها و فرصت‌های مناسبی در مسیر تفکر و رایه ایده برای فرار از تله‌های طراحی را برای طراحان مهیا می‌سازد.

شایان ذکر است، برای رسیدن به طرح نوآورانه و نتیجه مطلوب که مجموعه‌ای از زیبایی‌ها با عملکرد کیفی را دربرداشته باشد، نیاز به برخورداری از ترکیب کنترل شده تفکر تحلیل‌گر (تفکر مهندسی و منطقی) و تفکر خلاق (تخیل و هنر) وجود دارد.

پانوشت‌ها

- ۱ - بازگفت از : برونو، موناری، «هنر به مثابه پیشه»، ترجمه پاینده، شاهنده، نقره، ۱۳۶۸
- ۲ - بازگفت از : داندیس، دونیس. ۱، مبادی سواد بصری، ترجمه مسعود سپهر، سروش، ۱۳۶۸
- ۳ - مأخذ قبلی
- ۴ - مقاله نشریه پیام یونسکو درباره «هانری ماتیس»، اکتبر ۱۹۵۳، ص ۵۰. گردآوری از رژین پرنو
- ۵ - بازگفت از : آبرن، آکس، پرورش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت، ترجمه حسن قاسم زاده
- ۶ - گرانف، کرتسو، «آیا می‌توان خلاقیت را آموزش داد»، نشریه پیام یونسکو، شماره ۱۶۰، ۱۳۶۲، صص ۲۰ و ۲۱

منابع و مأخذ

- ۱ - آروندی، سعید و فرهیار، سهراب، ضرورت آموزش خلاقیت، نشریه روش، شماره ۲۳، سال ۱۳۷۳، صص ۶-۱۱
- ۲ - آبرن، آکس، پرورش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت، ترجمه حسن قاسم زاده، تهران، نیلوفر، چاپ چهارم، ۱۳۸۲
- ۳ - احمدی، بابک، حقیقت و زیبایی تهران، مرکز، چاپ دوم، ۱۳۷۵
- ۴ - برونو، موناری، هنر به مثابه پیشه، ترجمه پاینده شاهنده، نقره، ۱۳۶۸
- ۵ - برددلی، مونروسی وهاسپرس، جان، تاریخ ومسایل‌شناسی، ترجمه محمد حنایی کاشانی، تهران، هرمس، ۱۳۷۶
- ۶ - پرزد کثویار، خاوییر، گوناگونی خلاق، (گزارش یونسکو وضعیت فرهنگی جهان ۱۹۹۶) ترجمه روزنامه همشهری، همشهری، ۱۳۷۶
- ۷ - جعفرنژاد، احمد، مقدمه‌ای بر طراحی و برنامه‌ریزی محصول تهران، الزهرا، ۱۳۶۹
- ۸ - داندیس، دونیس . ۱. مبادی سواد بصری ترجمه مسعود سپهر، تهران، سروش، ۱۳۶۸
- ۹ - رید. هربرت، معنی هنر، ترجمه نجف دریابندری، تهران، انقلاب اسلامی، ۱۳۷۱
- ۱۰ - سکوت، مجید، طراحی صنعتی و تجسم خلاق، صنعت روز، شماره ۱۷، ۱۳۷۲، ۱۷۰
- ۱۱ - شپرد، آن، مبانی فلسفه هنر، ترجمه علی رامین، تهران، علمی فرهنگی، ۱۳۷۵
- ۱۲ - فائزه، اوژن، وان، هنر خلاقیت در صنعت و فن، ترجمه حق نعمتی، تهران، امیر کبیر، ۱۳۶۴
- ۱۳ - گرانف، کرتسو، آیا می‌توان خلاقیت را آموزش داد؟ (آموزش