



آموزشگاه کنکور هنر سی رنگ

برای استفاده از خدمات آموزشگاه سیرنگ به سایت ما مراجعه نمایید:

www.30rang-art.com

شعبه مرکزی:

خیابان شریعتی، دویست متر بالاتر از پل سید خندان، نبش کوچه ی حافظ،
ساختمان ایستای طبقه ی دوم، واحد سه

تلفن تماس: ۰۲۱۲۲۸۸۷۴۷۰-۰۲۱۲۲۸۶۹۱۴۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

آشنایی با هنرهای تجسمی

رشته نقاشی

گروه تحصیلی هنر

زمینه خدمات

شاخه آموزش فنی و حرفه ای

شماره درس ۳۷۱۷

آشنایی با هنرهای تجسمی/ مؤلفان : عادل قلی زاده، فریبا شاپوریان، محمد بهرامی... [و دیگران]. - تهران : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، ۱۳۹۱.	۷۳۰ /۵۶۷
۱۸۶ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه ای؛ شماره درس ۳۷۱۷)	۱۳۹۱
متون درسی رشته نقاشی گروه تحصیلی هنر، زمینه خدمات.	
برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا : کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتاب های درسی رشته نقاشی دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزش های فنی و حرفه ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. نقاشی. ۲. پیکرتراشی. الف. قلی زاده، عادل. ب. شاپوریان، فریبا. ج. بهرامی، محمد. د. ایران. وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتاب های درسی رشته نقاشی. ه. عنوان. و. فروست.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز:

پیشنهادهای و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزش های
فنی و حرفه ای و کار دانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب گاه (وب سایت)

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزش های فنی و حرفه ای و کار دانش

نام کتاب: آشنایی با هنرهای تجسمی - ۳۵۸/۳۷

مؤلفان: عادل قلی زاده (فصل اول)، فریبا شاپوریان (فصل دوم)، محمد بهرامی (فصل سوم)، سیدحسین معینی (فصل چهارم)،

محمدحسن حامدی (فصل پنجم)، شهریار توکلی (فصل ششم) و عزیز گسیلی (فصل هفتم)

اعضای کمیسیون تخصصی: سیدهمایون موسوی، سیدمحسن علوی نژاد، حسین ذبیحی، حمیدرضا جهانی،

محمد امیدی و دارا افشارقوجانی

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل چاپ و توزیع کتاب های درسی

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب سایت: www.chap.sch.ir

صفحه آرا: مریم نصرتی

طراح جلد: سیدهمایون موسوی

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

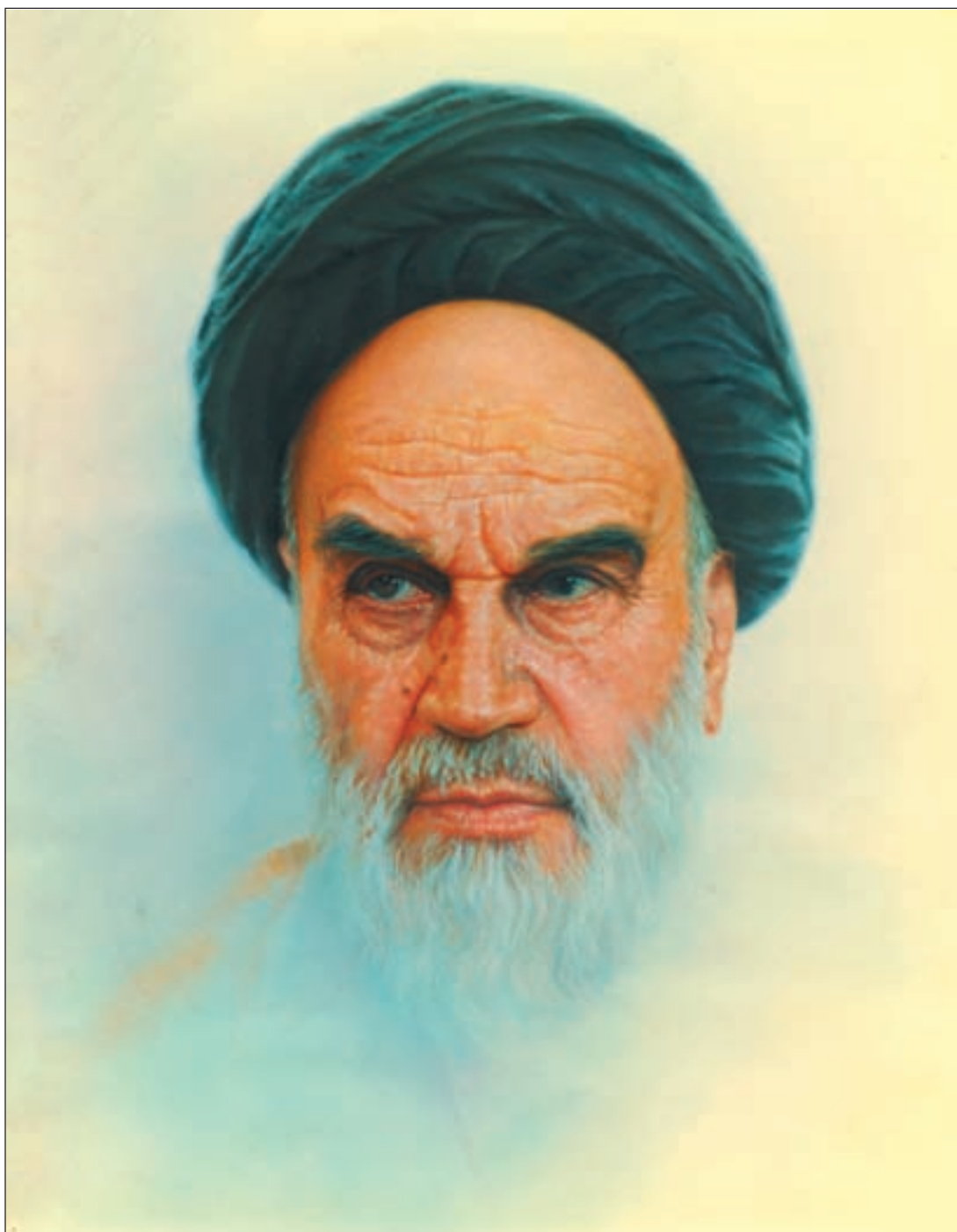
تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۴۴۵/۶۸۴

چاپخانه: سهند

سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ یازدهم ۱۳۹۱

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۱۱۰۹-۹ ISBN 964-05-1109-9



اول باید اخلاصتان را قوی بکنید، ایمانتان را قوی بکنید،... و این اخلاص و ایمان، شما را تقویت می‌کند و روحیه شما را بالا می‌برد و نیروی شما جوری می‌شود که هیچ قدرتی نمی‌تواند (با شما) مقابله کند.

امام خمینی

فهرست مطالب

	مقدمه
۲	فصل اوّل طراحی
۴۸	فصل دوم نقاشی
۸۰	فصل سوم مجسمه‌سازی
۱۱۰	فصل چهارم معماری
۱۴۳	فصل پنجم گرافیک
۱۵۸	فصل ششم عکاسی
۱۷۰	فصل هفتم طراحی صنعتی
۱۸۶	منابع و مآخذ

مقدمه

برای هنرجویان و علاقه‌مندان به تحصیل و کار در یکی از رشته‌های هنری مثل نقاشی، آشنایی با مفاهیم، کاربردها، شیوه‌ها و امکانات گوناگون بیانی و آثار به جا مانده در قالب رشته‌های دیگر (مثل ادبیات، مجسمه‌سازی و موسیقی) بسیار سودمند و ضروری است و از آنجا که با داشتن تفاوت‌های ظاهری، نکات و نقاط مشترک فراوانی نیز در باطن هنرها وجود دارد، مطالعه و بررسی و تعمق در این اختلاف‌ها و اشتراک‌ها، راه را برای دستیابی به بیان هرچه شیواتر هنری هموار می‌سازد.

«هنرهای تجسمی»^۱، به طور عمده به هنرهایی گفته می‌شود که با ساختن و شکل دادن به مواد و مصالح ارتباط داشته باشد به عبارتی «تجسم» یا «به جسمیت درآمدن» باورها، تخیلات، ایده‌ها و احساسات هنرمند به وسیله‌ی مواد و مصالح قابل رؤیت، فرایند اصلی شکل‌گیری یک اثر تجسمی محسوب می‌شود و بنابراین هنرهای تجسمی در وهله‌ی اول، حس‌بینایی انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

مفهوم اخیر در مورد تقسیم‌بندی دیگری که «هنرهای بصری»^۲ نامیده می‌شود، نیز صادق است. در دسته‌بندی هنرهای بصری، هنرهای دیگری مانند نمایش، سینما و انیمیشن^۳ نیز به دلیل اتکای بسیار به جنبه‌ی «دیداری» یا بصری قرار داده می‌شوند.^۴

نکته‌ی قابل ذکر دیگر در مورد رشته‌های مختلف تجسمی، پیروی آن‌ها از اصول و مبانی مشترکی است که با عنوان «مبانی هنرهای تجسمی» در برنامه‌ی درسی رشته‌های هنر وجود دارد.

در حقیقت برای ساخت تصویر یا ایجاد حجم و فضا در هر یک از رشته‌های هنرهای تجسمی، نیازمند شناخت عناصر بصری و کیفیت‌های حاصل از روابط آن‌ها با یکدیگر و در نهایت «بیان» مفهوم یا موضوع مورد نظر هستیم.

در این کتاب سعی شده است در حد نیاز اولیه‌ی هنرجویان رشته‌ی نقاشی، آن‌ها را با مهم‌ترین رشته‌های تجسمی آشنا کرده، مفاهیم، کارکردها و تحولات عمده‌ی آن‌ها را در طی دوران به‌طور خلاصه از نظر بگذرانیم. البته همان‌گونه که در ابتدای این مقدمه گفته شد، به جز رشته‌های مطرح شده در این کتاب، آشنایی و شناخت سایر رشته‌های هنری نیز در تعمیق و انسجام بخشیدن به درک و فهم هنرجویان و علاقه‌مندان یک رشته، نقشی بسزا خواهد داشت، که این موضوع می‌تواند به‌عنوان محور مطالعه و بررسی برای آنان مفید و مؤثر واقع گردد.

کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف رشته‌ی نقاشی

۱- Plastic Arts

۲- Visual Arts

۳- پویانمایی

۴- در این هنرها - که به هنرهای دراماتیک نیز مشهورند - عوامل دیگری همانند موسیقی، روایت یا قصه و نیز زمان و حرکت نقش اساسی

دارند.

هدف کلی

آشنایی با تعاریف و مفاهیم رشته‌های مختلف هنرهای تجسمی (طراحی، نقاشی، مجسمه‌سازی، معماری، گرافیک، عکاسی و طراحی صنعتی).

طراحی

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل هنرجو باید بتواند:

- طراحی را تعریف کند.
- تاریخچه‌ی طراحی را به اختصار شرح دهد.
- نقش طراحی در هنرهای دیگر را توضیح دهد.

طراحی چیست؟

طراحی، یکی از اولین فعالیت‌های هنرمند در روند پدیدآوردن اثر هنری است. در مرحله‌ی طراحی، تغییر و تحولات ضروری «از اندیشه تا عمل» رخ می‌دهد. آنچه در طراحی اهمیت دارد جریان و روند خلق هنری یا شیوه‌ی هنرمندانه است. در آثار طراحان بزرگ، طراحی نه تنها منبعی از الهام هنرمندانه به‌شمار می‌آید که خود به‌ابزاری بیانگرانه بدل می‌شود. طراحی بیانگر ظرافت، خشونت، غم، شادی و به دیگر سخن، آینده‌ی تمام‌نمای مکنونات قلبی هنرمند است (تصویر ۱).



تصویر ۱ - لئوناردو داوینچی^۱، مطالعاتی در نبرد سوارکاران، ۱۵۰۳م - قلم و مرکب - ۱۲۰ × ۸۳ سانتی‌متر

۱- Leonardo Davinci

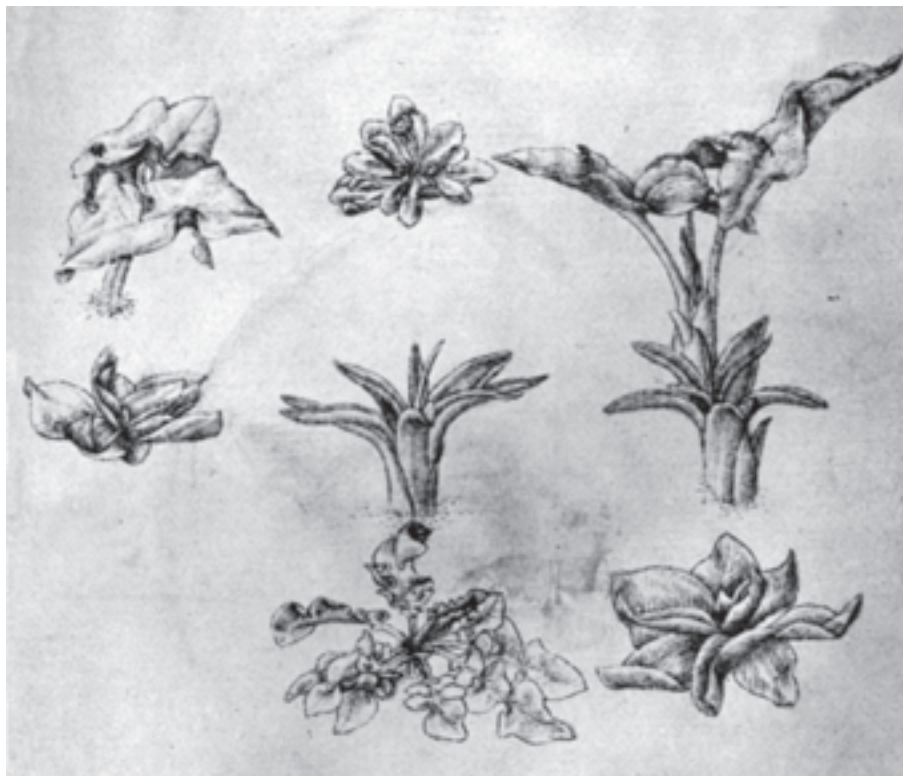
طراحی امکان دارد به صورت طرح مقدماتی (اسکیس)^۱، یا خط خطی‌های به ظاهر بی هدف یا به صورت اتود^۲ (تصویر ۲- الف- ب- ج) باشد. چنین آثاری، راهی بسیار اساسی، برای بیان احساسات هنرمند است؛ بی آن که بتواند آرزوها و امیال درونی خود را به عمد کتمان یا مخفی کند.



تصویر ۲- الف- رمبرانت^۳ (۱۶۶۹-۱۶۰۶م: هلند)، حمل صلیب توسط مسیح (ع) - ترسیم
به سال ۱۶۳۵م - قلم و مرکب و قلم‌مو (۲۶ × ۱۴ سانتی‌متر) - برلین (نمونه‌ای از اسکیس)



تصویر ۲- ب- داوینچی - مطالعه‌ی یک
اسب - به سال ۱۴۹۰ - قلم فلزی روی کاغذ
آبی‌رنگ (۲۱ × ۱۵/۵ سانتی‌متر)



تصویر ۲- ج- بیزانلو^۱ (۱۴۵۵-۱۳۹۷ م: ایتالیا) مطالعه‌ی گل‌ها - قلم و مرکب - موزه‌ی لوور پاریس -
(نمونه‌ای از طراحی مطالعاتی یا اتود)



تصویر ۳- رمبرانت. مطالعه برای از صلیب پایین آوردن حضرت مسیح (ع) - قلم پرو قلم نی و مرکب قهوه‌ای،
(۲۰ × ۱۹ سانتی‌متر)



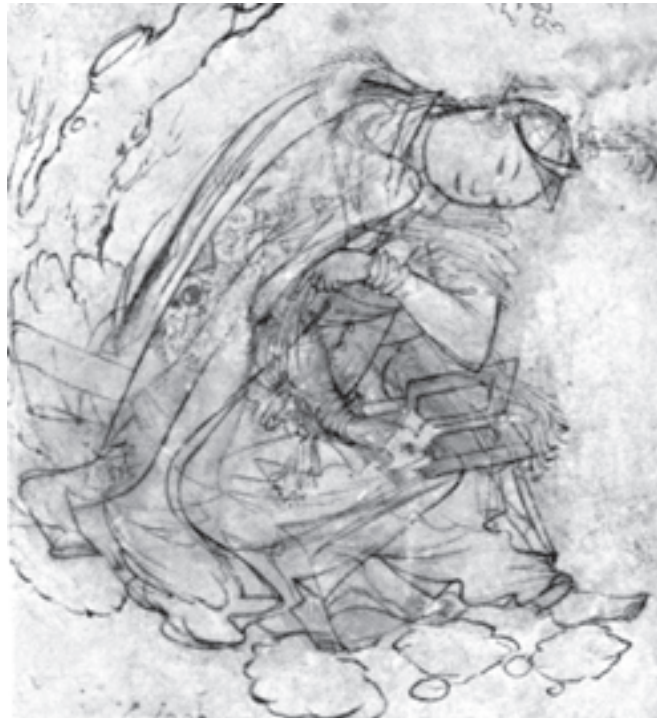
تصویر ۴- لوکاس کراناخ^۱ (۱۵۵۳-۱۴۷۲: آلمان)، گراز وحشی سیاه- قلم و مرکب با آبرنگ (۲۵ × ۱۷ سانتی‌متر) (از ۱۹۴۵ این اثر مفقود شده است) - نمونه‌ای از طراحی دقیق پُرکار

طراحی در ابتدا جزء وسایلی کمکی برای به تحقق رسیدن کار نهایی یا اثر هنری به شمار می‌آمد و نزد هنرمندان کار هنری مستقل تلقی نمی‌شد، امروزه اغلب طراحی‌ها مستقل بوده، نبوغ، سبک و روحیه‌ی خالق به گونه‌ای کامل و شخصی در آن نمودار می‌شود؛ از این رو، اهداف و عملکردها در ایجاد طراحی متفاوت بوده، می‌توان تمامی آن‌ها را به دو گروه کلی تقسیم کرد:

گروه اوّل: این گروه شامل طرح‌های تمرینی طراحان شرقی از جمله ایرانی‌ها مانند مشق و تکرار حروف خوش‌نویسی که به منظور آمادگی ذهن و دست طراح انجام می‌گیرد. (تصویر ۵ الف و ب) هم‌چنین آثاری که به مطالعه‌ی بخش‌ها و اجزای یک اثر نهایی مانند تابلو یا مجسمه می‌پردازد. (تصویر ۶) یا طرح‌هایی که نشانگر نوعی روند و جریان خاص و جرقه‌های اولیه‌ی ایجاد و خلق یک اثر هنری یا حتی فنی هستند (تصویر ۷ الف و ب). نکته‌ی گفتنی در این طرح‌ها این است که آن‌ها بیش‌تر در ارتباط با هنرهای دیگر ترسیم می‌شوند. این اثر نهایی ممکن است نسبت به طرح اولیه کاملاً تغییر یابد و با مواد و مصالح متفاوتی اجرا شده باشد (تصویر ۸ الف و ب). طرح مقدماتی (تصویر ۲ الف) و طراحی مطالعه (اتود تصویر ۶) سبب می‌شود هنرمند شکل نهایی کارش را بهتر دریابد.



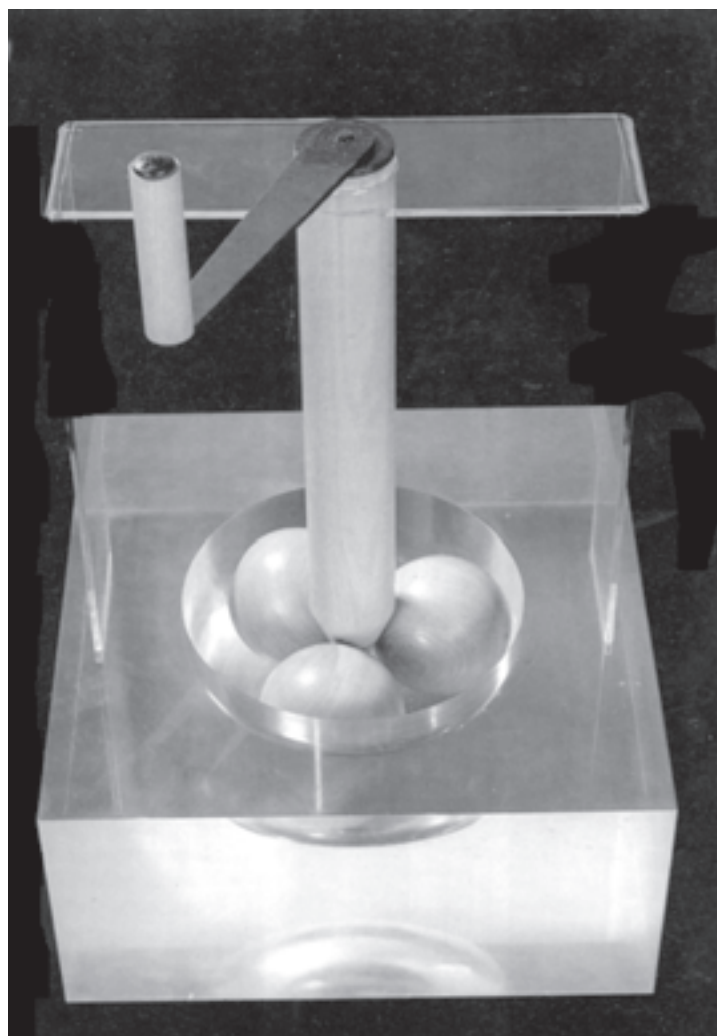
تصویر ۵- الف - تمرین خوش نویسی (شکسته‌ی نستعلیق)، سیاه مشق اثر میرزا غلامرضا اصفهانی.
 به شباهت خطوط طراحی دوره‌ی صفویه و این قطعه‌ی خوش نویسی توجه کنید. از مجموعه‌ی آقای ادیب برومند،
 ۱۹/۵ × ۱۳/۳ سانتی متر



تصویر ۵ - ب - دختری در حال مطالعه، دوره‌ی صفویه یک مشق ایرانی (اسکیس)



تصویر ۶ - لئوناردو داوینچی، مطالعه‌ی دست - قلم فلزی و گچ سیاه روی کاغذ



تصویر ۷- ب - ماشین ساخته شده بر اساس طرح ابتکاری تصویر ۷- الف

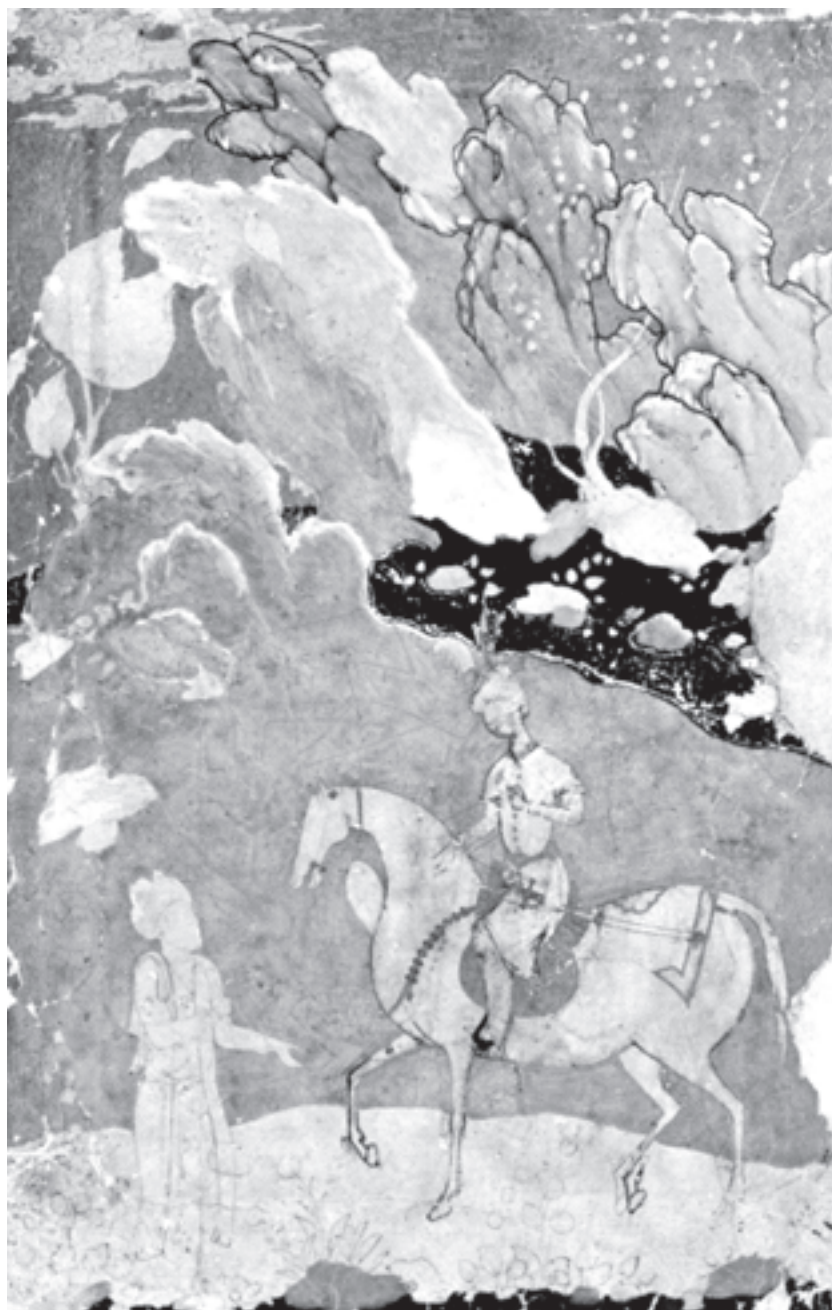


تصویر ۸ — الف — لئوناردو داوینچی؛ یکی از اسکیزهای مربوط به تصویر ۸ ب



تصویر ۸ — ب — لئوناردو داوینچی: رنگ روغن؛ به سال ۱۵۰۸م؛ موزهی لوور؛ پاریس

بعد از رنسانس^۱ (قرن ۱۵م) طراحی تا حدودی دارای ارزش مستقل گردید. قبل از آن هنرمندان بیش تر براساس طرح‌ها و الگوهای استادان پیشین یا استادکارهایشان کار می‌کردند؛ از این رو، مانند زمان ما به هنر خلاقه و مستقل، نگاه امروزی نداشتند. این به معنای بی‌ارزش بودن کار آن‌ها نیست بلکه فقط نشانگر نگرش در ایجاد و خلق آثار در طول تاریخ است. بعضی از طراحی‌های قبل از رنسانس فقط به منظور گذاشتن لایه‌های رنگی روی آثار انجام می‌گرفتند که در نگارگری یا نقاشی ایران به این نوع طرح‌ها «بیرنگ» می‌گویند (تصویر ۹).



تصویر ۹ — ملاقات شاه و شاعر؛ مکتب تبریز؛ صفوی؛ (ق ۱۶م) موزی متروپولیتین (آمریکا) نمونه‌ای از «بیرنگ» که مختصر رنگی هم دارد.

در دوره‌ی قبل از رنسانس – با توجه به این که طراحی همانند امروزه معنای مستقلی نداشت – بسیاری از طرح‌های ارزشمند به دست خود هنرمندان نابود می‌شدند. طرح‌هایی نیز وجود دارند که بیش‌تر نمایانگر روند خلق آثار دیگر هنری، جزییات معماری، شناخت اعضای انسان (آناتومی) و حتی نشانگر مشخصات دقیق ماشین‌های علمی و فنی (دیاگرام یا نمودار) هستند (تصویر ۷ الف و ب).

گاه اتفاق می‌افتد که هنرمند، حالت‌ها و شکل‌های مختلف یک موضوع را روی کاغذ، برای شناخت و مطالعه‌ی بهتر، ترسیم می‌کند (تصویر ۱۰). امروزه این آثار ارزش زیادی یافته‌اند، زیرا باعث درک صحیح از روند و جریان خلق یک اثر شده‌اند؛ ایده‌های بسیار پیچیده‌ای ممکن است در همین اندیشه‌های اولیه و به ظاهر خام و ابتدایی شکل بگیرد و توسعه یابد.



تصویر ۱۰- لئوناردو داوینچی – طرح‌هایی برای مطالعه‌ی اسب و حالت‌های آن

گروه دوم: این گروه به طور کلی شامل طرح‌هایی می‌شود که فقط با هدف ساخت طراحی، به مثابه‌ی یک کار هنری مستقل، انجام می‌گیرد، حتی اگر به موضوع و مفهوم خاصی اشاره نداشته باشد. این طرح‌ها، براساس حس زیباشناختی طراح ساخته می‌شود. امروزه هنرمندان برای طراحی بسیار ارزش قائل‌اند، زیرا با توجه به تحولات گسترده در معنای طراحی، این هنر، اصل اساسی همه‌ی هنرهای تجسمی به‌شمار می‌آید. به طور کلی تعاریف متعددی که از طراحی داده شده تنها گویای بخشی از ویژگی‌های آن است. خاطرنشان می‌کنیم که خطوط و نشانه‌ها، اساس طراحی هستند. خطوط و نشانه‌ها به وسیله‌ی اشیای متحرک و اثرگذار (قلم، زغال، مداد و...) و با دست طراح، کشیده می‌شوند، از این رو یک حالت حرکت در تمامی آثار طراحی مشهود است. گاه این حرکت آرام و روان بوده (تصویر ۱۱) گاهی نیز تند، خشن و هیجانی است (تصویر ۱۲). بر این اساس، طراح با توجه به شخصیت و روحیه‌ی خود به یکی از این نمونه‌ها گرایش دارد.



تصویر ۱۱- پابلو پیکاسو^۱ (۱۹۷۳-۱۸۸۱م؛ اسپانیا) چهره‌ی ولار، مداد گرافیتی، ۴۷ × ۳۲ سانتی‌متر) موزه‌ی متروپولیتین نیویورک

طراحی به معنای دراوینگ^۱

طراحی عبارت است از محصول و نتیجه‌ی عملی که از کشیدن خطوط بر روی سطح انجام می‌گیرد. زبان طراحی برای ضبط و کشیدن خطوط کلی، نیز ثبت تصاویری به کار می‌رود که طراح آن را مشاهده، تصور و تخیل کرده و سپس اجرا نموده است. طراحی به دیگر سخن، «گونه‌ای بازنمایی تصویری یا نقش‌آفرینی است، عمدتاً با تأکید بر عنصر خط»^۲. طراحی همواره یکی از درونی‌ترین و شخصی‌ترین انواع هنرها شناخته شده است. از اوایل رنسانس، هر گونه طراحی مقدماتی، قسمت اصلی جریان خلق هنرمندانه به‌شمار می‌آمده است، زیرا فکر و تخیل، نخست از طریق طراحی به‌ظهور می‌رسد و نمایان می‌گردد.



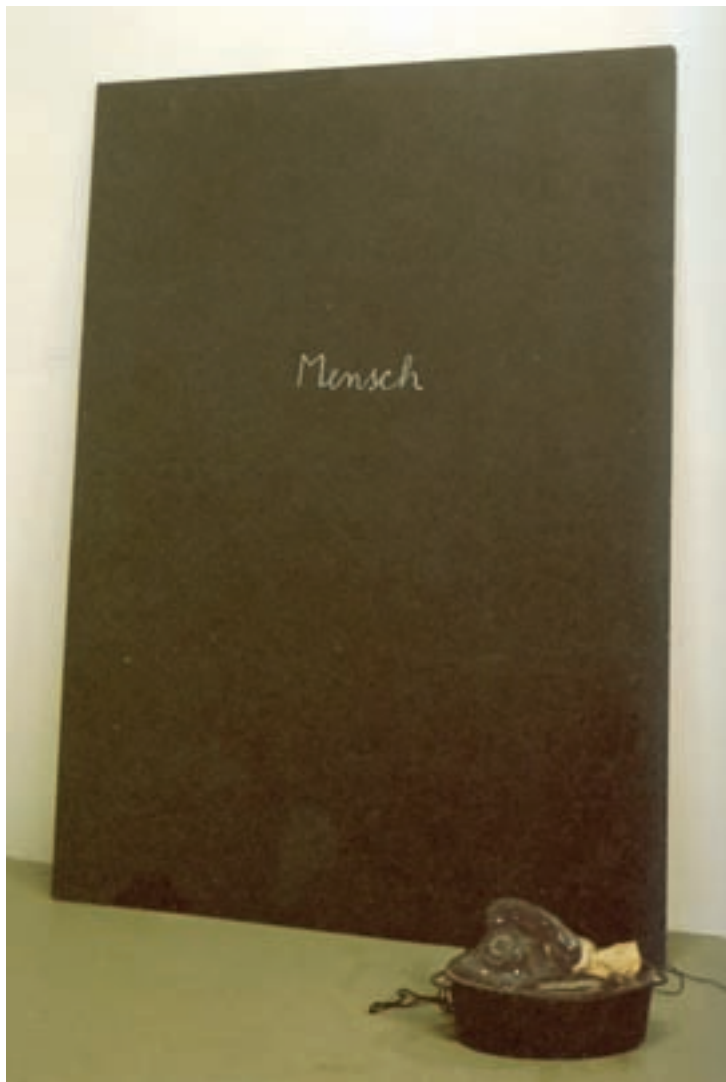
تصویر ۱۲- ویلیام دکونینگ^۳ متولد ۱۹۰۴: هلندی - آمریکایی - قلم و مرکب - گالری ملی هنر واشنگتن

۱- Drawing

۲- روئین پاکباز - دائرةالمعارف هنر - ص ۳۴۸.

۳- Willem de Kooning

یادآور می‌شود که با توجه به آغاز سده‌ی بیست و یکم میلادی، برخی دامنه‌ی طراحی را وسیع‌تر از آنچه ذکر شد می‌دانند و معتقدند بسیاری دیگر از فعالیت‌های خلاقه که مبتنی بر تعریف‌های کلاسیک طراحی نیست، باید آن‌ها را با معانی و تحولات امروزی سنجید؛ از این رو نمی‌توان روش تعیین‌کننده و مشخصی برای آن‌ها ترسیم کرد. برای نمونه، مواردی از کلاژ^۱ (تصویر ۱۳)، هنر مفهومی^۲ (تصویر ۱۴ الف) و بسیاری از نقاشی‌ها و آثار متفاوت



تصویر ۱۳- گلوکتر^۳ کاغذ قرمز و سفید
تاشده روی کاغذ ابری، قهوه‌ای، ۱۹۳۵م،
متشکل از کولاژ- کاغذ تاشده و
لاک‌الکل، گالری گونار باوتل، برلین

تصویر ۱۴- الف- جوزف بویز^۴ (آلمان)، انسان، ۱۹۷۲م، یک اثر اینستالشن (چیده‌مان)،
پانل ورنی خورده روی چوب فشرده، گچ، اتو!، کوارتز و تلفن! ۸۰ × ۱۵۰ × ۲۰۰ سانتی‌متر

امروزی را طراحی می‌دانند (تصویر ۱۴ ب). بسیاری از تعاریف، با توجه به تحولات روز در همه‌ی زمینه‌ها، جامع و مانع نیستند و بسیاری از مفاهیم نیز با یکدیگر ادغام شده، مفاهیم جدیدی پدید آمده‌اند، می‌توان به این آثار، که با این نگرش‌ها ساخته شده‌اند، توجه کرد و آن‌ها را نیز در تعاریف طراحی جای داد.

۱- Collage - تکه چسبانی

۲- Conceptual art

۳- Glokner

۴- Joseph Beuys



تصویر ۱۴ - ب - رزماری تروکل^۱ (آلمان) نام اثر، مادر، ۱۹۹۴، ماسک گچی با ۸ طرح آویخته در فرم دایره

طراحی در نزد هنرمندان و طراحان، به دلایل متفاوتی صورت می گیرد و نسبت ارزش گذاری و توجه به آن، در نزد طراحان متفاوت است. برخی، به گونه ای طراحی می کنند که گویی مشغول نقاشی هستند. طراحی برخی دیگر نیز به نظر می رسد با نقاشی هایشان از نظر روش کار متفاوت است. به هر حال، این موضوع نسبی است، یا گاهی در بین آثار طراحی یک هنرمند به تصاویری برمی خوریم که ارتباطی با آثار شناخته شده ی هنرمند ندارد، به طوری که به نظر می آید در حدّ مشق (اتود)هایی برای یک حرکت یا یک فکر باشد.

آثار طراحی یا نقاشی برخی از هنرمندان دقیقاً برگرفته از آثار دیگران است.

همین امر سبب می شود تا هنرمند بتواند ریزه کاری ها و عناصر تشکیل دهنده ی اثر هنرمند اصلی را کشف و بازآفرینی کند (تصویر ۱۵ الف و ب).



تصویر ۱۵ - الف - انگر^۱ (۱۸۶۷-۱۷۸۰ م؛
فرانسه) پرتوی مادام هایارد (Hayard)، ۱۸۱۲ م
- مداد گرافیتی بر روی کاغذ سفید بافت‌دار
(۲۳ × ۱۸ سانتی‌متر) - موزه هنر فوگ (Fogg)



تصویر ۱۵ - ب - ویلیام کادی^۲ مطالعه و تمرین
از روی طراحی انگر (۱۵ الف)، ترسیم به سال
۱۹۶۱ م - با مداد گرافیتی - از مجموعه‌ی گالری
دانشگاه یل (Yale)

۱- Ingres

۲- Cuday

عده‌ای از هنرمندان، برای اجرای نهایی کارشان موضوعات مختلفی را در هم می‌آمیزند. این طرح‌ها ممکن است نتیجه‌ی مشاهده‌ی دقیق جزئیات طبیعت، زندگی، مرگ یا ترکیبی از کلیه‌ی آن‌ها بوده (تصویر ۱۶ الف، ب و ج) و حتی ترکیبی از تراوشات ذهنی هنرمند باشند.



تصویر ۱۶ — پابلو پیکاسو (۱۹۷۳ — ۱۸۸۱ م؛ اسپانیا). الف — تابلوی گرنیکا (مربوط به فجایع جنگ‌های داخلی اسپانیا)، تصاویر ب و ج — اسکیس‌ها و طراحی حالت‌های اولیه مربوط به تابلوی اصلی (تصویر الف)



تصویر ۱۶ — ب



تصویر ۱۶ — ج

طرح‌هایی هستند که تنها به قصد طراحی انجام می‌شوند؛ یعنی: طراحی آزادانه به شیوه‌ای مستقل برای بیان احساسات فردی (تصویر ۱۷). طراحی برای طراحی، که ابتدا در خاور دور (چین و ژاپن) به اوج خود رسید. آنان برای حفظ تأثیر ضربه‌های قلمشان، از به کار بردن رنگ‌های تیره و مات خودداری می‌کردند. (تصویر ۱۸ الف و ب) طراوت بیش‌تر آثار «آب مرکبی» ناشی از همین امر است.



تصویر ۱۷ — پیکاسو، چهره‌ی الگا (همسرش) به سال ۱۹۲۱م، زغال، مرکب و پاستل (۶۳ × ۴۸ سانتی‌متر)

در ایران نیز افرادی چون «رضا عباسی» (۱۶۳۵ - ۱۵۶۵م) و پیروانش، به طراحی توجه‌ای خاص داشته‌اند (تصویر ۱۹).



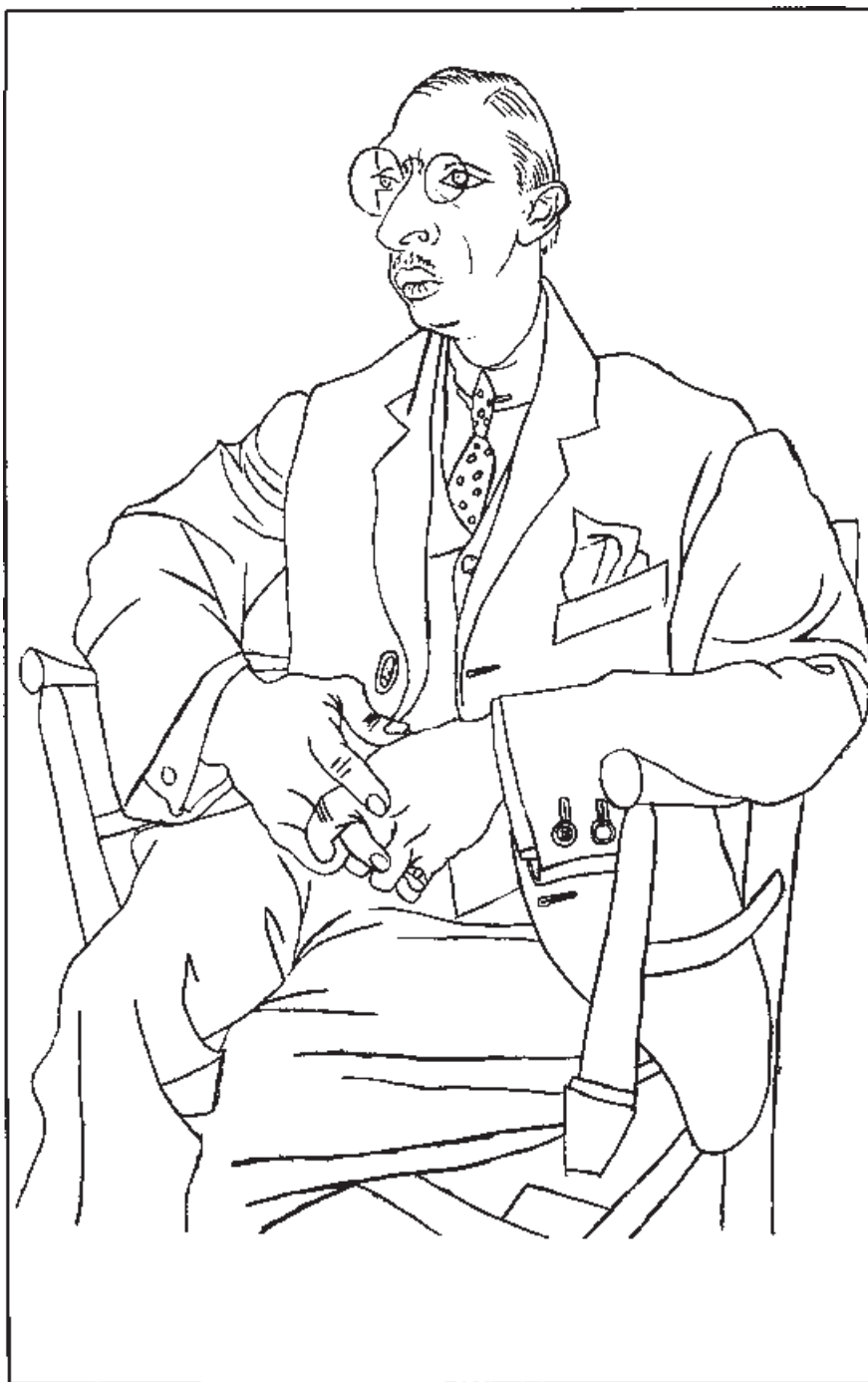
تصویر ۱۸ - الف - میاموتو موساشی (ژاپن): هوتی، جنگ خروس را تماشا می‌کند - مرکب روی کاغذ



تصویر ۱۸ - ب - کاتسوشیکا هوکوسای (۱۸۴۹ - ۱۷۶۰م. ژاپن) قلم‌مو و مرکب روی کاغذ (۳۹ × ۳۷ سانتی‌متر)



تصویر ۱۹- رضاعباسی، (دوره‌ی صفوی)- سال ترسیم طراحی ۱۵۹۸م- گالری فریر (Freer)
 واشنگتن- (هماهنگی خطوط منحنی پیرمرد و خط نستعلیق در این طرح مشهود است).



تصویر ۲۰- پیکاسو - چهره‌ی استراوینسکی (آهنگساز روس) نمونه‌ای از طراحی خطوط محیطی

سرعت دست طراح بسته به نوع طراحی ممکن است کند یا تند باشد. در طراحی «خطوط محیطی»، حرکت ابزار طراحی و چشم در یک هماهنگی، خطوطی آرام، تدریجی و ثابت دارد. (تصاویر ۲۰ و ۲۱) اما در طراحی «اسکیس» یا طراحی حالت، سرعت کار برای ثبت حس و حالت کلی مدل به حساب می‌آید (تصویر ۲۲). ارزش هر طراحی معمولاً به موضوع آن چندان ربطی ندارد، نکته‌ی مهم نحوه‌ی برخورد طراح با عناصر بصری در کادر تصویر است و داشتن احساس و شناخت قوی و نیز داشتن دانش کافی درباره‌ی موضوعی است که قرار است



تصویر ۲۱ - ماتیس (۱۸۶۹ - ۱۹۵۴ م فرانسه)،
نمونه‌ی خطوط محیطی (خطوطی که سرعت حرکت
دست و ترسیم خطوط در آن آرام و کند است).



تصویر ۲۲ - طراحی اسکس (حالت) از منظره، اثر آلفرد سیسلی (فرانسه، قرن ۱۹ م)

ترسیم کند. در طراحی، موضوعات و مفاهیم عالی تر لزوماً ارزش بالاتر از موضوعات پست تر یا ساده تر ندارند مگر به جهت ارزش‌های بصری و تجسمی. برای مثال می‌توان به «پوتین‌های کهنه» ون‌گوگ^۱ (تصویر ۲۳)، که ظاهراً موضوع بی‌ارزشی دارد، با طرح‌های میکل‌آنژ که حاوی مضامین اسطوره‌ای، مذهبی و تاریخی است اشاره نمود (تصویر ۲۴). روحیه و احساس هنرمند نیز در انتخاب وسیله و نوع کار دخالت دارد و از این رو، او را به سمت آن وسیله و ابزاری می‌کشاند که با روحیه‌اش سازگاری داشته باشد. به همین علت، گاه نسخه‌برداری از آثار استادانی که به سبب روحی و روانی، و شخصیت خطوط به کار رفته در آثارشان، به روحیه‌ی ما نزدیک تراند در انتخاب صحیح و شیوه‌ی کار، بسیار تأثیرگذار و مناسب است.

طراحی ممکن است به درجات متفاوتی از واقعیت، دور (خیالی) یا به آن نزدیک باشد. طراحی خیالی موجب می‌شود تا از تکیه‌ی بیش از حد به مدل یا موضوع کار، دوری کنیم و زمینه‌های رشد تخیل خود را فراهم آوریم. ضمن آن که طراحی از واقعیت ممکن است توانایی و اعتماد به نفس ما را در طراحی و دیدن دقیق محیط پیرامون تقویت سازد که همین امر، به اندازه‌ی تخیل لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

برخی از طراحان به حذف جزئیات غیرلازم تمایل دارند و طراحی خود را به ساده‌ترین اجزای ممکن و به حداقل می‌رسانند (تصویر ۱۸ الف و ب) عده‌ای نیز به طراحی‌های پرکار و با جزئیات بیش‌تر گرایش دارند. (تصاویر ۴، ۲۴، ۲۷ و ۲۹). با این همه، طراحی اعم از پرکار یا ساده، نباید عناصر اضافی داشته باشد، بلکه باید عناصر آن به کم‌ترین مقدار برسد. هر هنرمندی، متناسب با احساس و روحیه‌ی خود، به نوع خاصی از طراحی و شیوه‌ی ایجاد خطوط گرایش بیش‌تری دارد؛ برای مثال، تمایل به طرح‌ها و خطوط بسیار حساس و عاطفی، از



تصویر ۲۳- ونسان ون‌گوگ (۱۸۹۰- ۱۸۵۳م، هلند) - طراحی از پوتین



تصویر ۲۴- میکل آنجلو بوناروتی (میکل آنژ)، (۱۵۶۴-۱۴۷۵م: ایتالیا)، پایین آوران عیسی (ع) از صلیب، ۱۵۵۵م، گچ قرمز روی کاغذ نخودی (۲۸ × ۳۸ سانتی متر) موزهی آشمولن، آکسفورد (انگلیس)

هنرمندی با خصوصیات روانی و روحی «ون گوگ» بر می آید (تصویر ۲۵)، همان گونه که تمایل به آرامش و روانی خطوط در آثار «ماتیس»، ناشی از آرامش روحیه و شخصیت اوست (تصویر ۲۶). کسانی که به نظم و تعدیل هم زمان عناصر تصویری علاقه مندند، ممکن است به آثار هنرمندانی چون «انگر» توجه نشان دهند (تصویر ۱۵ الف) و افرادی هم که به خطوطی با ضربات سریع و ناگهانی تمایل دارند، به کار هنرمندانی چون «رامبراند» علاقه مند شوند (تصاویر ۲ الف و ۳).



تصویر ۲۵ - ونسان ون گوگ - ترسیم به سال ۱۸۸۸ - قلم نی و مرکب (۲۴ × ۳۲ سانتی متر). موزهی گوگنهایم (نیویورک)

پاره‌ای از طرح‌ها، کنترل شده‌تر (تصویر ۲۷) و بعضی نیز آزادترند و شاید به همین سبب، دارای خطوط و حرکات پیش‌بینی ناپذیر و هیجان‌انگیزتری باشند (تصاویر ۲ الف و ۳). پاره‌ای دیگر از آثار هم‌دارای هر دو ویژگی هستند (تصویر ۲۸ الف و ب).

طراحی آزادانه یا فی‌البداهه را برای دستیابی به جوهره‌ی مدل و تسخیر و بیرون کشیدن آن نیاز داریم؛ هم‌چنین به مهارت کنترل شده یا تحلیل‌گرایانه نیز برای آراستن و برجسته کردن یک موضوع نیازمندیم (برای مثال در برخی آثار، امر فی‌البداهه بودن بر تحلیل و دقت غلبه دارد و از این رو دارای خطوط شتاب‌آلود و به اصطلاح «پرتابی» هستند). این گونه طراحان در اسکیس‌های خود، کار را با مجموعه‌ای از خطوط آزاد و تصادفی آغاز می‌کنند، اما به تدریج از میان همان خطوط تصادفی، برای مثال شکل سر یک شیر، یک انسان یا هر چیز دیگری پیدا می‌شود. شاید خطوط اولیه در ابتدا فی‌البداهه باشند، اما سرانجام به خطوط دقیق‌تر و کنترل شده‌تر تبدیل می‌شوند (تصویر ۲۸ الف).

در طراحی، تغییر ضخامت‌های خطوط و حالت پرتابی و سریع، حاکی از انرژی‌های آزاد شده، طراوت و سرزندگی است (تصاویر ۲ الف، ۳ و ۱۲).

خطوط بعضی دیگر از هنرمندان مانند «ون‌گوگ»، نیرومند هستند و از درونی پرتهاپ و دردناک سرچشمه می‌گیرند که بسا ناشی از زندگی تلخ و پر درد هنرمند باشد (تصاویر ۲۵ و ۲۶).



تصویر ۲۶ — ون‌گوگ، منظره‌ای از آرل (Arles) ترسیم به سال ۱۸۸۸ م — قلم و مرکب (۴۳ × ۵۵ سانتی‌متر)



تصویر ۲۷ — جُرجو مُراندی^۱ (۱۸۹۰ — ۱۹۶۴) — ایتالیا، طبیعت بی‌جان، ۱۹۳۳ م — چاپ تیزایی (اچینگ)، موزه‌ی هنر مدرن نیویورک

۱ — Morandi



تصویر ۲۸- الف- ادگار دگا^۱ (۱۹۱۷-
۱۸۳۴م، فرانسه) چهره‌ی ادوارد مانه (نقاش)
(تعادل بین فی‌البداهگی و کنترل شدگی)



تصویر ۲۸- ب- اُژن دلاکروا^۲ (۱۸۶۳-
۱۷۹۸م؛ فرانسه)- سر یک شیر با قلم فلزی
و مرکب (۱۶ × ۲۰ سانتی‌متر)- مجموعه‌ی
خصوصی

موضوعات انتخابی طراح، رابطه‌ی مستقیمی با محیط اطراف او دارد. دلیل توجه خاص «بروگل»^۱ به روستانشینان (تصویر ۲۹) و «مورانندی»^۲ به اشیاء و طبیعت بی‌جان پیرامون (تصویر ۲۷)، جملگی به علت لذت خاصی است که هنرمند از این مضامین بر می‌گیرد و به همین سبب، شناخت بیش‌تری از آن‌ها دارد.



تصویر ۲۹ - پیتر بروگل (۱۵۶۹ - ۱۵۲۵/۳۰)، بهار - ترسیم به سال ۱۵۶۵ م - طراحی - آلبرتینا - وین (اتریش)

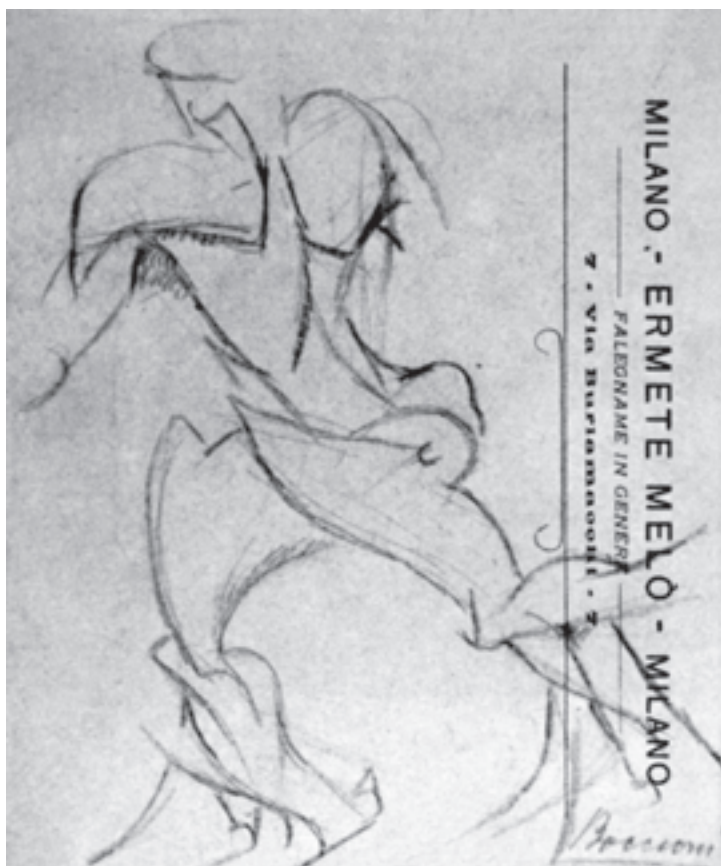
موضوع طراحی بسیار متنوع است. برای نمونه، گاه بیانگر واقعه‌ای است (تصاویر ۲ الف، ۱۶ و ۲۴)، گاهی توصیف‌گر مردم و مکان‌ها می‌باشد (تصاویر ۲۵، ۱۷ و ۲۹) و برخی نشانگر حرکت و سرعت تحولات جامعه است (تصاویر ۳۰ الف و ب، ۳۱ و ۱۴ الف و ب). تعدادی دیگر نیز نشان‌دهنده‌ی احساس هنرمند به اشیاء و محیط پیرامون (تصویر ۲۷) و همچنین تعدادی نمایانگر خواب‌ها و رؤیاها هستند (تصویر ۳۲).

۱- Bruegel (Brueghel - Breugel)

۲- Morandi



تصویر ۳۰ - الف - دینامیسم^۱ [پویایی] یک دوچرخه سوار - قلم فلزی و مرکب روی کاغذ - ۱۹۱۳م (۱۵/۱ × ۲۴/۱) سانتی متر) - اثر امبرتو بوتچونی^۲ هنرمند فوتوریست



تصویر ۳۰ - ب - اسکس برای مجسمه ی فوتوریستی (ج) اثر بوتچونی - مداد روی کاغذ. (۱۲/۴ × ۱۵/۵ سانتی متر) - موزه ی هنرهای مدرن، نیویورک (فوتوریست ها سعی در نشان دادن حرکت داشتند).



تصویر ۳۱- آمبرتو بوتچونی - شکل‌های بدیع تداوم در فضا ۱۹۱۳



تصویر ۳۲- مارک شاگال^۱ - گل‌ها، زن و پرنده - به سال ۵۳ - ۱۹۵۲ - گواش

^۱- Chagall

اصطلاحات طراحی

پیش طرح (اسکیس)^۱: پیش طرح یا طرح کم پرداخت عبارت است از نوعی طراحی اولیه، تند و مقدماتی (بدون ریزه کاری از یک ترکیب، یا بخشی از یک ترکیب، یا نمونه ای مقدماتی و غالباً کوچک از یک نقاشی) که شناخت و تصور کلی از اثر در دست تهیه شکل می گیرد. پیش طرح، برای کار در اندازه ی کامل استفاده می شود؛ از این رو نباید آن را با مطالعه یعنی اتود یا مشق هنری اشتباه گرفت. پیش طرح نقاشی منظره، معمولاً یادداشت های سریع و کوچک، برای مطالعه تأثیرات نور در یک صحنه ی خاص، یا حل مسایل هنری و ترکیب بندی یا نورپردازی است و به این قصد تهیه می گردد که در آینده به آن ها مراجعه شود (تصویر ۲۱).

پیش طرح های برخی از هنرمندان بسیار با اهمیت تلقی می شوند و نوعی روان بودن و آزادی عمل در آن ها وجود دارد که شاید در تابلوهای رنگی و تمام شده ی آن ها مشاهده نشود (تصویر ۳۳). دفتر پیش طرح، نوعی آلبوم کوچک است که در جیب جای می گیرد و برای ثبت آنی، از یک حالت خاص، همواره در دسترس است (تصویر ۳۴).



تصویر ۳۳ – جان کنستابل (۱۸۳۷ – ۱۷۷۶؛ انگلستان)، مطالعه ی ابرها – ۱۸۳۰م – مداد گرافیتی و آبرنگ (۲۳ × ۱۹ سانتی متر)
موزه ی ویکتوریا و آلبرت (لندن)



تصویر ۳۴- دفترچه‌های اسکيس طراحي و پيش طرح‌های نقاشی

مشق (اتود) یا مطالعه‌ی اجزا^۱: عبارت است از طرح یا نقاشی‌ای از یک جزء، برای مثال بخشی از یک پیکره یا دست یا پارچه، به منظور مطالعه و استفاده از آن در یک ترکیب‌بندی بزرگ‌تر که آن را نباید با طرح کم پرداخت یا اسکیس اشتباه گرفت، زیرا مطالعه‌ی اجزا یا اتود ممکن است گاه اجرا یا پرداختی کاملاً دقیق داشته و تنها بخشی از یک ترکیب باشد (تصویر ۶).

طرح خط خطی^۲: طرحی سریع از حالت بدن و موضوعات دیگر است که در آن ابزار طراحی از روی کاغذ برداشته نمی‌شود. در نتیجه، طراحی به خط خطی کردن کاغذ شباهت دارد (تصویر ۳۵).



تصویر ۳۵— آلبرتو جاگمیتی^۳ (۱۹۴۶—۱۹۰۱ م.
سوئیس)، چهره‌ی هربرت لایست در اورکت پدرش—
۱۹۶۱— قلم روان‌نویس روی کاغذ— (۳۲ × ۵۰
سانتی‌متر) (نمونه‌ای از خطوطی که با حرکت مداوم
روان‌نویس خلق شده‌اند).

روش خودکاری یا اتوماتیسم^۴: یکی از شیوه‌های سوررئالیست‌ها برای طراحی است که در آن چشم را می‌بندند و به دست مجال می‌دهند تا آزادانه و فارغ از هدایت آگاهانه، به کار طراحی بپردازد (تصویر ۳۶). طراحی سرسری و غیرارادی^۵: طرحی که طراح معمولاً عامدانه طراحی نمی‌کند و بیشتر حالتی ناخودآگاه دارد مانند طرح‌هایی که هنگام صحبت‌های تلفنی کشیده می‌شوند یا طرح‌هایی که در حالتی کاملاً ناخودآگاه حاصل خط خطی‌های بازی‌گونه باشد.



تصویر ۳۶— ژان (هانس) آرب^۶ (۱۹۶۶—۱۸۴۱؛
فرانسه) طراحی اتوماتیسم— ۱۹۱۶ م. قلم مو و مرکب
روی کاغذ خاکستری— موزه هنرمدرن، نیویورک
(نمونه‌ای از طراحی اتوماتیسم)

۱— Study

۲— Scribble drawing

۳— Giacometti

۴— Automatism

۵— Doodle

۶— Arp

زیر کار سایه روشن‌دار^۱: به‌طرحی می‌گویند که معمولاً به صورت تک رنگ و با استفاده از رنگ‌های خنثی – برای مشخص ساختن تیرگی‌ها و روشنایی‌های نقاشی رنگ روغن، قبل از مرحله‌ی رنگ‌گذاری – اجرا شود (تصویر ۳۷).



الف



ب

تصویر ۳۷- یان ورمِر^۲ (۱۶۷۵-۱۶۳۲ م؛ هلند) تصویر (الف) طرح زیر ساخت تابلوی نهایی (تصویر ب) است. سایه روشن کلی روی طرح اولیه زده می‌شود و در نهایت، کار اتمام نقاشی براساس همان سایه‌های دقیق اولیه پیش می‌رود.

۱- Layin

۲- Vermeer

طراحی حالت، طراحی از بدن^۱: نوعی طراحی است که هنرمند به طراحی از حرکات و حالات بدن، برای شناخت بهتر و استفاده‌ی آن‌ها در کار مانند نقاشی، مجسمه‌سازی و نظایر آن، مشغول می‌شود (تصویر ۳۸).



تصویر ۳۸- میکل آنژ^۲ (۱۵۶۴-۱۴۷۵ م؛ ایتالیا)، گچ طراحی
(۳۲ × ۲۵ سانتی‌متر) - موزه‌ی لوور، پاریس

طراحی به معنای دیزاین^۳

واژه‌ی انگلیسی «دیزاین»، از واژه‌ی ایتالیایی «دی‌سیکنو»^۴ و لغت فرانسوی «دسن»^۵ هر دو به معنای «طراحی» گرفته شده است. طراحی به معنای دیزاین به طور کلی دارای دو مفهوم جداگانه است. مفهوم نخست، بر روند سازمان‌دهی «عناصر بصری»؛ (خط، رنگ، بافت و مانند آن) با تکیه بر «اصول طرح». (تعادل، ریتم، تناسب، هماهنگی، وحدت و نظایر آن) دلالت دارد. بدین ترتیب، روندی است برای آفرینش هر کار هنری و سازمان‌دهی آن در حیطه‌ی هنرهای تجسمی (نقاشی، مجسمه‌سازی و...)، هم‌چنین معادلی است برای «ترکیب‌بندی» یا «کمپوزیسیون» در نقاشی. اما امروزه در معنای دوم و به طور کلی در اشاره به «هنر تجاری»، «طراحی صنعتی» و «گرافیک» به کار می‌رود و از آن به صورت قسمت اصلی مراحل ساخت، بازاریابی و فروش محصولات دارای تولید انبوه، یاد

۱- Gestural drawing

۲- Michelangelo

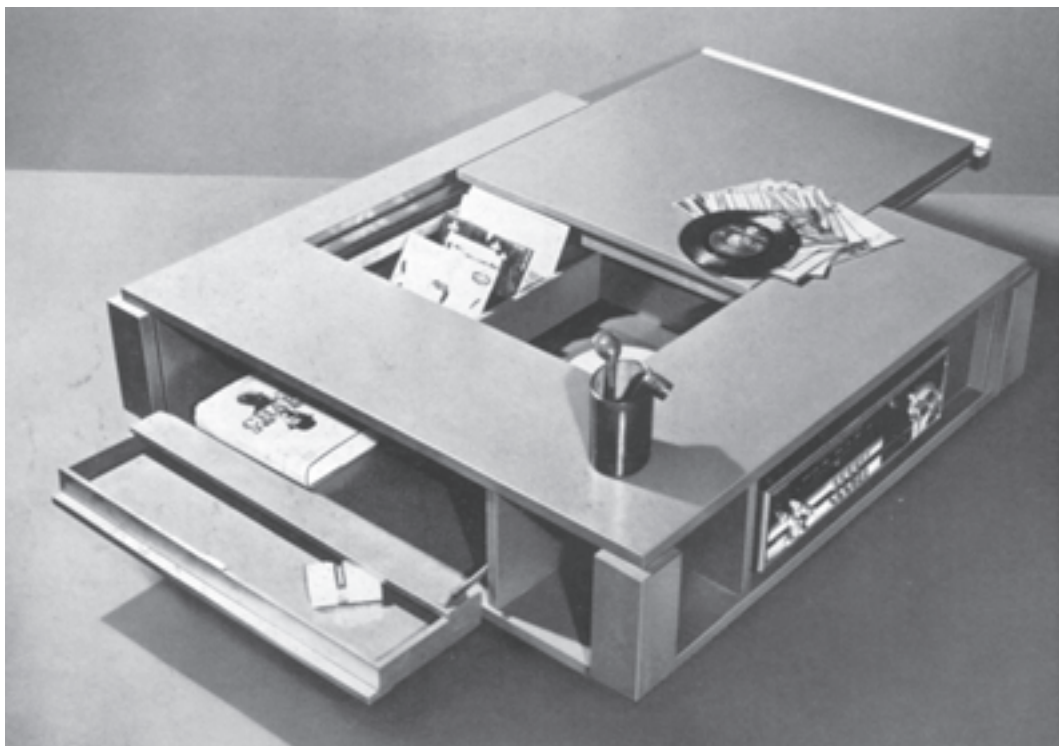
۳- Design

۴- Disegno

۵- Dessin

می‌شود. برای رسیدن به این معنا و مفهوم، دیزاین با سیر تحول طولانی‌ای در غرب همراه بوده است. پیشینه‌ی این تحول، به زمان انقلاب صنعتی در اروپا و کشورهای غربی در اواخر قرن ۱۷ و اوایل قرن ۱۸ میلادی می‌رسد؛ یعنی حرفه و تولید محدود به تولید انبوه انجامید و این امر از طریق سازمان‌دهی مجدد کار و استفاده از نیروی ماشین (حذف مراحل سنتی تولید کالا) صورت گرفت. به تدریج مراحل دیزاین یا طراحی محصول از مرحله‌ی ساخت آن جدا شد. این جدایی بدین معنا بود که هر محصول قبل از تولید، طراحی و برنامه‌ریزی شود که همین کار به حرفه‌ی خاصی منجر شد، یعنی، کار مشخصی که فقط شامل طراحی محصول بود و با مراحل تولیدی کالا چندان ارتباطی نداشت. به افرادی که چنین کاری را بر عهده دارند طراح صنعتی یا «دیزاینر»^۱ می‌گویند.

دیزاین در قرن بیستم، مانند هر هنر دیگر با تحولات بسیاری روبه‌رو گشت؛ برای مثال، تأثیرات مدرسه‌ی «باوهاوس»^۲ که سعی در وحدت هنرمند و صنعتگر و معمار داشت، یا نظریه‌های مدرن در اواخر قرن بیستم که به انتقاد از دیزاین و بازنگری اندیشه‌های مربوط به آن می‌پرداخت جملگی در تحول دیزاین مؤثر بودند. با همه‌ی این تحولات آن چه مسلم است، وجود انکار ناپذیر انواع و اقسام محصولات طراحی شده در زندگی روزمره‌ی ماست، زیرا طراحی دیزاین یا طراحی محصول به یقین به صورت جزیی از فرهنگ اجتماعی بشر درآمده است (تصویر ۳۹).



تصویر ۳۹ - کارلو ویگانو^۳ ایتالیایی - ۱۹۶۸ - یک میز چندکاره

۱- Designer

۲- Bauhaus

مدرسه و مکتب هنری که «گروبیوس»، هنرمند آلمانی آن را در اوایل قرن بیستم به منظور وحدت هنرمند و صنعتگر، تأسیس کرد، اما در دوران نازی‌ها به کارش خاتمه داد. با این همه، تأثیرات آن در طراحی صنعتی و دیزاین محصول هم‌چنان پابرجاست.

۳- carlo viganò

نقش طراحی در هنرهای دیگر

هنرمندان رشته‌های مختلف برای رسیدن به هدف نهایی خود با کشیدن طرح‌ها و تجربه‌های بصری به شکلی که دقیقاً مورد نظر آن‌هاست، به این مهم می‌رسند. در ضمن، با این کار، راحت‌تر و سریع‌تر اندیشه‌های خویش را مطرح می‌سازند و گسترش می‌دهند؛ نیز اشتباهات احتمالی خود را برطرف می‌کنند. در آثار تمام هنرمندانی که در هنرهای دیگری چون نقاشی، مجسمه‌سازی، معماری، طراحی صحنه، طراحی صنعتی و مانند آن فعالیت دارند، طراحی نقش عمده و اساسی دارد. جریان خلق یک اثر تجسمی و هنری، به‌طور خلاصه، شامل مراحل متعددی از طرح‌های اجمالی و تجربی است که به تدریج پالوده می‌شود و به انتخاب نهایی نزدیک‌تر می‌گردد.

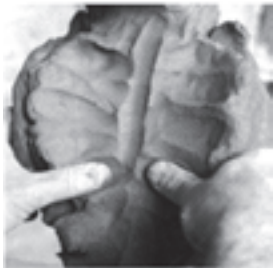
در ادامه به نقش طراحی در بعضی از هنرها می‌پردازیم.

نقاشی: بخش اعظم کاربرد طراحی در زمینه‌ی هنر نقاشی است. طراحی و نقاشی تقریباً مسیر مشترکی طی نموده‌اند؛ ضمن آن که دارای ویژگی‌های مشترک فراوانی هستند. پیش از آن که نقاش به تصویر کردن نهایی اشیا یا اشکال مورد نظر خویش بپردازد، طرح‌های مختلفی از آن تهیه می‌کند. این امر نشانگر آن است که نقاش در پی به‌دست آوردن تسلط و نظارت بیش‌تر و کامل‌تر بر کار خود است. او در ابتدای کار، پاره‌ای طراح‌های اجمالی خیالی یا واقعی تهیه می‌کند؛ سپس عناصر و اصول بصری^۱ مختلفی که ممکن است در اثر خود بگنجاند، می‌آزماید؛ آن‌گاه ترکیب‌بندی‌های احتمالی کارش را بررسی می‌کند و در آن‌ها عناصر هنری لازم را می‌آزماید.

در یک تابلو، نقاش می‌تواند برخی از عناصر موجود در تابلو را تا حدودی خلاصه کند، جزئیات زاید بصری را حذف نماید و در نتیجه، تصویری روشن به بیننده عرضه کند. او در این کار همانند طراح است؛ با این تفاوت که ابزار متفاوت‌تری، در اختیار دارد که همان «رنگ» است؛ هرچند که گاهی عنصر رنگ نیز نمی‌تواند تفاوت واقعی بین طرح یا نقاشی باشد. امروزه گاهی با عناصری روبه‌رو می‌شویم که مرز سنتی بین طراحی و نقاشی در آن‌ها تا حدود زیادی از بین رفته است.

مجسمه‌سازی: مجسمه‌سازی می‌تواند نوعی طراحی سه‌بعدی باشد که در آن به جای ابزار طراحی از ابزار کار مجسمه‌سازی مانند: چکش، سنگ، چوب؛ گل نرم و نظیر آن استفاده می‌شود. علاوه بر آن، طرح‌هایی که به صورت اتود یا طرح مقدماتی یک مجسمه، از جهت‌های مختلف تهیه می‌شوند (تصاویر ۴۲ و ۳۰ ب) و یا در هنگام تراش و حجم دادن به سنگ یا چوب، یا کار با گل و گِج و افزودن یا کاستن مواد، همه به نوعی طراحی به‌شمار می‌آیند. از طریق طراحی، می‌توان اصلاحات فراوانی در مجسمه انجام داد. مجسمه‌ساز با کم و زیاد کردن گل یا موم، حجم مورد نظر را به دست می‌آورد و در واقع آن را طراحی می‌کند. حتی هنگامی که یک مجسمه‌ی مفتولی ساخته می‌شود آن هم به نوعی طراحی به‌شمار می‌آید. هر مجسمه مانند تمام اشیای سه‌بعدی و حجم‌دار دارای زوایای متعدد قابل رؤیت است و از هر زاویه‌ای مانند تابلوی نقاشی یا طراحی است که در سطح دو بعدی می‌توان آن را ترسیم کرد (تصویر ۴۰).

۱- به عناصری چون: خط، نقطه، سطح و... عناصر بصری و اصولی همچون: تعادل، تناسب، هماهنگی، وحدت و... «اصول طراحی»



تصویر ۴۰- میکل آنژ (دوره‌ی رنسانس)، مجسمه‌ی سنگی - برده‌ی جوان

تصویر ۴۱- ساختن مجسمه از طریق افزایشی (گل)

روش گل یا موم، به نسبت سایر روش‌های مجسمه‌سازی آزادتر و تجربی‌تر است و پیکر تراش می‌تواند هرگونه اصلاحی در آن صورت دهد؛ از این رو، مجسمه‌سازی با این مواد، به طرح‌های مقدماتی و اولیه در طراحی بیش‌تر شبیه است (تصویر ۴۱). هر چند مجسمه‌ساز معمولاً در مراحل اولیه و قبل از ساخت نیز همانطور که ذکر شد برای مطالعه بهتر و تصحیح معایب احتمالی اثر نهایی خود از اتودها و طرح‌های اولیه بسیار سود می‌جوید (تصاویر ۳۰- ب و ۴۲).

معماری: وجه اشتراک معماری و پیکر تراشی، سه بعدی بودن آن‌هاست در معماری، موضوع اصلی و اولیه، ایجاد فضاهای بسته‌ای است که انسان را از مخاطرات محیط محفوظ نگاه دارد. ابتدایی‌ترین واحد ساختمانی یعنی خانه، مکانی است سقف‌دار که در آن، انسان می‌تواند بخوابد، غذا تهیه کند، کار کند و از گرما و سرما محفوظ

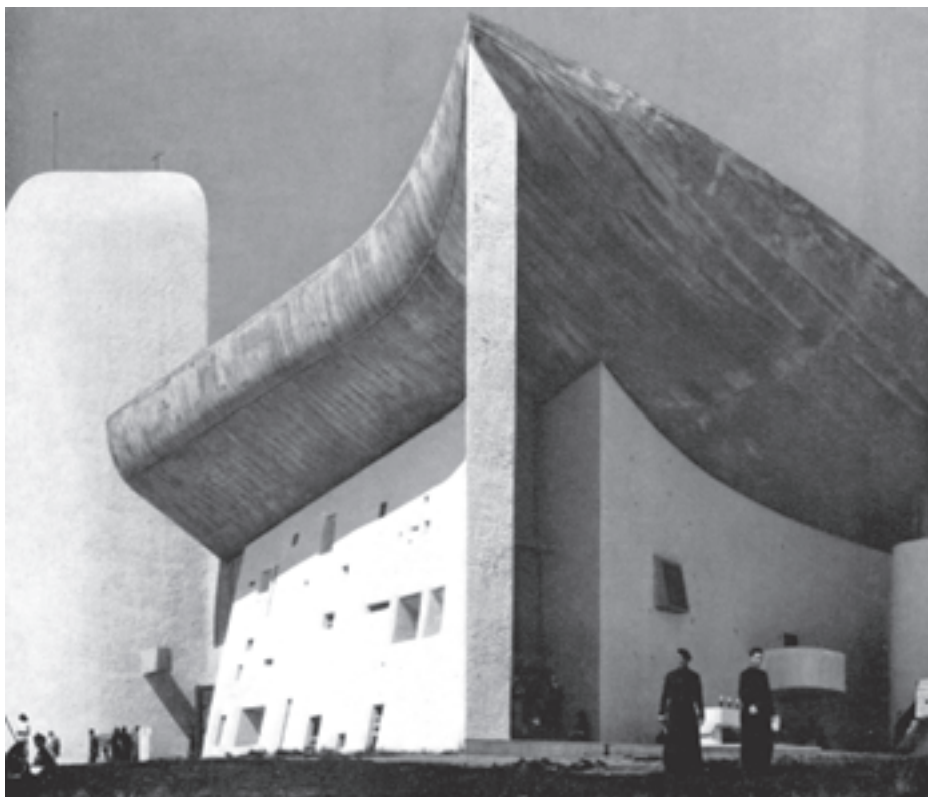


تصویر ۴۲- هنری مور، اسکیز رنگی برای مجسمه

بماند. بعدها با گسترش شهرنشینی و پیشرفت فرهنگ و تمدن، معماری با اشکال و کارکردهای دیگری پدیدار گردید؛ از جمله: ساخت بناهای تفریحی، بهداشتی، زیارتی و مانند آن که به کارکردهای قبلی معماری افزوده شد. در شکل و سبک ساخت بناهای عمومی و خصوصی، علاوه بر کارکرد و کاربرد اجتماعی خاص، سلیقه و خواسته‌ی گروه یا افرادی که آن را طراحی می‌کنند دخالت دارد. افزون بر آن، سنت‌های فرهنگی جامعه‌ی مورد نظر که اغلب آن‌ها تحت تأثیر عوامل ملی، جغرافیایی و مذهبی جامعه هستند، در شکل‌دهی اثر معماری نقش دارند. هر قدر شناخت هنری و زیباشناختی و ذوق معمار زیادتر باشد به همان اندازه جنبه‌ی هنری و زیباشناختی آثار افزون‌تر خواهد شد، بنابراین، دیگر کاربرد آثار و بناها در نظر نخواهد بود، بلکه آن چه توجه آدمی را جلب می‌کند زیبایی آن آثار است و تنها از منظر زیباشناختی ارزیابی می‌شوند (تصاویر ۴۳ و ۴۴). با این همه، معمار مجبور است به هر دو



تصویر ۴۳- آنتونی گائودی^۱ - نمازخانه‌ی کلونی‌گول بارسلونا - (۱۹۱۴-۱۸۹۸م) نمونه‌ی معماری خلاقانه. گائودی می‌خواست به صورتی امروزی و با ترکیب خلاقه، آثار بزرگ معماران سده‌های میانه «گوتیک» را ادامه دهد.

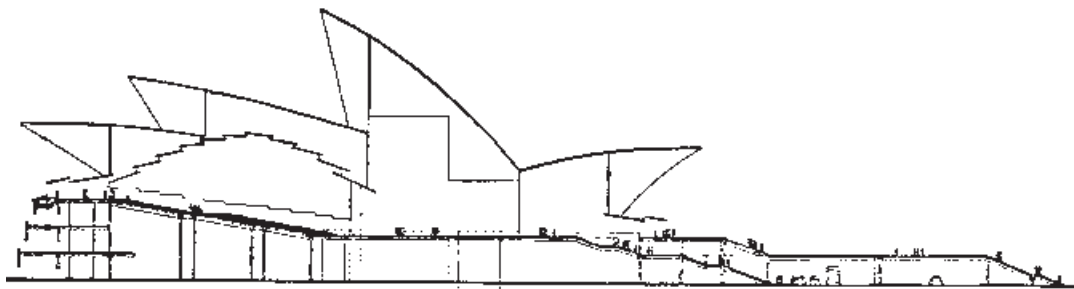


تصویر ۴۴- لوکوربوزیه^۲ - نمازخانه‌ی نوتردام دومات - بین سال‌های ۱۹۵۰ الی ۱۹۵۵ - نمای جنوبی

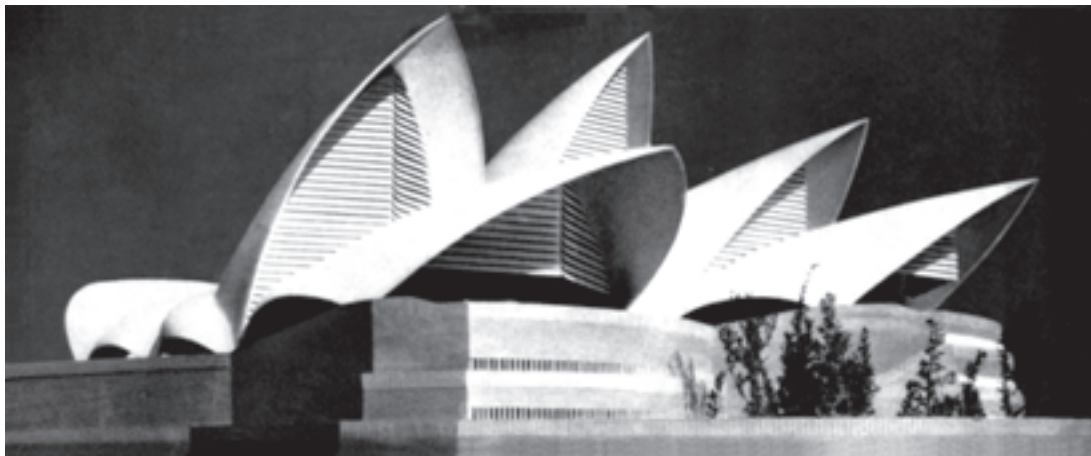
۱- Antoni Gaudí

۲- Le Corbusier

جنبه‌ی فنی و هنری، احاطه کافی داشته باشد. معماران از طراحی برای ساخت پروژه‌ی بنا استفاده می‌کنند. طرح‌ها ابتدا ممکن است اسکیس‌های خامی بیش نباشند، اما در ادامه ظریف‌تر و کامل‌تر می‌شوند و به شکل مطلوب در می‌آیند. هنگام طراحی و ترسیم نقشه برای ساختمان، هرچه به مراحل نهایی نزدیک‌تر می‌شویم جزئیاتی نظیر محل درها، پنجره‌ها و مانند آن، هم‌چنین ابعاد آن‌ها باید با دقت بیش‌تری مشخص شود. این امر بسیار مهم است که نقشه دقیقاً بیانگر ابعاد و مقیاس‌ها باشد، زیرا بیننده یا سفارش دهنده باید بتواند به وسیله‌ی نقشه، وضع و حالت ساختمان را مجسم نماید (تصویر ۴۵ الف، ب و ج) معمولاً سفارش دهندگان طرح یا معماری، توانایی تجسم فضایی را ندارند و یا برای این کار تعلیم ندیده‌اند. معماران گاهی همراه نقشه‌ی کار، یک طرح یا نقاشی را ضمیمه می‌کنند تا به وسیله‌ی آن بتوانند ساختمان را به صورت سه‌بعدی و تمام شده مشاهده نمایند. حتی گاهی مدل‌های کوچک (ماکت) نیز تهیه می‌کنند.



تصویر ۴۵ - الف



تصویر ۴۵ - ب



تصویر ۴۵- ج- جورن اوتزن^۱ طراحی برای اپراخانه‌ی سیدنی، ۱۹۵۶- شامل نقشه (الف)، نمای شرقی (ب) و فضای داخلی (ج) ساختمان

عکاسی: عوامل متغیر و بسیاری وجود دارند که عکاس با انتخاب آن‌ها می‌تواند دیدگاه خود را در تصویر اعمال کند. بیش‌تر عکاسان حرفه‌ای طراحی کارشان را در ذهن خود ترسیم می‌کنند. تفاوت طراح با عکاس شاید در این است که طراح، گستره و صفحه‌ی سفیدی در اختیار دارد تا تصاویر ذهنی‌اش را به آن بکشد، اما عکاس از تصویری شروع می‌کند که پیشاپیش کامل است و روبه‌روی آن قرار دارد. عکاس با «دیدن» و «یافتن» تصویری به ظاهر کامل زمینه‌ای در اختیار دارد که برای مثال، نقاش، بوم سفید یا یک صفحه‌ی خالی را پیش‌روی خود دارد. ذهن عکاس در هنگام عکاسی دارای عملکردی بسیار فعال است که عکاس را قادر می‌سازد در یک لحظه تصویر را در اختیار بگیرد. رسیدن به این حالت، با سعی و تلاش میسر است. او در نتیجه‌ی این حالت ذهنی، کم‌کم به سمت موضوعات خاصی پیش می‌رود که به آن تمایل بیش‌تری دارد. در عکاسی، ساختمان تصویری عکس را می‌توان براساس غریزه‌ی فطری و هنری پرورش یافته به نمایش درآورد و با استفاده صحیح از ابزار عکاسی و نمایش عناصر بصری (تجسمی) جهت داده‌شده، به نتایج شبیه یک طراحی یا هر وسیله تجسمی دیگر رسید. با همه‌ی شباهت‌های موجود ناگزیر بین عکاسی و سایر هنرهای بصری عکس نه طراحی است، نه معماری. عکاسی بیش از هر چیز، نوعی گزینش و انتخاب است (تصویر ۴۶).

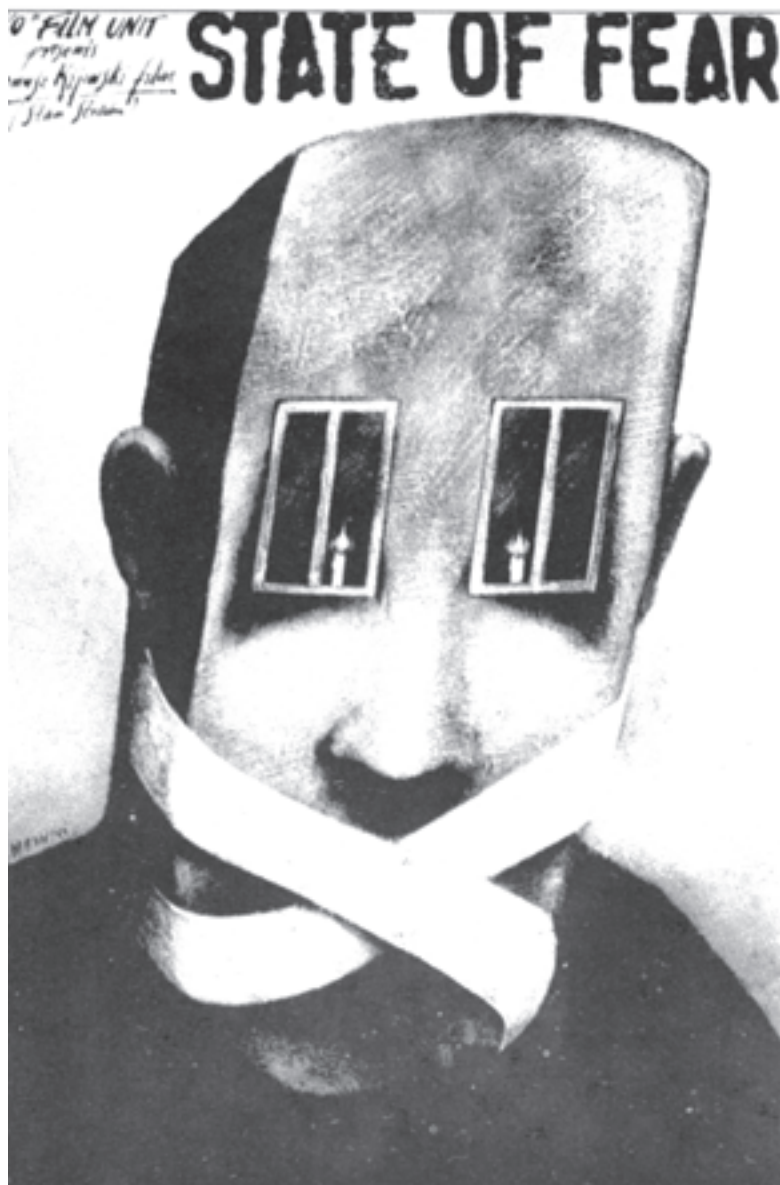
۱- jorn Utzon



تصویر ۴۶ — هانری کاتیه برسون — فرانسوی — عکس به سال ۱۹۳۲ م

طراحی گرافیک و تصویرسازی: با ابداع حروف مخصوص حروف چینی برای چاپ و توسعه‌ی این صنعت (از اواسط قرن ۱۵ م)، به طور کلی زمینه برای پیدایش طراحی گرافیک مهیا شد. طراحی گرافیک یکی از ده‌ها کاری بود که پیشگامان اولیه‌ی چاپ، خود ناگزیر آن را انجام می‌دادند. طراحی گرافیک به صورتی که امروزه می‌شناسیم، تا زمان انقلاب صنعتی در اروپا، وجود نداشت، در این زمان با پیشرفت فنون چاپ و کاغذسازی، امکان استفاده از تزئینات و تصاویر بدیع همراه با متن نوشته شده، میسر شد. کم‌کم طراحان گرافیک سعی کردند تا اصول چاپ را فراگیرند و کار خود را با چاپ‌خانه‌ها هماهنگ سازند. این همکاری، دلیل اصلی پیشرفت و بهبود طراحی برای چاپ در دوره‌ی معاصر است. طراحی گرافیک شاخه‌های بسیاری را در بر می‌گیرد؛ از جمله:

طراحی حروف، نشانه (آرم)، بوستر، تصویرسازی، بسته‌بندی، سربرگ، طرح روی جلد کتاب و نظیر آن. طراح گرافیک یا گرافیس‌ت برای یافتن راه‌حل نهایی در کار خود، پیش‌طرح‌های کوچکی از کار تهیه می‌کند که در واقع کوچک شده یا نمونه‌ای از طرح اصلی است. این طرح‌های اولیه، در مرحله‌ی شروع کار گرافیس‌ت بسیار سودمند هستند، زیرا آنان به وسیله‌ی آن، راه حل‌های مختلف یا تغییرات لازم را می‌آزمایند. بسیاری از طرح‌ها را به سبب کوچکی می‌توان در زمان کوتاهی تهیه کرد، تغییر داد یا یک‌جا و یک‌باره آن‌ها را کنار هم چید و براساس آن‌ها، در نهایت تصمیم گرفت. پس از تهیه‌ی طرح‌های کوچک، از میان آن‌ها طرح مناسبی انتخاب می‌گردد و از روی آن در مقیاس نهایی و اصلی، طرح یا کار نهایی اجرا می‌شود؛ سپس با متن ترکیب می‌گردد. این نوع طرح‌ها را «لی‌آوت»^۱ می‌نامند، که معنای تقریبی آن، آرایش کلی صفحه است (تصویر ۴۷).



تصویر ۴۷ — آندره پاگوفسکی^۱
(لهستان) — پوستری برای یک
فیلم (یک لی آوت با طرح‌ها و
پیش‌طرح‌های اولیه)

تصویرسازی (ایلوسترسیون): برخی از طراحان و نقاشان، افزون بر خلق تابلوهای نقاشی یا طراحی، به تصویرسازی و مصورسازی مطبوعات یا کتاب می‌پردازند، اما هنرمندان متخصص این کار، پایه‌پای طراحان گرافیک، به صورت حرفه‌ای، صرفاً به تصویرسازی مشغول‌اند. تصویرسازی انواع گوناگونی دارد که از آن جمله است شرح نحوه‌ی کار ماشین تا تصویرسازی یک قطعه شعر یا داستان یا یک کتاب خاص که هر یک با شیوه‌ای خاص صورت می‌گیرد (تصویر ۴۸ الف و ب). هنرمندان، نقاشان و طراحان بزرگی در مقاطعی از زندگی و هنرشان به تصویرسازی روی آورده‌اند. نتیجه‌ی فعالیت آن‌ها در این حیطة دارای ارزش‌های فراوانی است که در واقع تجربه‌گری و غنا را به این رشته افزوده‌اند. آن آثار با آن که به قصد تصویرسازی آفریده شده‌اند، امروزه آثاری با ارزش مستقل تلقی می‌شوند که در واقع کارکردی زیبا شناختی یافته‌اند، و در گالری‌ها، موزه‌ها و سایر مراکز حفظ و نگهداری می‌شوند.

^۱ — Andrzej Pogowski



تصویر ۴۸- الف — براد هالند^۱



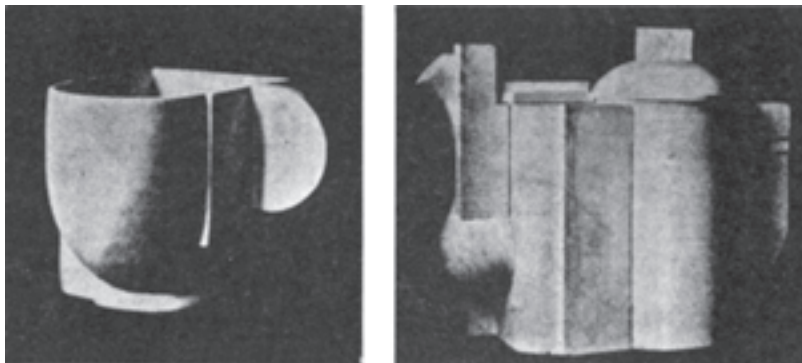
تصویر ۴۸- ب — طراح تمبر —
مارک هِس — تصویرسازی به
مناسبت بیستمین کنگره‌ی جهانی
پُست

طراحی صنعتی (دیزاین): «به‌طور کلی، تاریخ طراحی صنعتی، بررسی تلاش بی‌وقفه‌ی هنرمندان و طراحان، به منظور نزدیک‌سازی مهارت ماشین و تفکر هنرمند طراح با در نظر گرفتن خواسته‌های استفاده‌کنندگان در ابعاد

^۱ — Brad Holland

مختلف است»^۱ طراحی صنعتی نشانگر رابطه با محیط و موقعیت کار، نیز تطبیق دستگاه‌ها و تجهیزات فنی با نیازهای جسمانی مصرف کننده است؛ مانند طراحی گوشی تلفن که متناسب با دست و صورت ساخته شده است. در طراحی صنعتی، فرایند طراحی همیشه فردی نبوده گاهی نیز گروهی و جمعی است. قدمت تاریخ طراحی صنعتی، به ایجاد اولین اتحادیه‌های صنفی در قرون وسطی برمی گردد. در اواسط قرن هیجدهم میلادی، در طراحی محصول، به جنبه‌ی تجاری بیش‌تر از جنبه‌ی هنری توجه شد، از این رو، کیفیت محصولات پایین آمد. در قرن ۱۹ و به هنگام انقلاب صنعتی، بین طراحی و تولید محصول، بسیار فاصله افتاد، زیرا طراحی و تزئینات ناشیانه، شکافی بین سبک کار و کارکرد محصول ایجاد نمود. هسته‌ی اولیه‌ی طراحی صنعتی مربوط به مدرسه‌ی «باوهاوس» در آلمان است. این مدرسه در اوایل قرن بیستم تأسیس شد و تعالیم آن برگرفته از جنبش انگلیسی هنرها و صنایع دستی در قرن ۱۹ بود. در باوهاوس، تلاش‌هایی به منظور ایجاد وحدت بین هنرمند و صنعتگر صورت گرفت که تأثیر آن هنوز نیز پابرجاست.

به تدریج، طراحی صنعتی در نزد صنعتگران و مردم اهمیت روزافزونی یافت؛ به گونه‌ای که محصولات تولیدی بخشی از جهان تصویری اطراف ما شدند. برخی از صنعتگران و کارخانه‌داران نیز دریافتند که لزوماً تولید محصولات طراحی شده از محصولات طراحی نشده گران‌تر تمام نمی‌شود.



تصویر ۴۹- کازیمیر ماله ویچ- فتنجان و قوری برای «سفالسازی دولتی»- پترزبورگ ۱۹۲۰م



تصویر ۵۰- صندلی دسته‌دار- طرح از فرانک لویدرات، ۱۸۹۵م

۱- طراحی صنعتی - جان هسکت - ترجمه‌ی غلامرضا رضایی نصر، انتشارات سمت - ص ۳.

نقاشی

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل هنرجو باید بتواند:

- نقاشی را تعریف کند.
- نقاشی با دید ذهنی را شرح دهد.
- نقاشی طبیعت‌گرا را شرح دهد.

نقاشی پایه‌ی همه هنرهای تصویری است. در نقاشی مجموعه‌ای از عناصر بصری مانند خط، شکل، رنگ، سایه روشن، بافت و ... به کار گرفته می‌شوند که در این میان رنگ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. نقاشان در طول تاریخ مواد رنگی مختلفی را مورد استفاده قرار داده‌اند. نقاشی‌ها اغلب بر زمینه‌هایی چون دیوار غارها و صخره‌های سنگی، ظروف سفالین، پوست حیوانات، سطح اشیاء گوناگون، طومارهای کاغذی، نسخه‌های خطی، سطوح دیوار، شیشه‌های رنگین، پانل‌های چوبی، انواع کاغذها و بوم‌های پارچه‌ای نقش بسته‌اند. با توجه به این تجربه‌ها شیوه‌های متفاوتی پدیدار شد، در آن شیوه‌ها هم، مانند طراحی، گاه مشاهدات هنرمند از اهمیت بیشتری برخوردار است. (تصویر ۱) که دید عینی یا طبیعت‌گرا را نشان می‌دهد و گاه تصاویر ذهنی بردید



تصویر ۱- «رامبراند»، پرتره نقاش، رنگ و روغن روی بوم، ۱۶۵۹-۶۰ م

عینی غلبه دارد (تصویر ۲) که بیننده را با دنیایی تخیلی روبه‌رو می‌کند. برای نمایش دید عینی، اغلب از قالب بصری سه‌بعدی استفاده می‌گردد. در حالی که در بیشتر موارد، تصاویر ذهنی و تخیلی و عوالم نادیدنی به کمک قالب بصری دوبعدی نمایش داده می‌شود. شیوه‌ی به کارگیری و ترکیب عناصر بصری، تصاویر دوبعدی یا سه‌بعدی را ایجاد می‌کند. چون سطح زمینه همواره دوبعدی است القای بُعد سوم یا نمایش تصاویر عینی به صورت مجازی انجام می‌شود. به این ترتیب بر سطح دو بعدی تنها توهم عمق یا حجم سه بعدی شکل می‌گیرد. در تصاویر دوبعدی، نقاش به سطح وفادار می‌ماند و از سایه روشن کمتر استفاده می‌کند.



تصویر ۲- «خوان میرو»^۱، «زن در غروب»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۹۴۶ م

در اغلب آثار نقاشی، موضوع خاصی وجود دارد و یا جنبه روایی، توصیفی، مستندنگاری، تبلیغی و ... در کار دیده می‌شود. در دوران هنر مدرن، نقاشان به تدریج خود را از قید موضوع رها نمودند و به جوهره خالص نقاشی یعنی عناصر بصری توجه کردند. آن‌ها با ایجاد ترکیب‌های آزاد و هندسی به بیان‌های انتزاعی و تجربی در نقاشی رسیدند (تصویر ۳ و ۴).



تصویر ۳- «واسیلی کاندینسکی»^۲ «زرد - قرمز - آبی»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۹۲۵ م

۱- Miro

۲- Kandinsky



تصویر ۴- «مارک راتکو»، «سینا، نارنجی و سیاه روی قهوه‌ای تیره»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۹۶۲م

برای شناخت بهتر آثار گوناگون نقاشی می‌توان نمونه‌های نقاشی را که موضوعی مشابه دارند با یکدیگر مقایسه کرد. به تصاویر ۵ و ۶ توجه کنید. چه تفاوت‌هایی در این آثار می‌بینید؟ کدام تصویر دید عینی و کدامیک دید ذهنی هنرمند را نشان می‌دهد؟



تصویر ۵- نگارگری ایرانی، صحنه جنگ بهرام با ترکان، «خمسوی نظامی»



تصویر ۶- «تئودور ژریکو»، «افسر سوار گارد امپراتوری»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۸۱۲ م

در هر دو تصویر، سواران مسلح آماده نبرد به چشم می‌خورند. اندازه اسب‌سوار را نسبت به فضای اطراف در این دو تصویر مقایسه کنید. شیوه‌ی نمایش موضوع، زاویه‌ی دید نقاش، سطوح تیره و روشن رنگی، سکون و تحرک اجزای دو تصویر و احساسی را که به بیننده القاء می‌کنند مقایسه و بررسی کنید. هر یک از این تصاویر چه مفاهیمی را بیان می‌کنند؟ این دو اثر ارزشمند اگر چه از نظر موضوع مشابه‌اند ولی دو محتوای کاملاً متفاوت را ارائه می‌دهند. استفاده از عناصر بصری گوناگون و بیان احساسات و تفکرات هر یک از نقاشان، شیوه‌های بیانی متفاوتی را به‌وجود آورده است. به این ترتیب برای شناخت آثار نقاشی باید به محتوای آثار صرف‌نظر از موضوع توجه کرد. بنابراین نقاشی بیان ایده‌ها، احساسات، اعتقادات و تفکرات انسانی به کمک عناصر بصری است و کیفیت این بیان به نحوه‌ی ترکیب عناصر بر سطح زمینه و محتوایی که ارائه می‌کند بستگی دارد. تأثیرات متفاوتی که این عوامل بر شکل‌گیری آثار مختلف دارند، دلیل وجود سبک‌های متنوع نقاشی است.

نقاشی با دید ذهنی

نقاشان در طول تاریخ با تغییر صورت ظاهری پدیده‌ها تصاویر ذهنی خود را به نمایش گذاشته‌اند. آن‌ها اشکال و رنگ‌ها را دگرگون می‌کنند؛ وقایع مختلف را به صورت هم‌زمان نشان می‌دهند؛ با تلفیق مکان‌ها، زوایای

دید مختلف را ترکیب می‌کنند و با خلاقیت تصویری خود جهانی تازه پدید می‌آورند. به این ترتیب در دنیای تصویر از محدودیت‌ها و امور دنیای واقعی جدا می‌شوند و آنچه نادیدنی است را دیدنی می‌کنند. آن‌ها از این تغییرات برای بیان مفاهیم جدید، ایده‌ها، احساسات، تفکرات و اعتقادات در هر دوره استفاده کرده‌اند. هزاران نمونه نقاشی که در آن‌ها دید ذهنی بر دید عینی غلبه دارد از دوران غارها تا امروز به شیوه‌های گوناگون اجرا شده است.

تصاویر ۷، ۸ و ۹ را بررسی کنید. هر سه اثر تصویری از حیوانات را نشان می‌دهند. گرچه از نظر تاریخی، منطقه جغرافیایی، فرهنگ و تمدنی که به آن وابسته‌اند تفاوت زیادی دارند، اما از نظر ویژگی‌های تصویری، مشابهت‌های زیادی در آن‌ها وجود دارد. در ساخت این تصاویر از شکل‌های دوبعدی استفاده شده است. موجودات بدون حجم پردازی به صورت شکل‌های ساده و انتزاعی و به کمک سطوح رنگی نمایش داده شده‌اند. در هر سه تصویر آنچه به بیننده نزدیک است در بخش پایین زمینه و آنچه دور است در بخش بالاتر کار شده است.



تصویر ۷— نمونه نقاشی دیواره غار، بخشی از اثر، غار لاسکو، فرانسه



تصویر ۸— نمونه نقاشی مصر بخشی از اثر، «پرندگان روی یک شاخه اقاها»، نقاشی دیواری مقبره‌ی «خنم‌هوتپ»،

حدود ۱۹۰۰ ق.م



تصویر ۹— «آقامیرک»، «جانوران بیابان با مجنون»، «خمس‌ه‌ی نظامی»، میانه‌ی سده‌ی دهم

بنابراین به جای اینکه عمق فضا نشان داده شود، فضا از پایین به بالا تقسیم شده است. تمام تصویر غرق نور است و سایه‌ای دیده نمی‌شود. تنوع رنگ در این آثار، به ترتیب زمانی بیشتر شده و در تصویر شماره‌ی ۸ سطوح به صورت ذهنی رنگ آمیزی شده‌اند.

نقاش به کمک تغییر تصاویر عینی، ذهن بیننده را از عالم واقعی جدا و به سوی جهان دیگری هدایت می‌کند تا مفاهیم تازه‌ای را بیان کند.

نقاشان در هر دوره، برای بیان مفاهیم موردنظر به خلاقیت و ابداع تصاویر جدید دست زده‌اند. تصاویر

۱۰ و ۱۱ را با هم مقایسه کنید. در این دو اثر نقاش به موضوع گل پرداخته است. کدام یک از تصاویر، دید عینی و کدامیک دید ذهنی را نمایش می‌دهد؟ شیوه‌ی رنگ‌آمیزی، نمایش فضا، طراحی طبیعت‌گرا و انتزاعی را در این آثار بررسی کنید. به رابطه‌ی میان موضوع و چهارچوب کادر توجه کنید. هر یک از این تصاویر چه احساسی را به شما القاء می‌کند؟



تصویر ۱۰- نقاشی چینی، «یون شو - پینگ»، «گل نیلوفر آبی»، رنگ روی کاغذ



تصویر ۱۱- «اگوست رنوار»، «گلدان گل»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۸۸۱-۲ م

به تصاویر ۱۲ و ۱۳ توجه کنید. شکوفه‌ی درختان میوه، که در این آثار الهام بخش نقاشان بوده، با شیوه‌های کاملاً متفاوت تصویر شده‌اند. طراحی، رنگ‌آمیزی، نحوه‌ی نمایش فضا و تأثیر بصری این آثار را با هم مقایسه کنید. در هر یک از تصاویر چه نوع فرم بصری مورد استفاده قرار گرفته است؟ انتخاب قالب‌های بصری در نمایش ویژگی‌های موضوع چه نقشی دارد؟ در تصاویر ۱۰ و ۱۲ نقاش به جلوه‌های زودگذر طبیعت توجهی ندارد؛ بلکه اجزای طبیعت را جدا از زمان و مکان واقعی نشان داده است. گویی تصویری از ابدیت را به نمایش گذاشته است.



تصویر ۱۲- نقاشی ژاپنی،
«رین اسکول»، «درخت آلو»،
رنگ و طلا روی کاغذ طلا



تصویر ۱۳- «وینسنت ون گوگ»، «درختان هلو»،
رنگ و روغن روی بوم، ۱۸۸۸م

به تصاویر ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ دقت کنید و ویژگی‌های آن‌ها را با هم مقایسه کنید. سطوح تخت و دوبعدی، روش استفاده از رنگ‌ها، رابطه‌ی انسان با فضا، توجه به جزئیات، حالت و حرکت فیگورها را با هم مقایسه کنید. در هر یک از این آثار تصویر انسان چقدر با مشاهدات عینی تفاوت دارد؟ نقاش برای بیان مفاهیم خاص چه تغییراتی در تصویر عینی ایجاد کرده است؟



تصویر ۱۴- نمونه نقاشی روی سفالینه، مربوط به دوران نوسنگی



تصویر ۱۵- نمونه نقاشی بین‌النهرین، «آشور»، بخشی از اثر، «سرباز گارد سلطنتی»



تصویر ۱۶- «کمال الدین بهزاد هراتی»، «ساختن کاخ خورنق»، «خمسدهی نظامی»، ۹۰۰ هـ.ق.



تصویر ۱۷- هنر بیزانس «امپراتور ژوستینین و همراهان»، موزائیک، «سن ویتاله، راون»، حدود ۵۴۷م

این تصاویر را با نمونه‌های نقاشی که دید عینی در آن‌ها غلبه دارد مقایسه کنید. به تصاویر ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۴ و ویژگی‌های آن‌ها توجه کنید و با تصاویر قبلی مقایسه کنید. از بررسی این نمونه‌ها و روش‌های گوناگون نمایش انسان در طول تاریخ در می‌یابیم که هنرمندان با استفاده از بیان هنری مفاهیم متنوعی را مطرح کرده‌اند. در نمونه‌های نقاشی مذهبی ویژگی‌های خاصی برای نمایش بزرگان دینی یا شخصیت‌های روحانی به کار می‌رود. در تصویر ۲۴ به هاله تقدس حضرت مریم (س) و حضرت عیسی (ع) توجه کنید. در تصاویر ۱۸ و ۱۹ نمونه‌هایی از نقاشی مذهبی را می‌بینید. ویژگی‌های این آثار و نحوه‌ی نمایش تقدس شخصیت‌ها را بررسی کنید. نمایش معنویت و روحانیت پیامبران و شخصیت‌های دینی در طول تاریخ، با نمایش نور و زیبایی که توجه بیننده را به عوالم روحانی جلب کند همراه بوده است. رنگ طلایی نماد نور آسمانی و معنویت ابدی است که برای نمایش تقدیس پیامبران و شخصیت‌های معنوی به کار می‌رود. در این آثار زمان و مکان خاصی نمایش داده نمی‌شود بلکه تصویر به ابدیت تعلق دارد، چنان که مفاهیم دینی و معنوی هم، ازلی و ابدی هستند. رنگ‌های درخشان و اشکال دوبعدی برای بیان معرفت دینی به زیباترین شکل مورد استفاده قرار گرفته‌اند تا ذهن بیننده را به آن عوالم هدایت کنند.

این نقاشی‌ها، جستجوی هنرمند را برای شناخت عالم و بیان آن از طریق اثر هنری نشان می‌دهند. هنرمند پس از نمایش اعتقادات جادویی، تجربه‌های تاریخی، عقاید و باورهای سنتی به تفکرات دینی و عرفانی پرداخته و تلاش کرده عوالم روحانی و ابدیت را نشان دهد. او تصاویری، بهشت‌گونه، آن‌چنان که در کتاب‌های مقدس توصیف شده به‌وجود آورده و در این جستجوها تلاش کرده تا چهره‌ای از حقیقت عالم را به نمایش بگذارد.



تصویر ۱۸- هنر گوتیک «عید بشارت»، شیشه‌بندی منقوش، «کلیسای جامع شارتر»، فرانسه، نیمه قرن ۱۲ میلادی



تصویر ۱۹- «سلطان محمد»، «عروج پیغمبر اکرم (ص)»، «خمسدهی نظامی»، ۹۴۶ تا ۹۵۰ هـ.ق.

در طول تاریخ، هنرمندان برای نمایش عالم واقع و مشاهدات عینی و دستیابی به قالب‌های تصویری مناسب تلاش نموده‌اند تا مفهوم واقعیت را از طریق نقاشی بیان کنند.

نقاشی طبیعت‌گرا (دید عینی)

اولین گرایش نقاش با دید عینی در یونان باستان به وجود آمد. هنرمندان یونانی به نمایش طبیعت، آن‌چنان که دیده می‌شود علاقه خاصی داشتند. در واقع آن‌ها ستایش‌گر طبیعت بودند و همه‌ی تلاش خود را صرف نمایش زیبایی‌های طبیعی می‌کردند. آن‌ها اولین نمونه‌های تصاویر سه‌بعدی روی سطح دوبعدی را به وجود آوردند.

از آثار نقاشی یونانیان چیزی برجای نمانده است، اما مهارت در اجرای شیوه‌های عمق‌نمایی و حجم‌نمایی در نقاشی، در آثار نویسندگان یونانی شرح داده شده است (تصویر ۲۰).



تصویر ۲۰- نمونه نقاشی یونانی، «نبرد آیسوس»، کپی رومی از نقاشی یونانی، «پمپئی»، موزائیک مرمری، حدود ۱۰۰ پیش از میلاد

نتیجه تجربیات یونانیان، مانند نمایش طبیعت گرایانه‌ی انسان و فضا، بعدها به دست رومیان کامل‌تر شد. نمونه‌هایی از تصاویر تمدن روم باستان که به تقلید از نقاشی یونانیان اجرا شده باقی‌مانده است. رومی‌ها به نقاشی مناظر، اشیاء و صحنه‌های زندگی روزمره علاقه خاصی داشتند. آن‌ها در نمایش حجم‌ها و به کارگیری رنگ‌ها از طبیعت تقلید می‌کردند و برای نمایش عمق تصویر از شفافیت رنگ‌ها کم می‌کردند. نقاشان رومی با کوچک کردن پیکره‌ها و عناصر در دورنمای تصویر و جونمایی به نقاشی عمق دادند و اجسام را به صورت توپُر در فضای سه‌بعدی نمایش دادند. به علاوه آن‌ها یک قدم از یونانی‌ها جلوتر رفتند و به شبیه‌سازی چهره‌پرداختند که تا آن زمان در تاریخ سابقه نداشت (تصویر ۲۱).

با ظهور مسیحیت و گرایش به نقاشی‌های مذهبی، تصاویر سه‌بعدی و طبیعت‌گرا کنار گذاشته شد و توجه به عالم معنویت و روحانیت و نمایش آن در تصویر مطرح شد.

طی چندین قرن کلیسا تصاویری با موضوعات مذهبی را ترویج کرد. هنرمندان تلاش کردند قالب‌های مناسب برای نقاشی را بیابند تا عظمت روحانی و ویژگی شخصیت‌های مذهبی را نمایش دهند.



تصویر ۲۱- نمونه نقاشی رومی «زن و گیتار»، فرسک، حدود ۸۰ م

به تدریج گرایش به نمایش عینی و توجه به جنبه‌های انسانی بزرگان دینی مطرح شد و توجه به نقاشی طبیعت گرا، دوباره در آثار هنرمندان اروپایی آغاز گردید.

تلاش هنرمندان برای نمایش فضا، حجم، رنگ، نور و ... آن چنان که با چشم دیده می‌شود، سال‌ها طول کشید. نقاشی از طبیعت ابتدا با نمایش دقیق صحنه‌های مختلف صورت گرفت. در این روش که نقاشان هلندی در اروپای شمالی رواج دادند، به ایجاد فضای سه‌بعدی و عمق‌نمایی منجر شد.

تلاش برای نمایش عینی در نقاشی برپایه شناخت طبیعت، کشف روابط و تناسبات، قوانین پرسپکتیو در ایتالیا به خصوص فلورانس انجام شد. هنرمندان ایتالیایی مانند «پی‌رو دلا فرانچسکا»^۱ و به خصوص «لئوناردو داوینچی»^۲ به اهمیت روش علمی در نمایش فضا و حجم‌های سه‌بعدی پی بردند. آن‌ها موفق شدند قواعدی را کشف کنند که نقاشان بتوانند عمق فضا و احجام سه‌بعدی را آن چنان که دیده می‌شود نشان دهند.

هنرمندان ایتالیایی برای تدوین این قواعد از انواع علوم طبیعی مانند زیست‌شناسی، گیاه‌شناسی، کالبدشناسی، قواعد ریاضی و هندسی استفاده کردند.

به این ترتیب نمایش سه‌بعدی طبیعت بر زمینه دوبعدی به صورت علمی انجام شد و ساخت تصویر به زاویه‌ی دید نقاش محدود شد، بنابراین نقاشی‌های این شیوه زمان و مکان مشخصی را نشان می‌داد.

۱- Piero Dellafrancesca

۲- Leonardo Davinci

دستآورد هنرمندان دوران رنسانس را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد.

۱- بازنمای طبیعت به شیوه سه بعدی براساس کشف قواعد پرسپکتیو

۲- رواج ترکیب‌بندی‌های «هندسی» (استفاده از مثلث در حالت تعادل.)»

۳- توجه به زیباترین تناسبات برقراری تعادل در نمایش موضوعات

از نمونه‌های بارز نقاشی دوران رنسانس، می‌توان به تابلوی «لبخند ژوکوند» یا «مونالیزا» و نقاشی دیواری «شام آخر» اثر لئوناردو داوینچی اشاره کرد.

در تابلوی مونالیزا، داوینچی برای نمایش حجم سه بعدی و عمق فضا منطبق بر دید عینی از روش «گیاروسکورو»^۱ استفاده کرد. او با استفاده از منبع نوری مشخص و برای ایجاد سایه روشن‌های مناسب، نور کافی را بر مدل می‌تاباند تا حجم‌ها؛ سه بعدی به نظر برسند. به کمک این روش، احجام بدون خطوط کناره‌نما و از طریق ایجاد تضاد میان سطوح تیره و روشن رنگی از فضای اطراف جدا می‌شوند. در تصویر ۲۲ پس زمینه تابلوی شام آخر، عمق فضا به کمک محاسبه دقیق ریاضی نمایش داده شده است. اهمیت اجزاء تصویر براساس دوری و نزدیکی به نقاش، نمایانده شده است.



تصویر ۲۲- «لئوناردو داوینچی»، «مونالیزا»، رنگ و روغن روی پانل چوبی، حدود ۱۵۰۵م

بر پایه کشفیات و ابداعات هنری دوران رنسانس در مسیر حرکت نقاشی تأثیر بسزایی گذاشت و به تدریج گرایش به نمایش طبیعت آن گونه که با چشم دیده می‌شود در تمام کشورهای جهان یکی پس از دیگری به وجود آمد و سرآغاز پیدایش سبک‌های مختلف نقاشی شد.

نقاشان «باروک»^۱ برای مشاهده‌ی طبیعت قواعد جدیدی وضع کردند و به جسمیت، رنگ، سایه روشن و بافت اجزای تصویر اهمیت بیشتری دادند.

گاهی اصول و قواعد علمی کلاسیک زمینه‌ی ایجاد آثار طبیعت‌گرا بود مانند آثار «نئوکلاسیک»^۲ (تصویر ۲۳) و گاه نمایش احساسات درونی، عواطف و خیال‌پردازی شاعرانه، مورد توجه نقاش بود مانند آثار «رمانتیسم»^۳ (تصویر ۲۴) که شور و اشتیاق درونی هنرمند را به نمایش می‌گذاشت و در زمینه رنگ و ترکیب‌بندی نوآوری خاصی داشت.



تصویر ۲۳- «جین آگوست دومینیک انگر»، «ستایش و تجلیل هومر»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۸۲۷ م

پس از تحولات اجتماعی و اقتصادی دوران رنسانس، علاوه بر کلیسا سفارش‌دهندگان جدید (طبقه متوسط) تقاضای آثار نقاشی می‌کردند. بنابراین علاوه بر موضوعات متداول مذهبی دوران رنسانس (تصویر ۲۴) موضوعات دیگری هم برای نقاشی انتخاب شد. به این ترتیب توجه نقاشان به موضوعات هم‌چون امور عادی زندگی جلب و تنوع آثار بیشتر شد. به تدریج علاوه بر موضوعات داستانی، موضوعات اجتماعی (تصویر ۲۵)، شکار، طرح منظره (تصویر ۲۶)، طبیعت بی‌جان، پرتره، موضوعات سیاسی (تصویر ۲۷)، ... برای نقاشی طبیعت‌گرا در نظر گرفته شد.



تصویر ۲۴— «رافائل سانتسیو»، «مادونا»، رنگ و روغن روی چوب، حدود ۱۵۰۵ م



تصویر ۲۵- «ریمبرانت»، «گشت شبانه»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۶۴۲ م.



تصویر ۲۶- «ال گرکو»، «منظره تولدو»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۶۱۴ م.



تصویر ۲۷- «ژاک لویی داوید»،
«مرگ مارا»، ۱۷۹۳ م

با نزدیک شدن به دوران مدرنیسم و شکل‌گیری هنرمندان مستقل، نقاش تنها به موضوعات سفارش‌دهندگان نمی‌پرداخت بلکه جستجو برای موضوع را خود آغاز می‌کرد. این آزادی، دستاوردهای جالبی در زمینه‌ی نقاشی پدید آورد. برای مثال نقاشان سبک «رئالیسم»^۱ انسان‌های معمولی را همان‌گونه که در زندگی واقعی وجود دارند سوژه کار خود قرار دادند. دیگر از اشراف و شاهزادگان با لباس‌های فاخر و نورپردازی اغراق‌آمیز در فضاهاى تصنعی خبری نبود. کشاورزان، کارگران معدن، مردم فقیر در واگن‌های قطار و ... موضوع نقاشی بودند (تصویر ۲۸).



تصویر ۲۸- «ژان فرانسوا میله»،
«خوشه‌چینان»، رنگ و روغن روی
بوم، ۱۸۵۷ م

اگر چه نقاشان از دوران رنسانس سعی داشتند آثار طبیعت گرایانه به وجود آورند، هرگز به صورت مستقیم از طبیعت نقاشی نمی کردند؛ بلکه اتودهایی از مناظر مختلف تهیه کرده و سپس در کارگاه خود آن را تکمیل می کردند.

گروهی از نقاشان فرانسوی در دهکده «باربیزون»^۱ در فضای باز طبیعی به نقاشی پرداختند این تجربه در هموار کردن راه برای نقاشان سبک «امپرسیونیسم»^۲ مؤثر بود نقاشان امپرسیونیست با توجه به تغییرات نور در طول روز، روی تغییر رنگ ها مطالعه کردند. آن ها با ثبت لحظه ای تصاویر طبیعی (که به سرعت انجام می شد) تفاوت نور ساعات مختلف روز را بر روی یک موضوع بررسی می کردند. به این ترتیب قواعد رنگ آمیزی نقاشی را دگرگون و رنگ سیاه را از کار خود حذف کردند و نقاشی غرق نور و لکه های رنگ شد. رنگ های سرد روشن را جایگزین رنگ های تیره کردند و تأثیرات متقابل رنگ ها را در نقاشی خود نشان دادند. لحظه ای از زمان و مکان با زاویه دیدهای جدید نمایش داده شد. (تصویر ۲۹) به این ترتیب جلوه تازه ای از طبیعت را نشان دادند. تنوع موضوع ها، استفاده از زوایای دید غیرمعمول، ایجاد ترکیب ها روابط تازه میان اجزای تصویر و به کارگیری ضربه قلم موهای درشت و قدرتمند که جهت نور را به خوبی نشان می دهد از ویژگی های این آثار است (تصویر ۳۰).



تصویر ۲۹- «ادوارد مانه»، «خیابان رُڈپرنه»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۸۷۸ م.



تصویر ۳۰- «کلود مونه»، «منظره کناره رودخانه»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۸۸۰ م

تحولات نقاشی در قرن بیستم

هنرمندان نقاش پس از امپرسیونیسم با روش‌های جدید مثل کوبیسم و ... به بیان جدیدی از واقعیت، دست یافتند و ایده‌های جدید و دیدگاه‌های تازه‌ای را در زمینه‌ی شکل و رنگ تجربه کردند. در مسیر این تجربه‌ها نه تنها دید عینی را برای نمایش واقعیت رها کردند بلکه به سرعت در جستجوی واقعیتی دیگر، تصاویر ذهنی جدیدی ابداع کردند.

ابتدا نقاشان «نئو امپرسیونیست»^۱ ترکیب رنگ‌ها را به صورت علمی و روی تابلو انجام دادند. آن‌ها با دقت رنگ‌های اصلی را به صورت نقطه نقطه کنار هم گذاشتند تا بیننده رنگ ترکیبی مورد نظر را دریابد. بنابراین، سنجش، محاسبه و دقت در نقطه گذاری روی سطوح طراحی شده جایگزین سرعت، هیجان و شور قلم‌زنی لحظه‌ای امپرسیونیست‌ها شد (تصویر ۳۱).



تصویر ۳۱- «ژرژ سورا»، «ساحل گراند شامپ»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۸۸۵ م

یکی از مهم‌ترین تجربیات رنگی نقاشان اروپا یعنی «اکسپرسیونیسم»^۲ کنار گذاشتن سنجش عقلانی سطوح رنگی بود اکسپرسیونیست‌ها در فعالیت‌های فردی و گروهی خود به جای تقلید از رنگ‌های طبیعت و آنچه با چشم دیده می‌شود، رنگ‌های ذهنی را برای بیان احساسات و عواطف خود نسبت به موضوع به کار گرفتند. آن‌ها علاوه بر تغییر رنگ‌ها با اغراق در تناسب ابعاد واقعی شکل‌ها به بیان احساس درونی خود پرداختند (تصویر ۳۲).

۱- NeoImpressionism

۲- Expressionism



تصویر ۳۲- «ادوارد مونش»، «فریاد»، رنگ و روغن و تمپرا، ۱۸۹۳ م

به موازات تجربیات جدید رنگی، تلاش برای بررسی و مطالعه حجم‌ها با دیدی تازه آغاز شد. «پُل سزان»^۱ تلاش کرد با توجه به زوایای دید مختلف موضوع به بیان کامل‌تر و عمیق‌تری از واقعیت دست یابد. او زاویه دید محدود نقاشان را وسعت داد و نظریات و آثارش تأثیر عمیقی بر نقاشان بعدی گذاشت. آن‌ها با ادامه راه سزان به دستاوردهای تازه‌ای در نقاشی دست یافتند و سبک «کوبیسم»^۲ را به وجود آوردند (تصویر ۳۳).

تأثیر سبک‌های اکسپرسیونیسم و کوبیسم بر فعالیت‌های نقاشی زمینه بیان‌های جدید هنری و ارائه انواع ایده‌ها و سبک‌ها را هموار کرد. به این ترتیب تصاویر ذهنی جایگزین تصاویر عینی شد و قالب دوبعدی در اکثر آثار جایگزین قالب سه‌بعدی گردید.

۱- Cezanne

۲- Cubism



تصویر ۳۳- «پابلو پیکاسو»، «ویلن»، رنگ و روغن، ۱۹۱۲ م

جستجو برای کشف زبان و بیان بصری جدید راه را برای نقاشی «انتزاعی»^۱، تجربیدی «سورئالیستی»^۲ باز کرد. نقاشان احساسات، عواطف، افکار و برداشت‌های شخصی خود را از طریق تغییر در مشاهدات عینی به نمایش درآوردند و به تدریج از عالم واقع به ماوراء واقعیت و دنیای ناخودآگاه درون روآوردند. نمونه‌های نقاشی با دید ذهنی قبل از رنسانس را با آثار دوران مدرن مقایسه کنید. به اعتقاد «پُل کِلِه»^۳ وظیفه نقاش انتزاعی باز نمایاندن عالم مشهودات نیست، بلکه خود سازنده‌ی آن است» (تصویر ۳۴).

۱- Abstraction

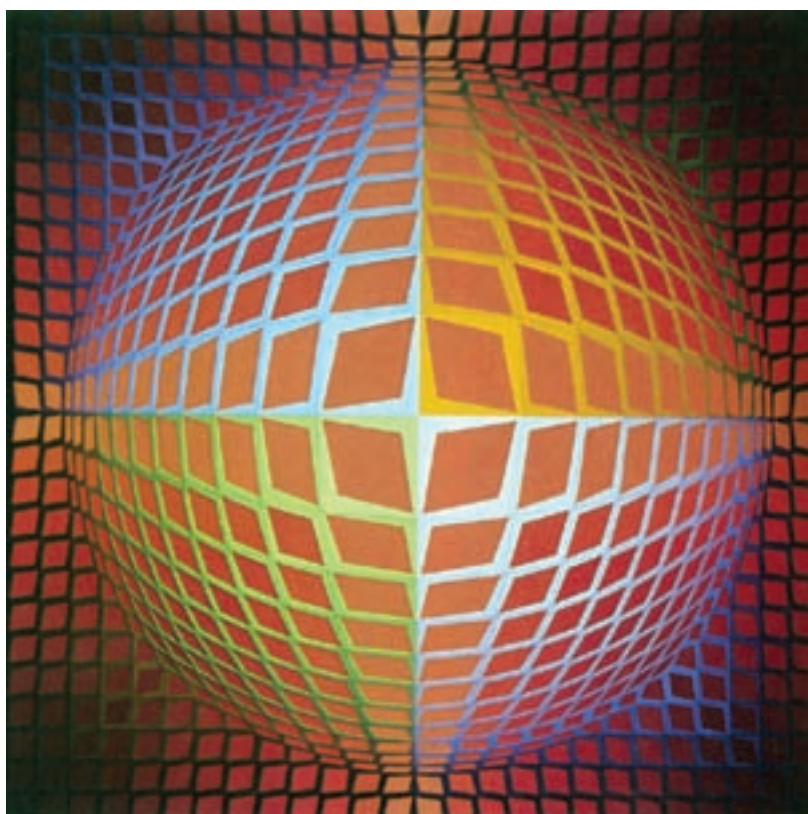
۲- Suerealism

۳- Klee



تصویر ۳۴- «پل کله»، «ماشین چپچه‌زن»، آبرنگ و قلم و جوهر، ۱۹۲۲ م

نقاشان با حذف موضوع و جستجو در دنیای خط، رنگ، سطح و ... نقاشی را به آبستره نزدیک کردند و اهمیت وجود تصاویر آشنا را در کار از بین بردند. سپس در نقاشی «آپ‌آرت»^۱ عناصر بصری در خدمت ایجاد تصاویری قرار گرفتند که خطای دید ایجاد می‌کرد. با این آثار دید زیبایی‌شناسانه سبک‌های قبلی دگرگون شد و تصویر جدیدی از نقاشی به وجود آمد (تصویر ۳۵).

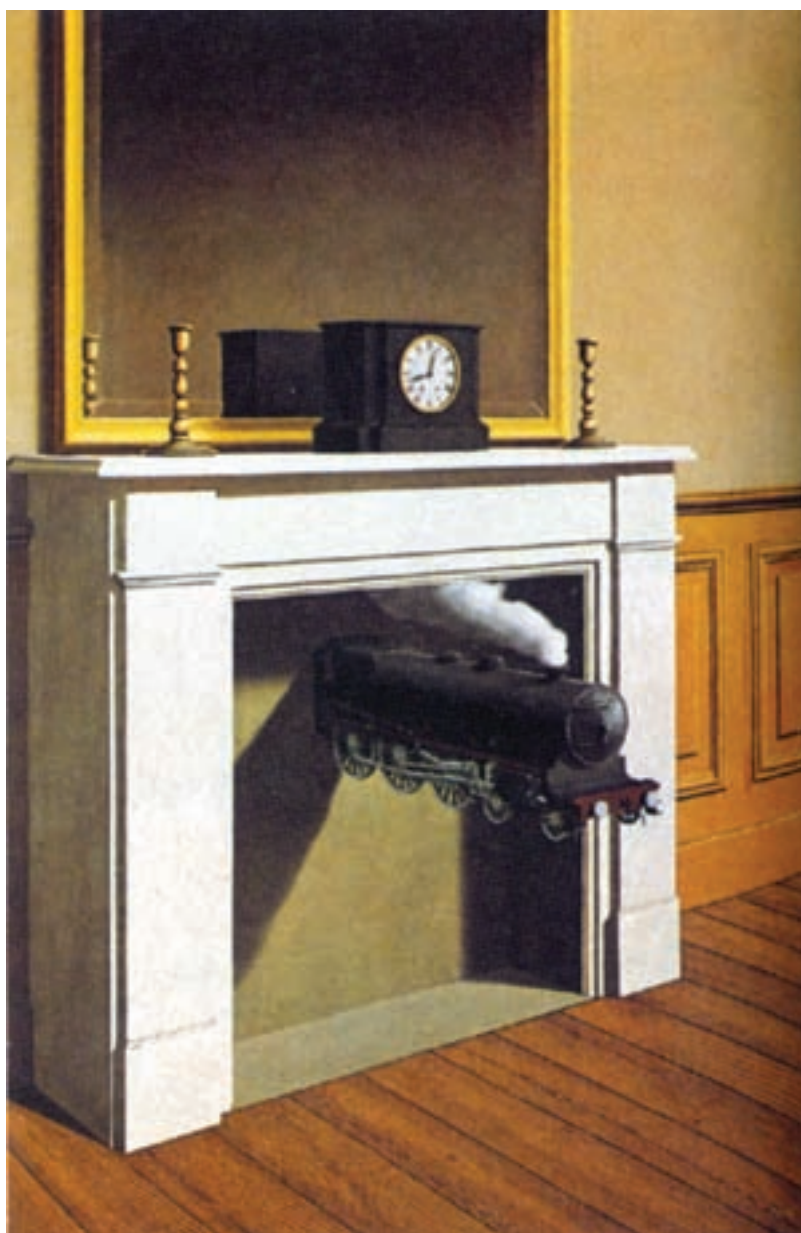


تصویر ۳۵- «ویکتور وازارلی»،
تمپرا روی پانل، ۱۹۷۱ م

نقاشان سورئال دنیای خیال، رؤیاها و اوهام را برای ایجاد تصاویر بدیع به کار گرفتند. آن‌ها در نمایش تصاویر ذهنی خود از رمز واقعیت گذشتند. آثار سورئالیست‌ها در دو قالب تصویری مختلف ارائه شد. هنرمندانی چون «سالوادور دالی»^۱ و «رنه ماگريت»^۲ افکار و ایده‌های خود را در قالب سه بُعدی و به کمک پرداخت دقیق و نمایش جزئیات ارائه دادند (تصاویر ۳۶ و ۳۷).



تصویر ۳۶-
«سالوادور دالی»،
«تداوم خاطره»،
رنگ و روغن
روی بوم، ۱۹۳۱ م



تصویر ۳۷- «رنه ماگريت»، «زمان بی حرکت»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۹۳۸ م

دسته دیگری از هنرمندان سوررئالیست مانند «خوان میرو»^۱ در آثار خود از تصاویر انتزاعی استفاده کردند و تصاویر آشنا را کنار گذاشتند و شکل‌هایی را به کار گرفتند که کمتر به اشیا یا موجودات واقعی شبیه باشند (تصویر ۳۸).

تجربیات هنرمندانی چون «ویکتور وازارلی»^۲ و «مارسل دوشان»^۳ و تأکید آن‌ها بر نگاه کردن به اثر و شیء هنری و تأثیر پایداری که هنرهای بصری بر چشم و ذهن بیننده می‌گذارند، بحث جدیدی را در ارزشیابی آثار هنری مطرح کرد.

۱- Miro

۲- Vasarely

۳- Duchamp



تصویر ۳۸ - «خوان میرو»، «زن فروشنده رنگ‌ها»، ۱۹۸۱ م

مارسل دوشان توجه خاصی به ارتباط و تأثیر اشیاء نسبت به یکدیگر و نسبت به مخاطب داشت. او در ارزش‌گذاری اثر هنری تأکید زیادی بر دریافت مخاطب از مفهوم اثر داشت. این نظریات زمینه جدیدی در خلاقیت هنری پدید آورد که بعدها هنر مفهومی نامیده شد که اساس کار را بر تصویر ذهنی هنرمند و مخاطب از اثر قرار می‌داد.

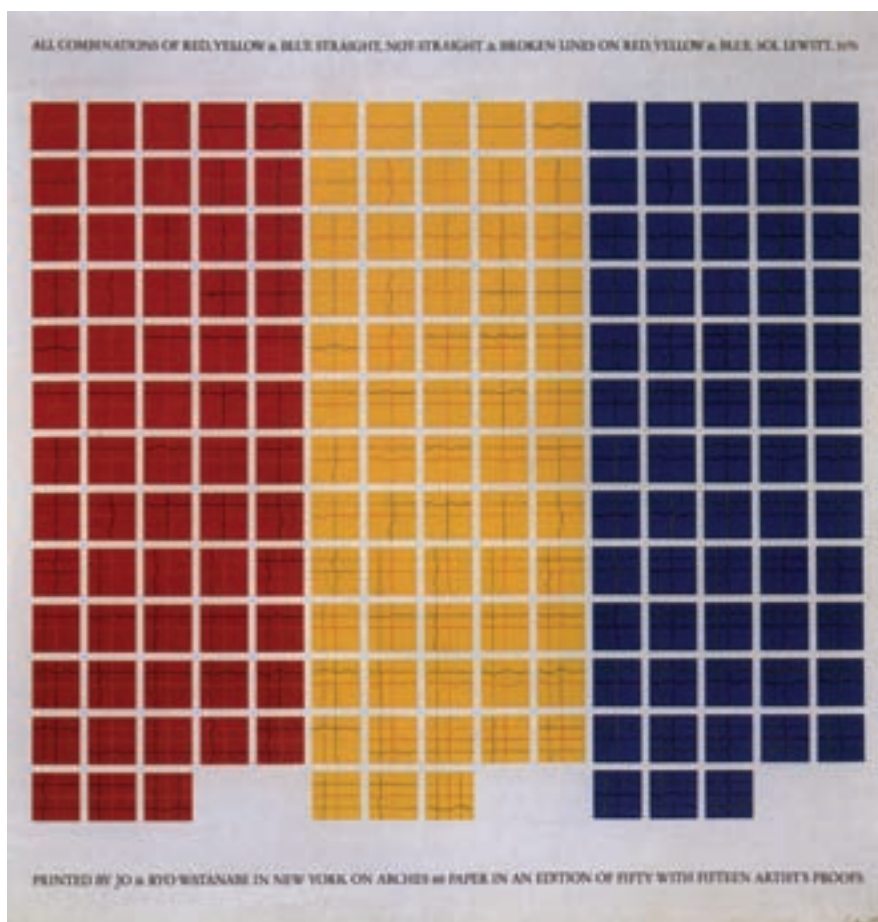
این گرایش‌های هنری و سبک‌هایی مانند «پاپ آرت»^۱ که با توجه به فرهنگ جمعی عامه و آن چه با آن سروکار دارند. در پی ارتباط با عامه مردم بود، (تصویر ۳۹) راه را برای تحولات بعدی مانند «مینی مالیسم»^۲ و پس از آن «هنر مفهومی»^۳ هموار کردند.

در مینی مالیسم ذهن مخاطب تحت تأثیر سطوح، حجم‌ها، اندازه‌ها، نورهای رنگی، ریتم و ... قرار می‌گیرد. هدف هنرمند تلاش برای ایجاد نظم منطقی میان شکل‌ها و تکرار آن‌ها در فضا است تا درک جدیدی از شکل و فضا



تصویر ۳۹- «اندی وارهل»، «صد قوطی نوشابه»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۹۶۲ م

را ارائه دهد. این آثار اغلب مجموعه‌ای منظم و ساده از نمونه‌های سطح یا حجم مشابه‌اند که امکان جابه‌جایی و گسترش آن‌ها در فضا وجود دارد و در یک نظم ریاضی چیده شده‌اند. آثار نقاشی مینی‌مالیسم خطای بصری آپ‌آرت را رد می‌کرد. آثار مینی‌مالیسم بیشتر شامل حجم‌های سه‌بعدی چیده شده در فضا است (تصویر ۴۰). هنر مفهومی در واقع سرآغاز «پُست مدرنیسم»^۱ بود. در آثار هنر مفهومی فکر یا ایده هنرمند از شیء هنری یا اثر اهمیت بیشتری دارد. هدف استفاده از هر وسیله ممکن برای انتقال پیام یا ایده‌ی شخصی به مخاطب است. این روش واکنشی بر بی‌مفهومی فزاینده موجود در آثار هنری مینی‌مال و پاپ‌آرت بود. هنرمندان این شیوه خواستار تغییر برخورد مخاطب با اثر بودند. آن‌ها نمی‌خواستند تنها از طریق جذابیت‌های بصری و ارائه آثار نقاشی جدید چشم بیننده را جلب کنند. بلکه تلاش می‌کردند تا مخاطب را با آثاری که ارائه می‌دهند به تفکر وادارند (تصویر ۴۱).



تصویر ۴۰ - سُل لهویت، «قرمز، زرد و آبی»، لیتوگراف، ۱۹۷۶ م



تصویر ۴۱ - «جوزف کوسوت»، «یک و سه صندلی»، ترکیب قالب‌های مختلف، ۱۹۶۵ م

هنرمندان در هنر مفهومی برای برقراری ارتباط با مخاطب از تمامی وسایل ممکن سود جستند و به ترکیب امکانات مختلف در آثار خویش دست زدند. آن‌ها از نوشتار، عکس، نقشه، فیلم سینمایی یا ویدئویی و ... استفاده کردند تا مفاهیم مورد نظر را به مخاطب انتقال دهند. بنابراین جذابیت اثر از نظر ظاهری مهم نیست، بلکه هدف این است که مخاطب را به تفکر در مورد مفهومی که در پی آن است وادارد.

به طور کلی در آثار پست مدرن روش ترکیب مواد گوناگون و نمونه‌های هنری دوره‌های مختلف مانند اسطوره‌ها، تصاویر تاریخی و حتی علائم روزمره که ارتباط منطقی با هم ندارند، دیده می‌شود. نقاش پُست مدرنیست این نمونه‌ها را به صورت نشانه‌هایی به کار می‌گیرد که به بیان مفهوم مورد نظر او کمک می‌کنند. تلاش او ریشه در مسائل اجتماعی با ریشه تاریخی دارد و از ورای تمام این تلاش‌ها خواسته او درک و بیان واقعیت است.

مجسمه‌سازی

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل هنرجو باید بتواند:

- مجسمه‌سازی را تعریف کند.
- روش‌های ساخت مجسمه را نام ببرد.
- تحولات عمده‌ی مجسمه‌سازی را به اختصار شرح دهد.

مجسمه‌سازی چیست؟

هنر مجسمه‌سازی در طول تاریخ زندگی بشر همواره نقش مهمی داشته است. مجسمه اندیشه‌ها و عقاید انسان را تجسم بخشیده و نوع جهان‌بینی او را مشخص نموده است. مردمان دنیای باستان از طریق مجسمه و پیکره، ایمان و عقاید خود را نسبت به خدایان ابراز داشته و فرهنگ و سنت‌های خود را نیز ثبت نموده‌اند. مجسمه‌سازی هم‌چنین زبانی برای بیان آرزوها، رؤیاها و تفکرات انسانی بوده تا آن‌جا که صورت‌ها و تمثال خدایان، و قهرمانان اساطیری را به بهترین حالت مجسم نموده است. گذشته از تفاسیر فلسفی و علمی، مجسمه را می‌توان نوعی ابزار بیانی دانست که به وسیله‌ی آن مفاهیم و موضوعات، مانند یک رسانه بین فرستنده و گیرنده‌ی پیام انتقال می‌یابد.^۱ البته هر مجسمه‌ای با توجه به عناصر بصری مانند حجم، بافت، نور، رنگ، فضا و... تأثیرات مختلفی را روی مخاطبین خود می‌گذارد.

سه بعدی بودن^۲ وجه شاخص مجسمه‌سازی و معماری در مقایسه با هنرهای تجسمی دیگر است. این بدان معنی است که این هنر با تمام حجم سر و کار دارد. مجسمه‌ساز باید هنگام طراحی و کار، تمام وجوه و سطوح مجسمه را در نظر داشته آن را قبل از شروع به کار در ذهن خود به‌طور کامل مجسم نماید. هر مجسمه از ماده تشکیل شده و دارای سه بعد واقعی است که می‌توان آن را لمس کرد و از بافت آن آگاه شد. به گفته‌ی یکی از هنرمندان «کیفیت عالی این گونه آثار را نمی‌توان فقط با چشم دریافت. سطوح و قوس‌ها و پستی و بلندی‌های آن را فقط با لمس کردن می‌توان به‌طور کامل فهمید»^۳.

مجسمه مانند تمام اشیاء و احجام اطرافمان از زوایای متعددی قابل دیدن است. هم‌چنین بافت‌ها و سایه‌روشن‌های قابل لمس در آن اهمیت زیادی دارند؛ به‌گونه‌ای که اولین حس هر بیننده‌ای لمس کردن مجسمه است. بافت‌های روی حجم یا مجسمه از سطوح زیر و ناهموار گرفته تا سطوح صاف و صیقلی، بسیار متنوع است.

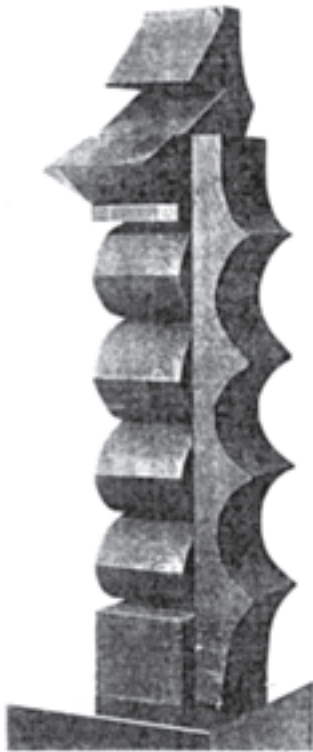
۱- «Sculpture» معادل واژه‌هایی چون: پیکره‌سازی، پیکرتراشی، تندیس و حجم‌سازی است.

۲- براساس تعریف دایرةالمعارف امریکن: «مجسمه‌سازی ابزاری است که با امکان عمل در سه بعد قادر است مفاهیم و ارزش‌هایی را در حیطه هنرهای زیبا بیان کند.»

۳- سه بعدی یعنی دارای طول، عرض، و ارتفاع

۴- لورنشوگیرتی (Ghiberti) نقاش، معمار و مجسمه‌ساز ایتالیایی (۱۳۷۸-۱۴۵۵).

این امر نشانگر تنوع مواد مختلف و قابلیت هریک از آنهاست؛ برای مثال، سنگ، چوب، شیشه، فلز و نظایر آن دارای بافت‌ها و قابلیت‌های خاصی هستند (تصاویر ۱، ۲ و ۳).



تصویر ۳- مجسمه با سطوح
خطدار ۱۹۷۱ (لویس نولسون)



تصویر ۲- سردیس با سطح
بافت‌دار (آلبرتو جاکومتی)



تصویر ۱- حجمی با سطوح صاف
و صیقلی (پل بوری ۱۹۶۹)

به‌طور کلی می‌توان خصوصیات یک مجسمه را این‌گونه خلاصه نمود^۱:

- ۱- از مواد و مصالح ملموس تشکیل شده است.
 - ۲- به‌صورت سه‌بعدی است (دارای حجم است).
 - ۳- ساخت دست انسان است.
 - ۴- احساسات و افکار هنرمند را به بیننده منتقل می‌نماید.
- عناصر مهم و متعددی وجود دارد تا براساس آن بتوان مجسمه را اثری هنری به‌شمار آورد. عناصر بصری همچون: بافت، رنگ، نور و سایه، ریتم، فضاهای مثبت و منفی و ماده‌ی تشکیل‌دهنده‌ی کار تا ابعاد حجم، فضا، حرکت و مفهوم و اندیشه موجود در مجسمه، جملگی تأثیرات گوناگونی بر چشم و ذهن بیننده پدید می‌آورند.
- «ماده^۲» بنیان و اساس مجسمه را تشکیل می‌دهد؛ به‌گونه‌ای که تصوّر مجسمه بدون در نظر گرفتن ماده‌ی تشکیل‌دهنده‌ی آن غیرممکن است. بیان هر اثر هنری (مجسمه) ارتباط مستقیمی با ماده و جنس به‌کار رفته در اثر دارد. انتخاب ماده، نکته‌ی مهمی است که هنرمند با توجه به موضوع، فضا و مکان به آن می‌پردازد. هر ماده دارای قابلیت‌ها و ویژگی‌های خاصی بوده، اسلوب و روش کار به‌وسیله‌ی خود مصالح مشخص می‌شود.

۱- این تقسیم‌بندی براساس تعریف و نظریه‌ی «ناثوم گابو» یکی از هنرمندان و نظریه‌پردازان مدرن، صورت گرفته است.

۲- ماده «Material»

مجسمه‌ساز همواره باید مصرف مصالح و مواد را با خصوصیت اصلی آن‌ها در نظر داشته باشد و از ماده‌ای که کارکرد متناسبی با طرح دارد استفاده نماید؛ برای مثال، هنگام استفاده از شیشه شفافیت آن را در نظر داشته باشد (تصویر ۴).



تصویر ۴- گویا کاسپیه ۱۹۵۹، مجسمه با جنس «پلگسی گلاس»

در قرن حاضر با پیشرفت علم و تکنولوژی تنوع و تعدد مواد و مصالح آن‌چنان زیاد شده که مجسمه‌ساز در انتخاب مناسب‌ترین ماده‌ی کار محدودیتی ندارد. دانش امروز علاوه بر کشف و تولید مواد جدید، تکنیک و طرز استفاده از مصالحی را میسر ساخته که قبلاً کار با آنها دشوار بوده است. آزادی در انتخاب مواد و نیز تکنولوژی استفاده از آن در قرن حاضر چنان بر تنوع و گوناگونی مجسمه‌ها افزوده است که به جرأت می‌توان گفت که به

مجسمه‌سازی جان تازه‌ای داده، آن را با علم و تکنولوژی روز هماهنگ ساخته است.

مفهوم حرکت در مجسمه‌سازی از سه منظر درخور بررسی است :

اول: مجسمه‌هایی که احساسی از حرکت را به بیننده منتقل می‌نمایند، اما حرکت در فرم مجسمه پنهان است ؛ برای مثال، مجسمه‌های «اگوست رودن»^۱ پرجنبش و حرکت‌زا هستند و به‌نظر می‌رسد در لحظه‌ی دیگر به حرکت درمی‌آیند (تصویر ۵).



تصویر ۵- شهروندان کاله ۱۸۸۶ (اگوست رودن)

دوم: نمونه‌ی دیگر القای حرکت در آثار هنرمندان فوتوریسم^۲ دیده می‌شود که هنرمند با استفاده از ریتم، تکرار و ترکیب قسمت‌هایی از کار با فضا حرکت را تداعی می‌کند. بهترین نمونه از این نوع مجسمه‌ها «شکل‌های بدیع تداوم در فضا» اثر «بوچیونی»^۳ است که با جلوه‌های شکلی و فضایی، عنصر حرکت را دربر دارد (به فصل اول تصویر ۳۱ مراجعه شود).

۱- اگوست رودن (Rodin) مجسمه‌ساز فرانسوی (۱۸۴۰-۱۹۱۷).

۲- Futurism - این جنبش ستایشگر دنیای ماشین، سرعت، حرکت و خشونت است و ندای تخریب موزه‌ها، کتابخانه‌ها و آکادمی‌های فرهنگی واپس‌گرای ایتالیا را سر داد (۱۹۰۹).

۳- اومبرتو بوچیونی (Boccioni) نقاش، مجسمه‌ساز و نظریه‌پرداز ایتالیایی (۱۸۸۲-۱۹۱۶).

سوم: نوع دیگر حرکت در مجسمه‌سازی بیان مستقیم از مفهوم حرکت است؛ یعنی، مجسمه‌هایی که عناصر و اجزای آن متحرک بوده، در هر لحظه شکل تازه‌ای از مجسمه می‌سازند (تصویر ۶).



تصویر ۶- ساخت متحرک (نائوم گابو ۱۹۲۰)

برای مثال، بعضی از آثار «گابو»^۱ با موتورهای الکتریکی به حرکت درآمده، شکل جدیدی به وجود می‌آورند، مجسمه‌های متحرک و جنبان «کالدر»^۲ نیز حرکتی واقعی اما کُند دارند که با جنبش هوا اجزای آن بر روی اهرم‌هایی به حرکت درمی‌آیند (تصویر ۷).



تصویر ۷- پیکره‌ی جنبان (الکساندر کالدر ۱۹۴۵)

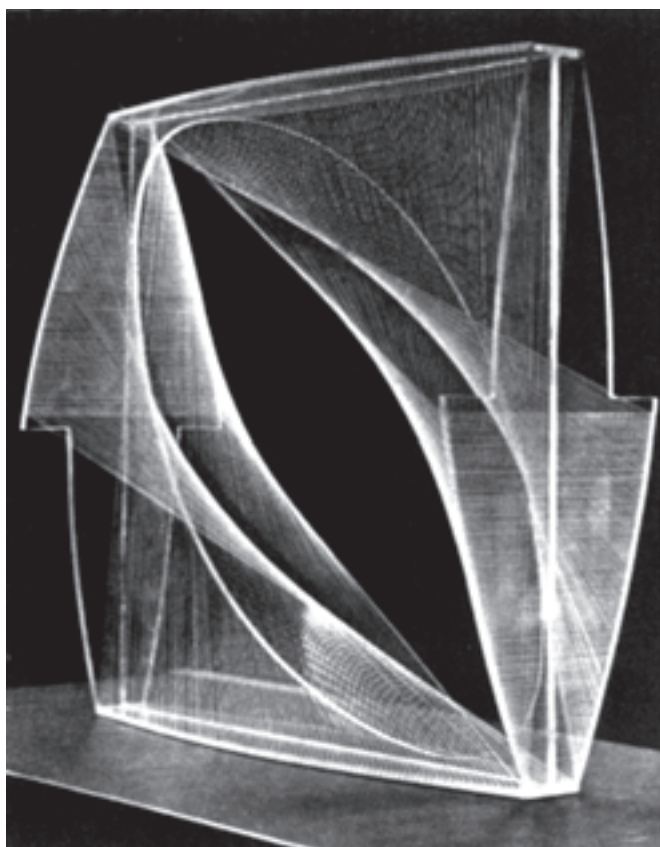
۱- نائوم گابو (Gabo) نقاش، مجسمه‌ساز و نظریه‌پرداز روسی (۱۸۹۰-۱۹۷۷).

۲- الکساندر کالدر (Calder) نقاش و مجسمه‌ساز آمریکایی (۱۸۹۸-۱۹۷۶).



تصویر ۸- (آلبرتو جاکومتی ۱۹۴۹)

همان گونه که توده و حجم در مجسمه اهمیت دارد
فضا نیز به همان نسبت حائز اهمیت و توجه است.
مجسمه‌سازان در قرون گذشته تنها به حجم توپر
مجسمه‌ها توجه داشته و به فضا توجهی نداشته‌اند. از نظر
آن‌ها فضا فقط مکانی بوده که اجسام در آن قرار می‌گرفتند.
هم‌زمان با تحول «کوبیسم» در نقاشی، ارتباط میان حجم و
فضا برای مجسمه‌سازان مطرح شد.
چنانچه در آثار مجسمه‌سازانی چون: «جاکومتی»^۱،
«بوچیونی» و «نائوم گابو» بیان خاصی از فضا دیده می‌شود
(تصاویر ۷، ۸، ۹، ۱۰ و تصویر ۳۱ فصل اول).



تصویر ۹- (نائوم گابو ۱۹۴۹)

۱- کوبیسم (Cubism) در این شیوه ماده اصل شمرده می‌شود و هنرمند حجم اشیا را به سطوح هندسی تجزیه می‌کند و یا از سطوح هندسی اشیا و هیاکلی قابل بازشناسی می‌آفریند. هم‌چنین هنرمند اشیا و اشکال را با دیدگان عقل می‌بیند نه با دیدگان حس (۱۹۰۹-۱۹۲۰).
۲- آلبرتو جاکومتی (Giacometti) نقاش، مجسمه‌ساز و شاعر سوئیسی (۱۹۰۱-۱۹۶۶).



تصویر ۱۰- عنکبوت بزرگ ۱۹۵۶ (الکساندر کالدر)

برای بیان هرچه بهتر حجم، فضای خاصی باید در نظر گرفت. کمال هر اثر هنری (مجسمه) هماهنگی بین فرم (حجم) با فضا است که این از ویژگی‌های مهم هنر مدرن نیز به‌شمار می‌رود.

روش‌های ساخت مجسمه

به‌طور کلی مجسمه به سه روش رایج ساخته می‌شود:

الف - افزایشی (شکل‌دهی): در این روش هنرمند با اضافه کردن تدریجی مواد شکل‌پذیری چون گل، گچ، موم و مواد مشابه، نیز با شکل دادن آن، به فرم و حجم مورد نظر دست می‌یابد (تصویر ۱۱). این روش مجسمه‌سازی در ادوار مختلف تاریخی به‌صورت مجسمه‌های سفالی و برنزی ساخته شده‌اند.



تصویر ۱۱- شیوه‌ی افزایشی یا شکل‌دهی



ب — کاهشی (کنده کاری و حجاری): در این روش مجسمه ساز ابتدا توده‌ی سنگ یا چوب یا ماده‌ی دیگر را آماده کرده بعد از طراحی شکل مورد نظر، بر روی توده‌ی خام شروع به تراشیدن و کاستن زواید می‌کند (هم‌زمان از جهات مختلف) تا به شکل نهایی و مطلوب برسد. بیش‌تر مجسمه‌های دوران قبل و تقریباً همه‌ی آثار سنگی و چوبی با این روش ساخته شده‌اند (تصویر ۱۲).

تصویر ۱۲ — شیوه‌ی کاهشی یا کنده کاری
اثر میکال آنز (۳۴-۱۵۳۲)

ج — جفت و جورکاری (چسباندنی): هنرمند با کنار هم قرار دادن اجزا و قطعات مختلف و انتخابی خود، فرم و حجم مورد نظر را کامل می‌سازد. مانند کولاژ یا جفت و جورکاری فلزات و اشیای مختلف و ترکیب آن‌ها با یک‌دیگر (تصویر ۱۳).

این شیوه عمدتاً در دوره‌ی معاصر رایج شده و از خصوصیات هنر مدرن به‌شمار می‌رود.



تصویر ۱۳ — شیوه‌ی جفت‌کاری یا چسباندنی سر گاو
اثر پابلو پیکاسو (۱۹۴۳)

نقش برجسته^۱

نقش برجسته حالتی بین طراحی و مجسمه است. اگر با مواد و مصالح، برجستگی‌ها و فرورفتگی‌هایی که در طراحی به صورت سایه روشن مشخص شده‌اند به گونه‌ی واقعی به وجود آوریم؛ به طوری که هنوز از زمینه و صفحه جدا نشده باشد، نقش برجسته پدید آورده‌ایم (تصویر ۱۴).



تصویر ۱۴- ساخت نقش برجسته
(افزایشی)

نقش برجسته با توجه به میزان برآمدگی از زمینه به دو صورت «کم برجسته» (مانند برجستگی‌های روی سکه‌ها و مدال‌ها) و «تمام برجسته» تقسیم می‌شود (تصاویر ۱۵ و ۱۶). نقش برجسته مانند تابلو نقاشی است که از زوایای محدودی قابل رؤیت و فهم است، اما مجسمه‌ی کامل از تمام جهات باید ارزش حجمی یکسانی داشته باشد. به طور کلی اگر نقوش و اشکال یک نقش برجسته آن قدر برجسته شوند که به حالت سه بعدی کامل برسند و از زمینه جدا شوند به مجسمه تبدیل خواهند شد.



تصویر ۱۵- نقش کم برجسته هنر آشوری

۱- نقش برجسته : «Relief».



تصویر ۱۶- نقش تمام برجسته

تحولات عمده‌ی مجسمه‌سازی

هنر مجسمه‌سازی بیش از بیست هزار سال پیش با کنده‌کاری روی دیواره‌ی غارها و صخره‌های پیریزی شد. این کنده‌کاری‌ها عبارت بودند از: تصویر انسان‌های کمان و نیزه‌به‌دست در حال شکار یا تصاویری از مردان و زنان در حال اجرای مراسم آیینی و جادویی.

از حدود ۱۷ هزار سال قبل، نمونه‌هایی از اشکال شبیه‌سازی شده و رنگ‌خورده با نقوش انسانی و حیوانی غارهای «آلتامیرا» در اسپانیا و «فون دوگوم» و «لاسکو» در فرانسه مشاهده شده است (تصویر ۱۷). از این دوره تعدادی پیکره‌ی زن (مظهر زاینده‌گی و مادری) کشف شد، که مهم‌ترین نمونه‌ی این مجسمه‌ها «ونوس ویلندورف» در کنار رود دانوب در اتریش است. حجاری‌های صخره‌ای در لرستان ایران نیز نمونه‌هایی از این اشکال شبیه‌سازی شده به‌شمار می‌آیند.



تصویر ۱۷- گاو وحشی با سر برگشته، غار لامادین
حدود ۱۵۰۰۰-۱۰۰۰۰ ق.م. - فرانسه

تمدن بین‌النهرین در بیش‌تر زمینه‌های هنری، از جمله مجسمه‌سازی، پیشرفت درخور توجهی داشت. هنر سومریان ماهیتی دینی و تشریفاتی داشت؛ یعنی، مبتنی بر نیایش به پیشگاه خدایان و رب‌النوع‌ها بود مجسمه‌های سومری به حالت واقع‌گرا و در عین حال خشک و رسمی ایستاده و پُرصلابت با دامنی چین‌دار و دست‌های تاخوردۀ بر سینه (به علامت نیایش) نیز با چشمانی درشت و مردمکی ساخته شده با سنگ‌های رنگین اجرا می‌شد. اندازه‌ی این مجسمه‌ها غالباً کوچک بود (تصویر ۱۸).



تصویر ۱۸- هنر سومری، معبد ابو، تل اسمر ۲۷۰۰-۲۵۰۰ ق.م. موزه‌ی بغداد

مجسمه‌سازی دوره پادشاهی بابل بیش‌تر شامل نقش برجسته و کنده‌کاری روی سنگ بوده است. تعداد اندکی از مجسمه‌های دوران بابل عموماً با سنگ ساخته شده و رنگ‌شده بودند. آشوریان بعدها از هنر بابل تقلید کردند. نقش برجسته را می‌توان پیش‌تاز هنرهای آشوری دانست که رنگ‌آمیزی می‌شد. مجسمه‌های آشوری مانند هنر سومریان به حالت خشک و رسمی، اغلب با سر و پای نیم‌رخ و بدن تمام‌رخ کار شده‌اند. موضوعات نقش برجسته‌ها اغلب جنگ و لشکرکشی، شکار حیوانات، مراسم دینی و آیینی و ستایش فرمانروا بودند. از نمونه‌های مجسمه‌سازی این دوره، شیرهای بالدار درشت اندام با سر انسانی بود که در دو سوی دروازه کاخ‌ها، از سنگ تراشیده شده بودند (تصویر ۱۹).



تصویر ۱۹- هنر آشوری، گاوهای بالدار نگهبان دروازه‌ی ارگ سارگون دوم حدود ۷۰۰ ق.م.

در هنر مصری برای بیان اهمیت افراد، اندام شخصیت‌های مهم را بزرگ‌تر از دیگران می‌ساختند در مجسمه‌سازی هنرمندان بیش‌تر به اشکال بزرگ و حجیم و مکعبی شکل توجه می‌کردند (تصویر ۲۰).



تصویر ۲۰- خفرع - جیزه، حدود ۲۶۰۰ ق.م. موزه‌ی قاهره‌ی مصر

هنر مصری بر پایه‌ی اصول آیینی، تدفینی، درباری و رمزی بود، اما شیوه‌ی واقع‌گرایی در نمایاندن اندام انسانی و رعایت اصول تقارن و تشابه در همه‌ی دوران تمدن مصر به چشم می‌خورد. مصالح و مواد مورد استفاده برای این مجسمه‌ها عبارت بود از سنگ، چوب‌های محکم و گچ‌های رنگ‌آمیزی‌شده. مجسمه‌ها، معمولاً به اندازه‌ی طبیعی یا کوچک‌تر از حد معمول در حالت ایستاده ساخته می‌شد.

اصولاً مجسمه‌سازی و نقش برجسته‌کاری تمدن هند در اطراف دره سند (هزاره دوم ق.م) بوده است. نمونه‌ی بارز مجسمه‌های سنگی مربوط به تندیس مردی است با ریش و لباس آراسته به گل‌های سه پَر و چشمانی با حدقه‌ی خالی مانده از مردمک چشم (تصویر ۲۱). دوره‌ی شکوفایی هنر هند در دوره‌ی «موریایی» و در رأس آن



تصویر ۲۱- بالاتندی مرد هنر دره‌ی سند (هند) هزاره‌ی سوم ق.م.

فرمانروایی «آشوکا» (در قرن سوم ق. م) آغاز می‌شود. این دوره به «دوره‌ی طلایی» مشهور است. در دوره‌ی آشوکا تعدادی ستون یادبود نیز ساخته شد که روی بدنه‌ی آن‌ها نقش برجسته‌های مفصل بسیاری کنده‌کاری شده بود (تصویر ۲۲).

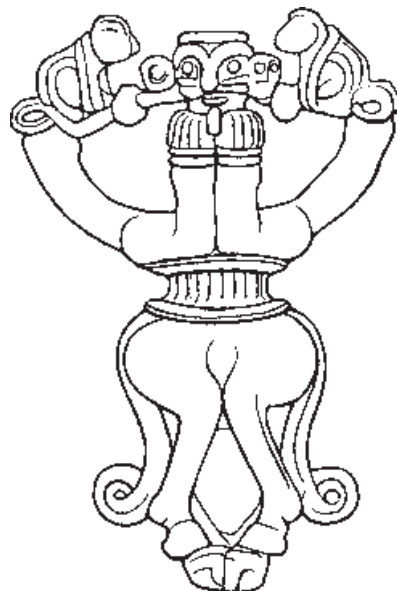


تصویر ۲۲- سرستون به‌جای مانده از عهد آشوکا (۲۷۲-۲۳۲ ق.م)

ایران

در کاوش‌های باستان‌شناسی فلات ایران، علاوه بر کشف اولین دست‌آفریده‌های مردمان این نواحی، مجسمه‌های کوچک سفالی نیز به‌دست آمده است. از تمدن لرستان، ریتون‌ها^۱ و مجسمه‌های زیادی از جنس برنز به‌دست آمده است. این تمدن متأثر از فرهنگ و تمدن ایلام، آثار ارزشمندی از ظروف، ابزار و اشیای برنزی از خود بر جای گذاشته که از آن جمله است: سلاح‌ها و اشیای فلزی ریخته‌گری شده، جانوران عجیب، موجودات اساطیری و صورتک‌ها و مجسمه‌های کوچک انسانی، سنجاق‌های سر همراه با اشکال حیوانات و آثار دیگر (تصویر ۲۳).

۱- ریتون (Rhyton) ظرفی با سر حیوان، این ظروف عموماً کاربردی بوده‌اند؛ ضمن آن‌که شکل کلی آن به‌صورت حیوان یا موجودات دیگر بوده است که از جنس سفال یا نقره و طلا ساخته می‌شده است.



تصویر ۲۳- چند نمونه از مفرغ‌های لرستان

درخشان‌ترین دوره‌ی تاریخ هنری ایران که درحقیقت «هنر کلاسیک ایران» محسوب می‌شود «هنر هخامنشیان» است. در آثار هنری هخامنشیان نشانه‌هایی از فرهنگ‌های ماد، بین‌النهرین، مصر، یونان و فرهنگ‌های اطراف به چشم می‌خورد. در هنر هخامنشیان ساختن تندیس و رب‌النوع‌ها چندان متداول نبود. شاید علت اصلی آن اعتقاد کیش زردشتی بود که به چند خدایی ادیان بین‌النهرین اعتقاد نداشت. در تخت جمشید جانوران اساطیری چون شیرهای بال‌دار، گاوانر با سر آدمی، شیر، اسب و گاو که گاهی باهم تلفیق نیز می‌شدند، بر روی سر ستون‌ها و ورودی‌های کاخ‌ها قرار می‌گرفتند. در دوره‌ی هخامنشی، نقش برجسته‌ها حالتی رسمی و کم‌تحرك با چهره و اندامی نیم‌رخ دارند. همه‌ی سربازان گویی با قالبی هم‌شکل و یکسان کار شده‌اند، حالت قائم و ایستایی شکل‌ها به آن‌ها خصوصیت آراستگی و استواری داده است (تصاویر ۲۴ و ۲۵).



تصویر ۲۴- سرستون هخامنشی با سر گاو



تصویر ۲۵- تخت جمشید، هنر هخامنشی

پس از انقراض دولت هخامنشی بر اثر هجوم اسکندر مقدونی و روی کار آمدن حکومت سلوکیان در ایران، تأثیرات هنر یونانی در ایران رو به فزونی گرفت. در این دوره مجسمه‌ها کاملاً به سبک یونانی (هلنی) و متأثر از آن هنر ساخته شدند. نوع نگرش هنرمندان در جامه‌پردازی و حرکات و حالات چهره‌ها با گرایش به طبیعت‌گرایی، نیز حفظ تعادل و تناسب اندام، از مشخصات مجسمه‌های اشکانی است. مشهورترین مجسمه‌ی این دوران مجسمه‌ی مردی است که با برنز ساخته شده و هم‌اکنون در موزه‌ی ایران باستان نگهداری می‌شود (تصویر ۲۶).



تصویر ۲۶- مرد اشکانی از «شمی» نزدیک لرستان

ساسانیان در ایران تلاش بسیاری در احیای تمدن هخامنشی کردند. نقش برجسته‌های ساسانی در نقش رستم، طاق‌بستان و بیشاپور (کازرون) مانند مجسمه‌هایی هستند که به زمینه یا متن تصویر چسبیده‌اند. مضمون این نقش‌برجسته‌ها تمجید شاهان ساسانی، مراسم اعطای نشان فرمانروایی از جانب اهورامزدا و صحنه‌های شکار شاهان است (تصویر ۲۷) با این که در هنر ساسانی چهره‌سازی و تندیس‌سازی معمول نبود، در نقش برجسته‌ها و سکه‌های این دوره چهره‌ی شاهان ساسانی با تاج مخصوص مشخص می‌شدند. در این دوره، هم‌چنین ریخته‌گری با برنز و نقره برای ساختن ظروف فلزی پیش‌رفت بسیاری کرد. به‌طور کلی مهم‌ترین ویژگی هنر ساسانی قرینه‌سازی در نقوش تزئینی است که از صور حیوانی، گیاهی و جانوران افسانه‌ای به‌صورت جفت‌های روبه‌رو و قرینه استفاده می‌شد.



تصویر ۲۷- نقش برجسته‌ی ساسانی

هنر و فرهنگ یونان باستان بر پایه‌ی اعتقاد به اساطیر، دیوها و خدایان مختلف و نقش آنان در زندگی آدمیان بوده است. از سده‌ی هفتم ق.م به بعد هنر مجسمه‌سازی هویت مستقلی پیدا کرد. توجه به آناتومی اندام بدن بر مبنای طبیعت‌گری و انسان‌شناسی اهمیت ویژه‌ای یافت. در معماری این دوره، به جای ستون‌های باربر ساده‌ی سقف، از مجسمه‌های زنان جامه‌به‌تن یا پهلوانان برهنه استفاده می‌شد. در عصر طلایی تمدن و هنر یونان مجسمه‌سازان بزرگی چون «فیدياس»^۱ و «پراکسیتلس»^۲ شاهکارهایی به وجود آوردند (تصویر ۲۸). فیدياس توانست پیکره‌های متعددی از



تصویر ۲۸- کله‌ی اسب اثر فیدياس (قرن پنجم ق.م)

۱- فیدياس (Phidias) مجسمه‌ساز یونانی (حدود ۵۰۰-۴۳۲ ق.م)

۲- پراکسیتلس (Praxiteles) مجسمه‌ساز یونانی (میانه سده چهارم ق.م)

سنگ مرمر و چوب تزیین شده برای پرستشگاه‌های پارتون بسازد. مجسمه‌ی دیسک‌انداز با اندامی متناسب و متعادل، ساخته‌ی «میرون»^۱ مربوط به این دوره است (تصویر ۲۹).



تصویر ۲۹- دیسک‌انداز اثر میرون (حدود ۴۵۰ ق.م)

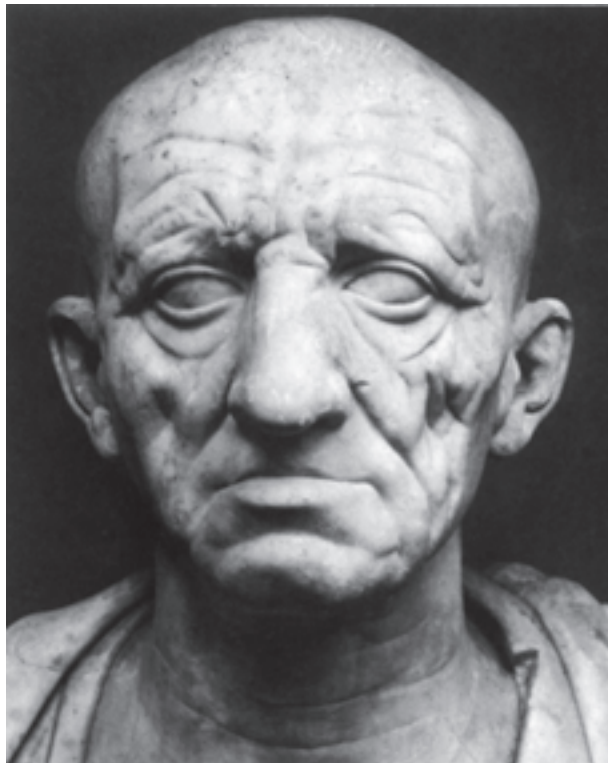
بعد از کشورگشایی‌های اسکندر مقدونی (سده‌ی چهارم ق.م) در مشرق‌زمین فرهنگ و هنر این تمدن‌ها در فرهنگ یونان نفوذ کرد و تمدن یونانی‌مآبی شکل گرفت. این تأثیرات، مانند ساختن آثار دردمندانه‌ی هلنستی، طبیعت‌گری و بازنمایی واقعی یونانی، با هم آمیخته شد، اما در همین زمان چند مجسمه‌ی فاخر و باشکوه با شیوه‌ی کلاسیک ساخته شد؛ مانند پیکره‌ی الهه‌ی پیروزی ساموتراس (تصویر ۳۰).



تصویر ۳۰- هنر یونانی - هلنی. الهه‌ی پیروزی ساموتراس
حدود ۱۹۰ ق.م - موزه‌ی لوور

۱- میرون (Miron) مجسمه‌ساز یونانی (میانه‌ی سده‌ی چهارم ق.م)

هنر روم ترکیبی از هنرهای اتروریایی، یونانی و حتی هنر مشرق‌زمین بوده که مبتنی بر دو گرایش عمده بوده است: ۱- پرداختن به چهره‌سازی یا پرتره، ۲- اجرای نقوش برجسته (تصاویر ۳۱ و ۳۲).



تصویر ۳۱- سردیس رومی



تصویر ۳۲- کتیبه‌ی قربان‌گاه صلح آگوستوس همراهان امپراتور - هنر رومی

مجسمه‌سازی روم، هنر یونان را الگوی خود قرار داد؛ به گونه‌ای که همه‌ی آثار طبیعت‌گرا و اساطیری از تأثیرات هنر یونان بود. رومیان واقع‌نمایی و شبیه‌سازی در مجسمه‌سازی را به حد کمال رساندند. گاهی بدن‌ها و اندام مجسمه‌ها را از روی نمونه یا مدل خاصی می‌ساختند؛ سپس سر شبیه‌سازی شده از مدل اصلی را روی مجسمه نصب می‌کردند.

نقش برجسته‌ها با دو موضوع گزارشی و روایتگری، هم‌چنین با محتوای تدفینی و آیینی کار می‌شدند. نقش برجسته‌های گزارشی به موضوعات تاریخی و ملی روم چنان نگاه دقیق و واقعی داشت که حتی در نوشتن اسناد تاریخی از آن‌ها به صورت سند معتبر استفاده می‌شد.

مجسمه‌سازی در قرون وسطی

در این دوران در اروپا و مغرب‌زمین تأثیرات هنر رومی و بیزانسی و هنر مشرق‌زمین به صورت مختلط درآمد که هیچ‌یک از این آثار دارای هویت و اصالت هنری نبود. بیش‌تر آثار هنری به تقلید از رومیان بوده که به همین دلیل، هنر آنان را «رومی‌وار» گفته‌اند. موضوعات این هنر بیش‌تر مذهبی و براساس روایات و داستان‌های انجیل بود. هنر مجسمه‌سازی (حجاری)^۱ در اوایل دوره‌ی گوتیک (قرن دوازده میلادی) وابستگی شدیدی به معماری کلیساها و صومعه‌ها داشت و به بازنمایی و توصیف روایات انجیل، شرح حال مریم، کودکی و صلیب کشیده شدن مسیح و نیز مجسمه‌های قدیسان مسیحی می‌پرداخت. در کارهای بعدی، مجسمه‌ها از حالت نقش برجسته و چسبیده به دیوار درآمد و به مجسمه‌ی کامل با حالتی آرام و باوقار تبدیل شدند (تصویر ۳۳).



تصویر ۳۳- هنر گوتیک جزئی از بیکره‌های لغازی سردر شاهی - کلیسای شارتر

۱- تراشیدن و کنده‌کاری روی سنگ.

در دوره رنسانس سعی و کوشش بسیاری برای احیای مجدد فرهنگ و هنر یونان و روم باستان صورت گرفت، مجسمه‌سازی، کم‌کم از وابستگی به معماری کلیساها رهایی یافت؛ چنان‌که ثبت و امضای نام هنرمند در پای کار مرسوم شد (رواج تفکر اومانیزم یا انسان‌محوری) بدین ترتیب، مجسمه‌سازی در مقام هنری اصیل و مستقل نمایان شد، اما از لحاظ محتوا تفاوتی بین موضوعات مذهبی و داستان‌های انجیل و نیز موضوعات اساطیری و غیردینی نبود.

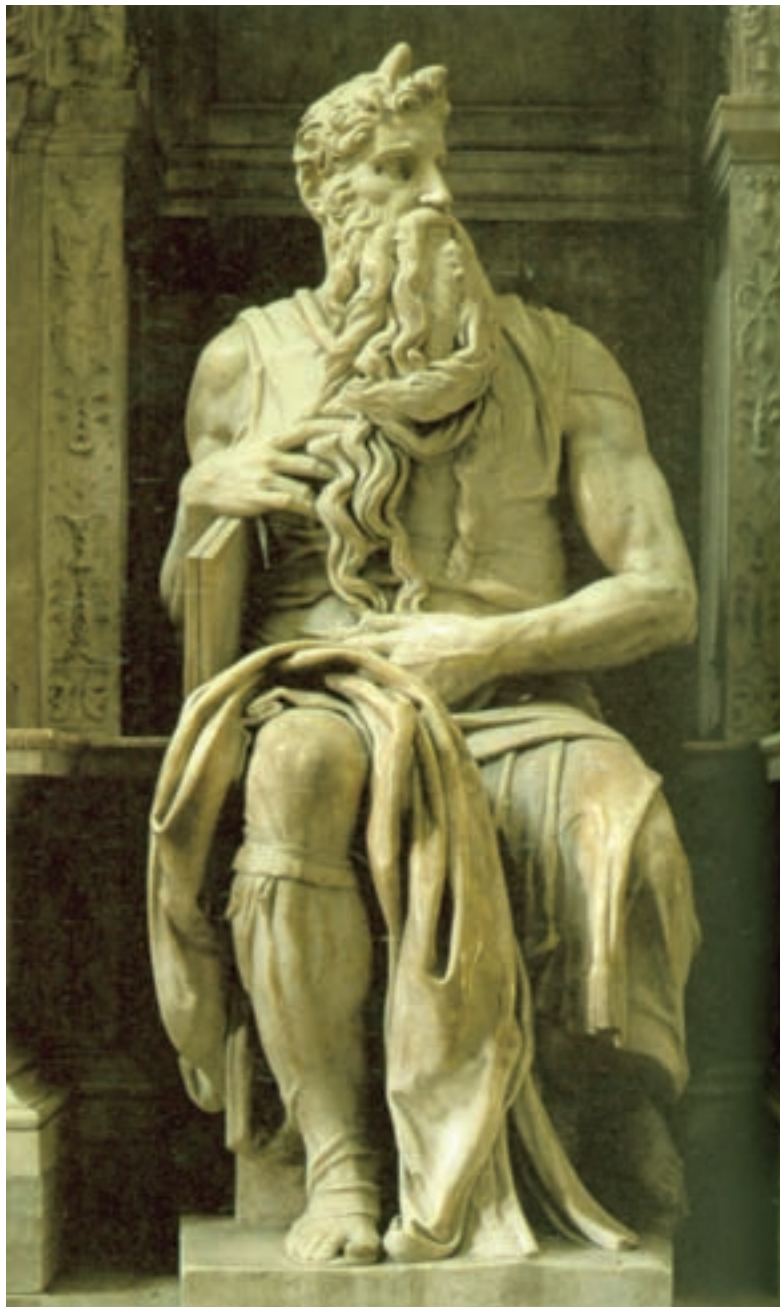
هنرمندان به ساختن تندیس‌ها و چهره‌های شبیه‌سازی شده‌ی مردم عادی و ثروتمندان روی آوردند و شباهت‌سازی را به حد‌اعلای خود رساندند. چنان‌که «دوناتلو»^۱ در این دوره مجسمه‌سازی واقع‌گرا را به حد کمال رسانده در این زمینه نیز به شهرت زیادی دست یافت (تصویر ۳۴).



تصویر ۳۴- دوناتلو، مرقس قدیس - بین ۱۴۱۱-۱۲

۱- دوناتلو (Donatello) مجسمه‌ساز ایتالیایی (حدود ۱۳۸۶-۱۴۶۶).

در این دوره نابغه‌ای چون «میکل‌آنژ»^۱ با پرداختن به جنبه‌های قهرمانی و انسان‌گرایی مجسمه‌سازی را به جایگاهی برتر از دوران گذشته رساند و جان تازه‌ای به این هنر بخشید (تصویر ۳۵).



تصویر ۳۵- موسی، اثر میکل‌آنژ،
حدود ۱۵۱۳-۱۵۱۵ میلادی، مرمر،
بلندی ۲۵۰ سانتی‌متر، سان‌پیترو در
رم

«باروک» بر پایه‌ی رواج افکار غیردینی و غیرعقلی به هنر احساسی روی آورد در مجسمه‌سازی توجه به حالات درونی و هیجانی چهره، تحرک اندام و چین و چروک‌های زیاد لباس و به‌طور کلی کاربرد عناصر تزینی فزونی گرفت. مهم‌ترین مجسمه‌ساز این دوره «برنینی»^۲ بود (تصویر ۳۶).

۱- میکل‌آنجلو بوئوناروتی (Michelangelo) مجسمه‌ساز، نقاش، معمار و شاعر ایتالیایی (۱۴۷۵-۱۵۶۴).

۲- جان لورنتسو برنینی (Bernini) مجسمه‌ساز، نقاش و معمار ایتالیایی (۱۵۹۸-۱۶۸۰).



تصویر ۳۶- جذبه‌ی روحی قدیسه ترزا،
جووانی برنینی، مرمر (بخشی از مجسمه)،
اندازه‌ی طبیعی، سانتاماریا دلاویتوریا، رم

در اواخر قرن هجدهم، نهضت رمانتیک علیه اشرافی‌گری، عقل‌مداری و یونانی‌مآبی نوکلاسیک برخاست. مجسمه‌سازی این دوره با مواد و مصالح متعارفی چون سنگ و برنز ارتباط چندانی نداشت، زیرا روحیات ظریف و شاعرانه‌ی هنرمندان با این مصالح سخت در تضاد بود. با این همه، حرکات زیبای گروه جنگیان، فرشته‌ی پیروزی، پرچم‌های به‌اهتزاز درآمده نیز چهره‌های زنده و پویا در نقش برجسته‌ی مارسیز اثر «فرانسوا رود»^۱ (تصویر ۳۷) کاملاً مشهود است.

۱- فرانسوا رود (Rude) مجسمه‌ساز فرانسوی (۱۷۸۴-۱۸۵۵).



تصویر ۳۷- هنر رومانتیک نقش برجسته لامارسییز، پاریس ۱۸۳۳-۱۸۳۶

در قرن نوزدهم شیوه واقع‌گری با انتقاد از وضعیت اجتماعی و سیاسی در حیطه‌ی هنر تجلی یافت. این شیوه به‌دور از آرمان‌گرایی و مضامین دینی و اساطیری به وصف زشتی‌ها و ناهنجاری‌های اجتماعی برآمد. در این مکتب پرداختن به جزئیات از قبیل دگمه‌ی لباس، کمر بند یا ابرو و چین و چروک صورت مجسمه نه تنها واقع‌نمایی نبوده بلکه نوعی ابتذال هنری محسوب می‌شد، در همین زمان مجسمه‌ساز بزرگ فرانسوی «اگوست رودن» در مجسمه‌سازی واقع‌گرا به شهرت رسید. کارهای او خلاقانه‌تر از آن بود که بتوان او را فقط با نام واقع‌گری شناخت. آثار او در ردیف چند مکتب مهم هنری جهان، شناخته شده است (تصویر ۳۸).

رودن از کارهای نیمه‌تمام میکل‌آنژ الهام گرفت. او به عمد قسمت‌هایی از مجسمه‌هایش را از دل سنگ بیرون نیاورد، بلکه قسمت‌های بیرون‌زده را صیقلی داد و بقیه را هم به‌صورت تیشه‌خورده داخل سنگ باقی گذاشت و بدین ترتیب، کارش به‌گونه‌ای عرضه شد که گویی مجسمه‌ای می‌خواهد از دل سنگ بیرون بیاید.



تصویر ۳۸- مرد متفکر - برنز ۸۹-۱۸۷۹ (اگوست رودن)

قرن بیستم و هنر مدرن

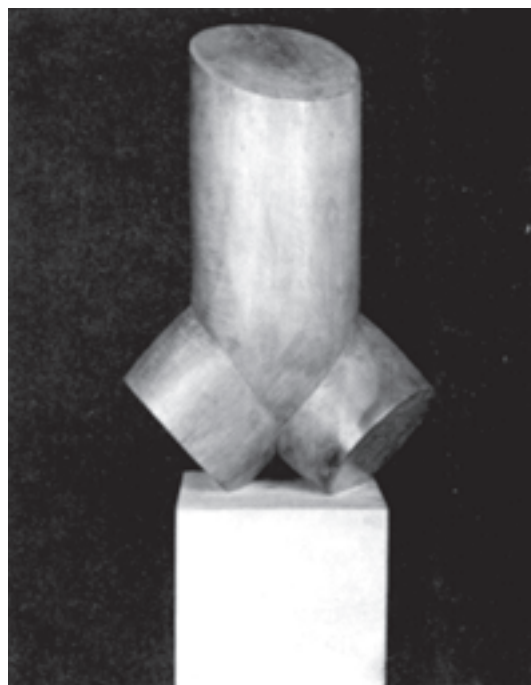
مجسمه سازی مدرن در قرن نوزدهم به پیشوایی رودن پایه گذاری و در قرن بیستم بسیاری از گرایش های مبتنی بر فضا در مجسمه سازی شروع شد. مجسمه سازان حرکت تازه ای را با مواد و مصالح جدید آغاز کردند و با نگاهی نو به ارتباط فرم و فضا، به برداشت جدیدی در مجسمه سازی رسیدند. با وجود تضاد ظاهری هنر بدوی اعصار گذشته با برداشت جدید مجسمه سازی، در طول قرن بیستم و در بطن هنر مدرن، بسیاری از هنرمندان از ماسک ها، مجسمه ها و مضامین تاریخی و هنر بدوی آفریقایی الهام گرفتند.

هم چنین سبک کوبیسم و حجم گرایی را با هدف مجسمه سازی مدرن موازی و موافق دیدند. اندکی پس از نقاشان، عده ای از مجسمه سازان نیز به این سبک روی آوردند. برای نمونه، «برانکوزی»^۱ را نمی توان در سبک خاصی گنجانده؛ با این همه، او در مجسمه هایش شکل ها را در قالب ناب و با اصالت نمایش داد و تجسم «سزان» از حجم های اصلی، یعنی استوانه، کره، مخروط و مکعب را صریح تر از خود او مجسم کرد (تصاویر ۳۹ و ۴۰).

۱- کنستانتین برانکوزی (Brancusi) مجسمه ساز رومانیایی (۱۸۷۶-۱۹۵۷).

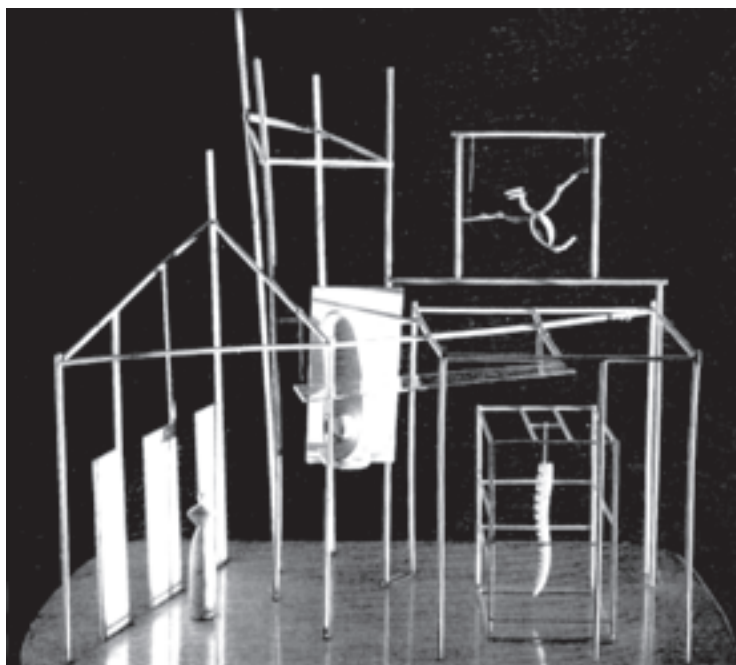


تصویر ۴۰- پرنده در فضا، کُستانتین برانکوزی ۱۹۲۷



تصویر ۳۹- نیم تنه مرد جوان ۱۹۱۷، کُستانتین برانکوزی

هم چنین در مجسمه سازی مدرن، با تلقی تازه ای از هنر، به عنصر حرکت توجه خاصی نشان داده شد. «فوتوریسم» محصول نگرش و توجه به سرعت، حرکت و ماشینیسیم در هنر بود. «بوچیونی» مشهورترین مجسمه سازی بود که از ویژگی حجم گرایی و زبان کوبیسم برای بیان حرکت و زمان در مجسمه هایش استفاده کرد (تصویر ۳۱ فصل اول). در قرن بیستم مکتبی برپایه ی اصالت دادن به وهم، رویا و تخیل پدید آمد که هنر وهم گرا یا سورئالیسم نام گرفت و هدف هنرمند این بود که از نیروی وهم و خیال در حالت خواب و بیداری و نیمه هوشیاری اشکال و احجامی بدیع پدید آورد. مشهورترین مجسمه سازی که کارهایش به این سبک شناخته می شوند «جاکومتی» است (تصویر ۴۱).



تصویر ۴۱- آلبرتو جاکومتی، ۱۹۳۳-۱۹۳۲، قصر در ساعت ۴ صبح

هنر انتزاعی^۱ به آثار هنرمندانی اطلاق شد که از بازنمایی واقعیت و طبیعت گری دوری کردند. هدف هنر انتزاعی تجسم بخشیدن به مفهومی کلی و مذهبی دور از واقع نگری یا ایجاد اشکال و احجامی از طریق ترکیب عناصر بصری بود.

پیکره‌های لمیده‌ی «هنری مور»^۲ فیگورهای انسانی هستند که در شکل بدن اغراق‌های زیادی انجام داده است (تصویر ۴۲). «برانکوزی»، «باربارا هیورت»^۳، «هانس آرپ»^۴، «دیوید اسمیت»^۵ و «کالدرا» نیز از جمله مجسمه‌سازانی هستند که به شیوه‌ی انتزاعی کار کرده‌اند (تصاویر ۴۳، ۴۴، ۴۵ و ۴۶).



تصویر ۴۲- پیکره‌ی لمیده، ۱۹۳۸ (هنری مور).

۱- واژه انتزاع را معادل «ابطال هر نوع بازنمایی عالم مشهود» گرفته‌اند.

۲- هنری مور (Moore) مجسمه‌ساز انگلیسی (۱۸۹۸-۱۹۸۶).

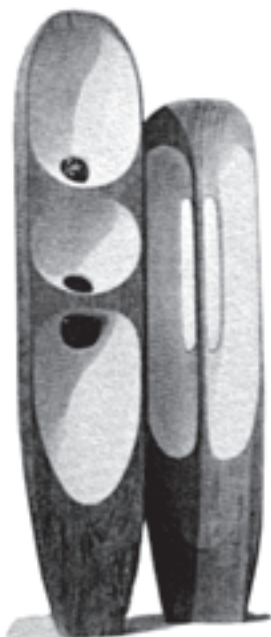
۳- باربارا هیورت (Hepworth) مجسمه‌ساز و طراح انگلیسی (۱۹۰۳-۱۹۷۵).

۴- هانس آرپ (Arp) مجسمه‌ساز، طراح، نقاش و نویسنده فرانسوی (۱۸۸۸-۱۹۶۶).

۵- دیوید اسمیت (Smith) مجسمه‌ساز، نقاش و معلم آمریکایی (۱۹۰۶-۱۹۶۵).



تصویر ۴۵- تورسو' ۱۹۳۱ (هانس آرب)



تصویر ۴۴- دو پیکره، ۱۹۵۵،
(باربارا هیپورت)



تصویر ۴۳- دوشیزه بوگانی، ۱۹۱۳،
(کنستانتین برانکوزی)



تصویر ۴۶- مکعب‌های ۱۸ (Cubi XVIII) ۱۹۶۴ (دیوید اسمیت)

ساخت‌گرایی در مجسمه‌سازی قرن بیستم از بحث‌ها و مفاهیم مهمی به‌شمار می‌رود که مربوط به ساختمان احجام است. در مجسمه‌سازی، همواره از دوران کهن تا امروز، آفرینش شکل از داخل توده‌ی بی‌شکل مانند سنگ، چوب، گل و موم و نظیر آن، مورد نظر بوده است. این برداشت، ناشی از نگرش سنتی است، مبنی بر آن‌که پیکره‌سازی، هنر حجم است تا هنر فضا. در مجسمه‌سازی ساخت‌گرا فضا با حجم ترکیب گردید و از سنگینی حجم و توده کاسته شد. حجم‌های شفاف و نیمه‌شفاف اساس کارهای گابو، پوسنر^۱ و تاتلین^۲ را تشکیل می‌دهد. (تصاویر ۹، ۴۷، ۴۸، ۴۹ و ۵۰).



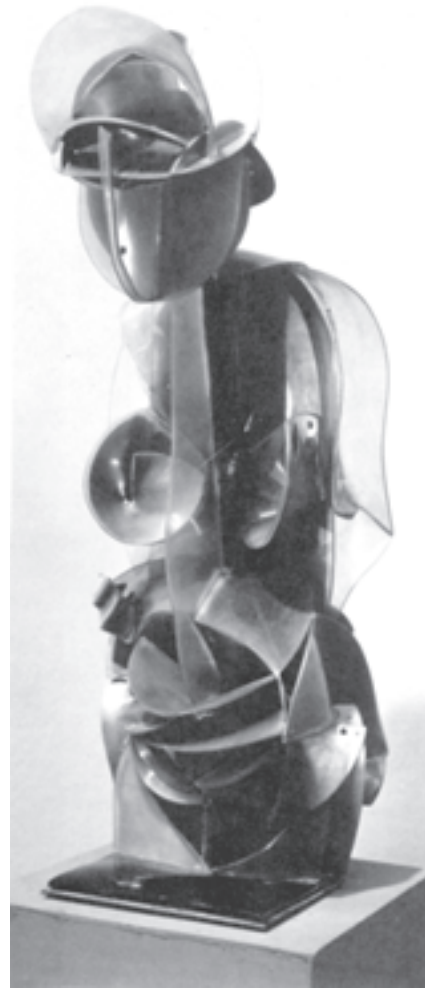
تصویر ۴۷- دام خرچنگ و دم ماهی، پیکره‌ی جنبان (الکساندر کالدر)



تصویر ۴۸- نائوم گابو در کنار مجسمه‌ی فلزی خود

۱- آنتوان پوسنر (Pevesner) نقاش و مجسمه‌ساز روسی (۱۸۸۶-۱۹۶۲).

۲- ولادیمیر تاتلین (Tatlin) نقاش و مجسمه‌ساز روسی (۱۸۸۵-۱۹۵۳).



تصویر ۴۹— Torso — ۱۹۲۴—۲۶ (آنتونیو پوسنر)



تصویر ۵۰— ماکت یادمان انترناسیونال سوم
۱۹۱۹—۲۰

گابو با تعبیه‌ی موتور، حرکت مکانیکی حجم یا قسمتی از آن را پدید آورد. بر اثر این حرکات و لرزش‌ها حجم‌های مجازی و غیرواقعی به وجود می‌آمد (تصویر ۶). در ادامه‌ی مجسمه‌سازی جنبشی، «الکساندر کالدر» حجم‌هایی ساخت که براساس مرکز ثقل اهرم‌ها و با جنبش هوا به حرکت درآمده در هر لحظه ترکیب جدیدی از شکل مجسمه پدید آورد (تصاویر ۷ و ۴۷).

از نیمه‌ی دوم قرن بیستم در مجسمه‌سازی تحولات چشم‌گیری صورت گرفت. تنوع کاری و فکری چنان گسترده شد که مرزهای متعارف مجسمه‌سازی محو شد. هنر مدرن به گرایش‌های مختلفی تقسیم شد که از آن جمله است: هنرهای نوری^۱، جفت و جورکاری^۲، ساختارگرایی، هنر مردمی^۳ (پاپ) تا هنر پُست مدرنیسم^۴ که جنبه‌ی انتقادی نسبت به مدرنیسم داشته است.

۱— Light Art

۲— جفت و جورکاری (Assemblage) ساختن آثار سه‌بعدی از طریق اتصال اشیای متفرقه به یک‌دیگر.

۳— Pop Art

۴— Post - Modernism — از دهه‌ی ۱۹۶۰ در هنر غرب واکنشی در برابر مظاهر انتزاعی «می‌نی مال‌آرت» و به‌طور کلی هنر مدرن، با دیدگاهی انتقادی و اصلاحی بود — که گرایش‌ها و شاخه‌های زیادی از جمله، هنر مفهومی (کانسپچوال)، هنر زمینی، کارکردگرایی، انستالیشن (کارگذاری) از دل این سبک بیرون آمدند.

معماری

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل هنرجو باید بتواند:

– معماری را تعریف کند.

– تحولات عمده‌ی معماری را به اختصار شرح دهد.

آشنایی با معماری

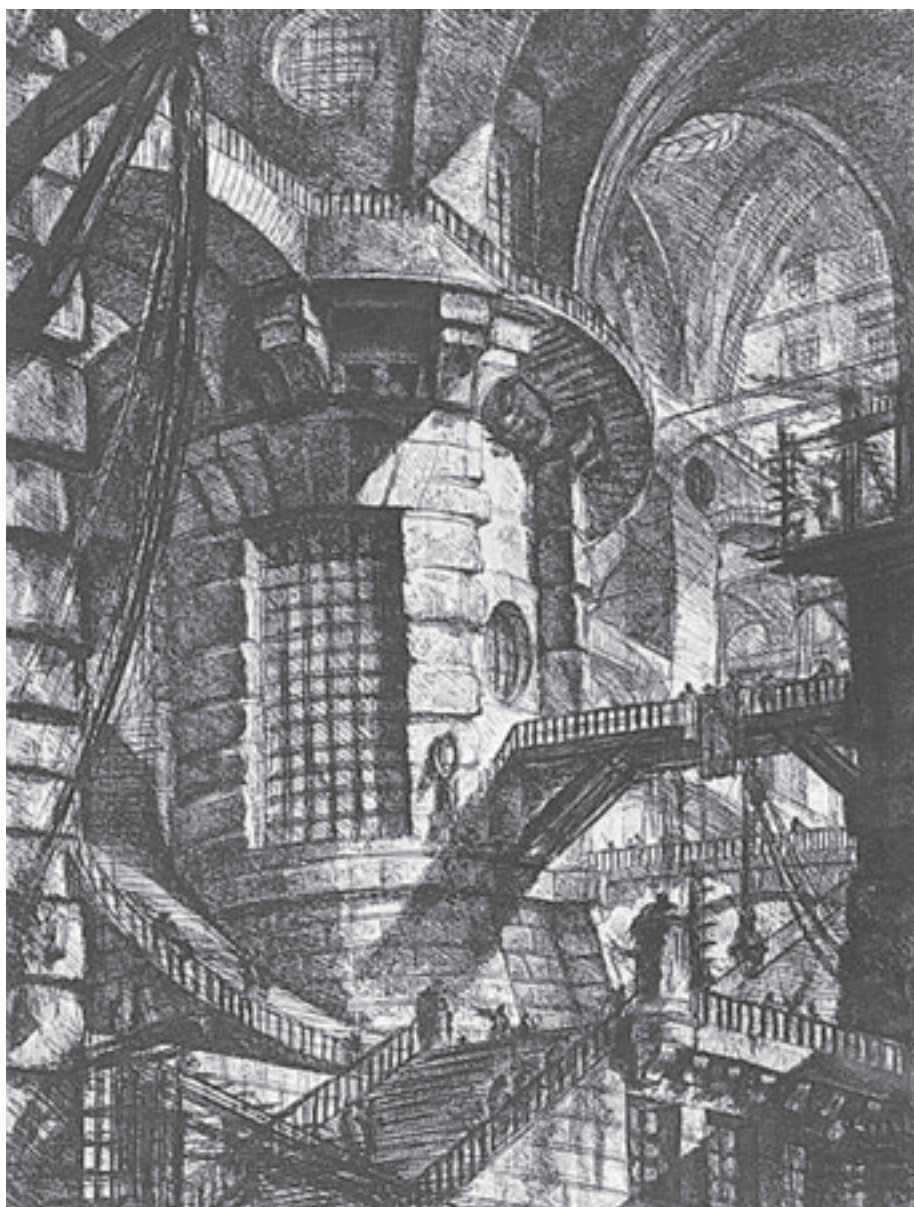
۱- معماری چیست؟

تعریف معماری – با آن که به ظاهر ساده به نظر می‌آید – به دلیل ابهامات و تعابیر مختلفی که از آن وجود دارد تا حدی دشوار است. یکی از این ابهامات این است که آیا معماری باید هنر به شمار آید یا فن؟ برای مثال، چنانچه به ساختمان یک انبار نگاه کنیم، ممکن است به نظر بیش‌تر یک ساخته‌ی فنی برسد، اما به عکس، اگر به داخل یک اتاق، مانند اتاق نشیمن خانه‌ی خود و به تزیینات، پوشش‌ها و نحوه‌ی چیدن وسایل آن نظر بیفکنیم ممکن است معماری داخلی اتاق به منزله‌ی هنری تلقی شود که به وسیله‌ی آن تا حد امکان محیط زندگی را مطبوع و دل‌پسند می‌سازد. ابهام دیگری که می‌توان از آن یاد کرد در زمینه‌ی گستره‌ی معماری است؛ برای مثال، «ویلیام موریس»^۱، طراح و متفکر انگلیسی، معتقد است که معماری شامل هر آن چیزی است که از جانب انسان طراحی و ساخته می‌شود و به این ترتیب، فقط صخره‌های دست نخورده هستند که در آن‌ها نشانی از معماری وجود ندارد. با این تعریف، طراحی در هر مقیاسی، از یک سوزن کوچک گرفته تا طراحی یک شهر، «معماری» محسوب می‌شود؛ در نتیجه، معماری صرفاً ساختن بنا نیست. به این ترتیب، چنانچه برای معماری چنین حیطه‌ی گسترده‌ای تصویر کنیم، می‌توانیم آن را به زیرشاخه‌هایی مانند؛ «شهرسازی»، «طراحی صنعتی»، «معماری داخلی»، «مهندسی معماری»، «معماری منظر (فضای باز)» و نظایر آن تقسیم کنیم. از سوی دیگر می‌توان کارهای معماری را مثال زد که صرفاً عبارت‌اند از ترسیم طرح‌های تخیلی‌ای از ساختمان. به این ترتیب، معماری به یک هنر غیر کاربردی، مانند نقاشی نزدیک‌تر می‌شود؛ برای مثال، «پیرانزی»^۲ معمار ایتالیایی رنسانس، طراحی‌هایی از فضاهای تخیلی قدیم به گونه‌ی مبهم، به دست داده که به رغم زیبایی‌شان، برای ساخت بنا طراحی نشده‌اند (تصویر ۱).

بنابراین، برای تعریف معماری روشن کردن این ابهامات ضروری است. در باره‌ی ابهام فن یا هنر بودن معماری، می‌توان گفت که معماری هنر است، اما هنری که ملاحظات فنی زیادی باید در آن منظور شود. معماری نوعی هنر کارکردی است که گاه می‌توان جنبه‌ی کارکردی آن را نادیده گرفت. برای مثال، قطعه‌ای موسیقی را

^۱ – William Morris

^۲ – Piranesi



تصویر ۱- یکی از طرح‌های پیرانزی از مجموعه‌ی کارچری

در نظر بگیرید که شنونده در گوش دادن یا نشنیدن آن مختار است، اما ساخت یک بنا به منظور استفاده خاصی انجام می‌گردد و استفاده کننده ناگزیر به استفاده از آن است. در واقع این سؤال که آیا معماری فن است یا هنر تا حدودی به همین سبب است که جنبه‌های کارکردی و فنی، آن چنان در آن مؤثر هستند که گاه جنبه‌ی هنری آن را تحت الشعاع قرار می‌دهند. دوباره به مثال انبار برگردیم، برای ساختن انبار باید وضعیت خاص نگهداری وسایلی که در آن گذاشته می‌شوند در نظر گرفت؛ مثلاً ممکن است رطوبت آن کنترل شود یا از نظر ایمنی باید دارای وضعیت خاصی باشد یا قفسه‌های خاصی در آن تعبیه شود. از این گذشته، باید از مصالحی استفاده کرد که تا حد امکان ارزان و بادوام باشد؛ امکان ورود و خروج وسایط نقلیه برای بارگیری و تخلیه فراهم باشد و نظایر آن.

در نظر گرفتن همه‌ی این ملاحظات نشانگر آن است که ساخت انبار به نظر کاری کاملاً فنی و کارکردی بیاید. حال، می‌توانیم بپذیریم که معماری هنری است که با ترکیب احجام و سطوح و فضاها سروکار دارد و

درعین حال، جنبه‌ی فنی و کاربردی آن نیز در نظر است.

کارکرد معماری چیست؟ ابتدایی‌ترین کارکرد معماری تأمین سرپناه برای انسان است و پس از آن تأمین موقعیتی که برای فعالیت‌های انسان مناسب باشد. انسان با آن‌که از نظر فکری بر سایر جانداران برتری دارد، از لحاظ مقاومت در برابر وضعیت محیطی طبیعی، آسیب‌پذیر است؛ براین اساس، اولین کارکرد سرپناه، حفاظت انسان در برابر وضعیت نامساعد جوی، هم‌چنین حفاظت او از خطرات طبیعی است. در این زمینه، معماری بومی مناطق مختلف، به تدریج در طول تاریخ در برابر محیط، سازگارتر و متکامل‌تر شده است. برای نمونه، در مناطق مرطوب سعی می‌شود که با ترفندهای مختلف جریان هوا در داخل ساختمان برقرار شود؛ مثلاً با تنظیم مناسب بازشوها، ارتفاع گرفتن ساختمان از سطح زمین که هوا در آن‌جا به نسبت ساکن‌تر است، هم‌چنین استقرار بناها با فاصله از یک‌دیگر تا از این طریق امکان جریان یافتن هوا را بیش‌تر نمایند (تصویر ۲). در مناطق گرم و خشک سعی



تصویر ۲- نمونه‌ای از معماری در اقلیم گرم و مرطوب (روستای راشک)

می‌شود که محیط مسکونی را با استفاده از عواملی مانند: آب، گیاه، جهت مناسب نسبت به آفتاب، مطلوب کردن ورود آفتاب در زمان‌های ناخواسته، عایق‌تر کردن سطوح خارجی ساختمان و به حداقل رساندن تماس آن با محیط خارج، تا حد امکان، موقعیت زیست‌مناسبی در داخل ساختمان ایجاد شود (تصویر ۳)؛ هم‌چنین در مناطق سرد سعی می‌شود با استقرار ساختمان رو به آفتاب و به حداقل رساندن خروج حرارت از ساختمان، به وضعیت مطلوب و مناسب برسند.



تصویر ۳- نمونه‌ای از معماری در اقلیم گرم و خشک (ایبانه)

اما شرط لازم برای ساخت سرپناه دارا بودن دانش فنی و مصالح لازم برای ساخت آن است. این دانش معمولاً به‌نوبه‌ی خود، با توجه به وضعیت هر محل و مصالح در دسترس، شکل می‌گیرد. با دانش فنی می‌توان به این پرسش‌ها پاسخ گفت: خاک محل احداث ساختمان چگونه است و چگونه می‌توان ساختمان را روی آن بنا کرد؟ دیوارها و سقف‌ها را چگونه بسازیم که مقاومت کافی داشته باشند؟ و

در این میان، به‌خصوص ساختن سقف، یکی از جنبه‌های مشکل فنی در معماری است، زیرا باید در حالی که مستقیماً به‌زمین اتکا ندارد وزن خود و وزن آنچه روی آن است، تحمل کند. شاید به‌سبب همین مشکلات است که آسیب‌های وارد شده بر بناها اغلب از سقف آغاز می‌شود. در بسیاری از بناهای باقی‌مانده از دوران گذشته، آثار بسیار زیادی از کف‌ها، پله‌ها، دیوارها، ستون‌ها و نقوش آن‌ها برجای مانده، در حالی که از سقف بناها آثار چندانی برجای نمانده است (تصویر ۴).

دانش فنی ساختمان نیز در گذشته براساس استفاده از مصالح موجود و وضعیت محیطی شکل گرفته و به‌تدریج تکامل یافته بدین ترتیب، هم روش‌های سنتی فنِ ساخت و هم روش‌های سنتی سازگاری با محیط به‌تدریج به‌روش‌های علمی بدل شده است. اما نکته‌ای که در این‌جا مطرح می‌شود این است که معماری فقط ساختن سرپناه نیست، زیرا جنبه‌های دیگری نیز در معماری وجود دارد؛ از جمله: «حریم‌ها» و «معانی». مفهوم حریم به معنای قلمروی است که متعلق به همه نیست و مربوط به فرد یا افراد خاصی می‌شود. این امر درباره‌ی بسیاری از موجودات زنده نیز مصداق دارد؛ برای مثال، درختی که سایه‌ی زیادی ایجاد می‌کند مانع از رشد گیاهان کوچک در اطراف خود می‌شود و بدین ترتیب، حریمی برای خود احاطه می‌کند. یا بسیاری از حیوانات یا دسته‌های حیوانات،



تصویر ۴- تخت جمشید: از سقف‌های این بنا اثری به جای نمانده است.

مناطق خاصی را متعلق به خود می‌دانند و سایر هم‌نوعان خود را به آن راه نمی‌دهند. اشکال پیچیده‌تری از حریم در نزد انسان نیز وجود دارد. از جمله این که هریک از ما به نسبت صمیمیتی که با اطرافیان خود داریم حریم مشترک خاصی را به آنان اختصاص می‌دهیم.

حریم‌های مکانی ارتباط نزدیک‌تری با معماری دارند؛ برای مثال وقتی شنیده می‌شود: این گوشه محل کار من است، این اتاق من است، این خانه ماست و مانند آن، نمونه‌هایی از ذهنیت‌هایی است که ما از حریم‌های شخصی خود داریم. در نتیجه، می‌توان گفت که کارکرد دوم معماری پس از ایجاد سرپناه مفهوم «حریم» است. از حریم زندگی خصوصی یعنی اتاق یا خانه گرفته تا حریم پرستشگاه‌ها^۱.



تصویر ۵- معبد خوئیس در مصر نمونه‌ای از سلسله مراتب فضاها، با عبور از مراحل ابتدایی تعداد اندکی از افراد اجازتی ورود به قسمت‌های انتهایی معبد را داشته‌اند.

۱- برای مثال، یک معبد مصری دارای حریم بصری است که محدوده‌ی اطراف را دربر می‌گیرد. افزون بر آن، فضای جلوی معبد است که مردم برای اجرای مراسم در آن جمع می‌شده‌اند و به همین ترتیب، اتاق‌های بسیار حفاظت شده‌ای در انتهای آن وجود دارد که مردم عادی نمی‌توانند وارد آن شوند (تصویر ۵).

به همین ترتیب، خانه‌ی ما حریم عمومی‌تر دارد که معمولاً میهمانان به راحتی در آن تردد می‌کنند؛ هم‌چنین حریم‌های خصوصی‌تری وجود دارد که فقط متعلق به افراد خانواده است یا ممکن است اتاق‌هایی باشند که فقط متعلق به بعضی از افراد خانواده هستند. گاهی ممکن است برای تعریف حریم اصلاً نیازی به کشیدن دیوار و زدن سقف هم نباشد؛ مثلاً حریم یک زمین بازی با خط‌کشی تعریف می‌شود؛ درحالی که حریم مکانی، هم‌چون محل نگهداری امانات در بانک یا درها و دیوارهای متعدد مشخص می‌گردد. بسیاری از خانه‌های سنتی ایرانی نمونه‌های گویای تعریف حریم و سلسله مراتب آن است که در آن معمولاً قسمت‌های داخلی خانه از بیرون مشاهده نمی‌شود و فرد برای رسیدن به قسمت‌های خصوصی خانه باید از پیش ورودی، هشتی، بیرونی و دالان‌های مختلف عبور کند. یکی از ظرافت‌های طراحی معماری که آن را به مقوله‌ی هنری نزدیک‌تر می‌کند، همین چگونگی تعریف کردن حریم‌هاست که گاهی ممکن است مانند خانه‌های ایرانی پیچیده و دارای سلسله مراتب بوده و گاه مانند خانه‌های جدید، ساده باشد. با این همه، «معماری» نه مانند ادبیات است که مستقیماً با کلمات سروکار دارد و نه مانند نقاشی و مجسمه‌سازی که بازتاب مشاهدات بیرونی است.

یک اثر معماری معانی مختلف را به ذهن القا می‌کند:

۱- معماری ممکن است گاهی احساسات خاصی را به ناظر القا کند؛ برای مثال، با قرار گرفتن در کنار یک کلیسای بزرگ، ممکن است از فضا جلوه‌ای روحانی و باشکوه در ذهن نقش ببندد (تصویر ۶)، اما با قرار گرفتن در یک مرکز خرید حس تحرک و فعالیت روزمره‌ی انسان، برانگیخته شود (تصویر ۷).



تصویر ۶- یک کلیسای گوتیک



تصویر ۷- یک
مرکز خرید امروزی

۲- معماری، گاه نشان‌دهنده‌ی سلیقه‌ی سازنده یا استفاده‌کننده‌ی آن است، مثلاً ممکن است در یک جا تزئینات گوناگون و حجیم و در جای دیگر، تزئینات کم و ساده موردپسند باشد.

۳- معماری، گاه ممکن است نشان‌دهنده‌ی روابط اجتماعی حاکم باشد؛ برای مثال، امروزه با رشد داد و ستد و تجارت، ساخت فروشگاه‌ها، بازارها و مراکز خرید، بی‌درپی توسعه می‌یابند و به‌علت رقابتی که در تجارت وجود دارد سعی می‌شود هرچه جذاب‌تر جلوه کند. برای این کار ممکن است امکاناتی همچون امکانات تفریحی و گذراندن اوقات فراغت نیز به این ساختمان‌ها افزوده شود. این امر نشان‌دهنده‌ی رشد تجارت و رقابت تجاری در جوامع امروزی است.

۴- معماری، در یک نگاه کلی، منعکس‌کننده‌ی نوع نگرش طراح یا ساکنان آن به‌زندگی است. برای نمونه، می‌توان معماری سنتی ژاپن و غرب را مقایسه کرد. براساس تفکر سنتی ژاپنی، جهان فانی است. همین نگرش سبب گردیده در معماری سنتی ژاپنی مصالح کم دوام به کار رود. در نتیجه، ساختمان، بی‌درپی تغییر می‌یابد یا بازسازی می‌شود (تصویر ۸)، درحالی که در تفکر غربی، تمایل به ایستادگی در مقابل گذر زمان وجود دارد؛ از این رو



تصویر ۸- یک خانه‌ی
سنتی ژاپنی



ساختمان‌ها در آن‌جا از مصالح
بادوام ساخته می‌شود و در طول
زمان از تخریب و نوسازی آن‌ها
اجتناب می‌گردد؛ حتی در
زمان بازسازی نیز سعی بر آن
است شکل اصلی و اولیه‌ی بنا
حفظ شود (تصویر ۹).

تصویر ۹- نمونه‌ای از
ساختمان‌های سنگی غربی

در سال‌های اخیر به بررسی معماری به منزله‌ی یک زبان ارتباطی، بسیار توجه شده است. براین اساس، معماری گاه حتی بیش از آن‌که تأمین سرپناه باشد برقراری نوعی ارتباط و رساندن معانی به مخاطب خود است. با توجه به آن‌چه گذشت، معماری را این‌گونه تعریف می‌کنیم: «معماری هنری کارکردی است که علاوه بر سرپناه بودن، چارچوب‌های لازم برای فعالیت انسان را شکل می‌دهد و ظرافت و هنر آن عبارت است از چگونگی تأمین کردن این چارچوب‌ها، چگونگی شکل دادن به مواد و تشکیل فضاها، چگونگی ارتباط با محیط، چگونگی تعریف نمودن حریم‌ها و سلسله‌مراتب و چگونگی و چپستی معانی». در این‌جا به منظور آشنایی با نحوه‌ی به‌کارگیری عملی این روش‌ها در معماری، برخی تحولات تاریخی معماری را به‌اختصار بررسی می‌کنیم.

۲- تحولات مهم در تاریخ معماری

در بررسی تحولات تاریخی معماری باید به این نکته توجه داشته باشیم که در بسیاری از ادوار تاریخی دو نوع معماری کم و بیش متمایز از هم، وجود داشته است. نخست، معماری فضاهایی متناسب با زندگی روزمره‌ی مردم عادی؛ دوم، معماری سایر فضاها. دسته‌ی دوم شامل ساختمان‌های حکومتی، پرستشگاه‌ها و محل زندگی طبقات

بالای اجتماعی است؛ در حالی که تعداد بناهای این دسته در مقایسه با ساختمان‌های مربوط به مردم عادی بسیار کم‌تر است. تاریخ معماری تا حدود زیادی بر مبنای این آثار تدوین شده است. ضمن آن که می‌توان به دوام بیش‌تر آن‌ها در طول زمان و فزونی نسبی اطلاعات موجود درباره‌ی آن‌ها، نیز گرایش نسبی مقولات هنری در آن‌ها اشاره نمود.

محل زندگی مردم عادی، اغلب براساس مسائل روزمره شکل گرفته و تحول آن‌ها نیز تحولی تدریجی و متناسب با تحولات ساکنان آن‌ها و با هدف سازگاری با محیط طبیعی و اجتماعی بوده است؛ هم‌چنین به دلیل رویدادهایی هم‌چون جنگ‌ها یا بلایای طبیعی، این مکان‌ها بارها تخریب می‌شده یا به شکل دیگری درمی‌آمده یا آن‌که به حال خود رها می‌شده است.

تاریخ تحولات معماری با انتقال انسان از عصر شکار و جمع‌آوری غذا به دوره‌ی استقرار و کشاورزی، آغاز می‌گردد. در دوره‌ی نوسنگی انسان متوجه شد که با کاشت بذر می‌تواند به جای جست و جوی غذا آن را در مجاورت محل زندگی خود تولید کند. با این کار، اولین جوامع تولیدی کشاورزی به وجود آمد و بدین ترتیب، نخستین سکونت‌گاه‌های ساخت بشر جای‌گزین غارها شد (تصویر ۱۰). در عصر مفرغ نیز طبقه‌بندی‌های اجتماعی پدیدار شد و در پی مالکیت خصوصی و تقسیم کار، پایه‌های تمدن بنا نهاده شد. بر اثر این امر، سکونت‌گاه‌های کوچک اولیه کم‌کم تبدیل به «دولت شهرها» شدند که در آن معماری از نوع دوم، یعنی: فضاهایی ورای زندگی



تصویر ۱۰- نمونه‌ای از سکونت‌گاه‌های اولیه‌ی ساخته دست بشر

روزمره‌ی مردم عادی یا معماری بناهای عظیم و باشکوه شکل گرفت. ساختن این بناها نیازمند به‌کارگیری وسیع نیروی انسانی سازمان‌یافته بود. روش‌های اولیه‌ی محاسبه و اندازه‌گیری در این زمان برای استفاده در ساختمان‌سازی پدید آمد. نمونه‌های این تمدن‌ها شامل تمدن‌های بین‌النهرین در هزاره‌ی سوم پیش از میلاد است. از این زمان در تمدن‌هایی هم‌چون «اور» با الهام از شکل کوه، «زیگورات‌ها» ساخته شدند (تصویر ۱۱)؛ یعنی با ارتفاع گرفتن از

سطح زمین از سیلاب‌های محلی درامان بودند و در رأس آن‌ها معبدی قرار داشت که نزدیک‌تر به خدایان فرض می‌شد. در این نواحی هم‌چنین به علت کمبود سنگ و چوب، استفاده از خشت مرسوم گردید.



تصویر ۱۱- زیگورات «اور»

تحولات معماری در مصر باستان نیز حایز اهمیت است. مصر باستان تحت حکومت فراعنه بوده که هم خدا و هم پادشاه به‌شمار می‌آمدند. از مظاهر قدرت فراعنه مقابر هرم شکل آن‌ها بوده که به منظور حفظ بدن آن‌ها پس از مرگ ساخته می‌شده است. این هرم‌ها تا به امروز نیز باقی مانده و عظمت آن‌ها برای مشاهده‌گر امروزی نیز شگفت‌انگیز است. در بزرگ‌ترین اهرام در منطقه‌ی «جیزه» حدود ۷ میلیون تن سنگ به کار رفته، که ارتفاع اولیه‌ی آن حدود ۱۴۵ متر و ابعاد قاعده‌ی آن ۲۴۰ متر بوده است. این هرم‌ها با قطعات بزرگ سنگی ساخته شده‌اند که از فواصل بسیار دور به این محل حمل شده‌اند (تصویر ۱۲).



تصویر ۱۲- اهرام مصر

سهم مصریان باستان در تاریخ معماری فقط به اهرام کوه مانند منحصر نمی‌شود. آن‌ها هم‌چنین مبتکر رواق (فضاهای ستون‌دار) و شیوه‌های منظم تیر و ستون نیز بوده‌اند که با سنگ ساخته می‌شدند و در معابر به کار می‌رفتند. افزون بر آن، سنت تزئین سرستون‌ها نیز در مصر شکل گرفت. سرستون‌های مصری با نقوش گیاهی تزئین می‌شدند (شکل ۱۳).



تصویر ۱۳- نمونه‌ای از ستون‌های کاخ و سردر دربار رامسس دوم (حدود ۱۲۶۰ ق م) و ستونکاری و کاخ دربار آمنحوتپ سوم (حدود ۱۳۹۰ ق م)، معبد آمون موت خونسو، الاقصر

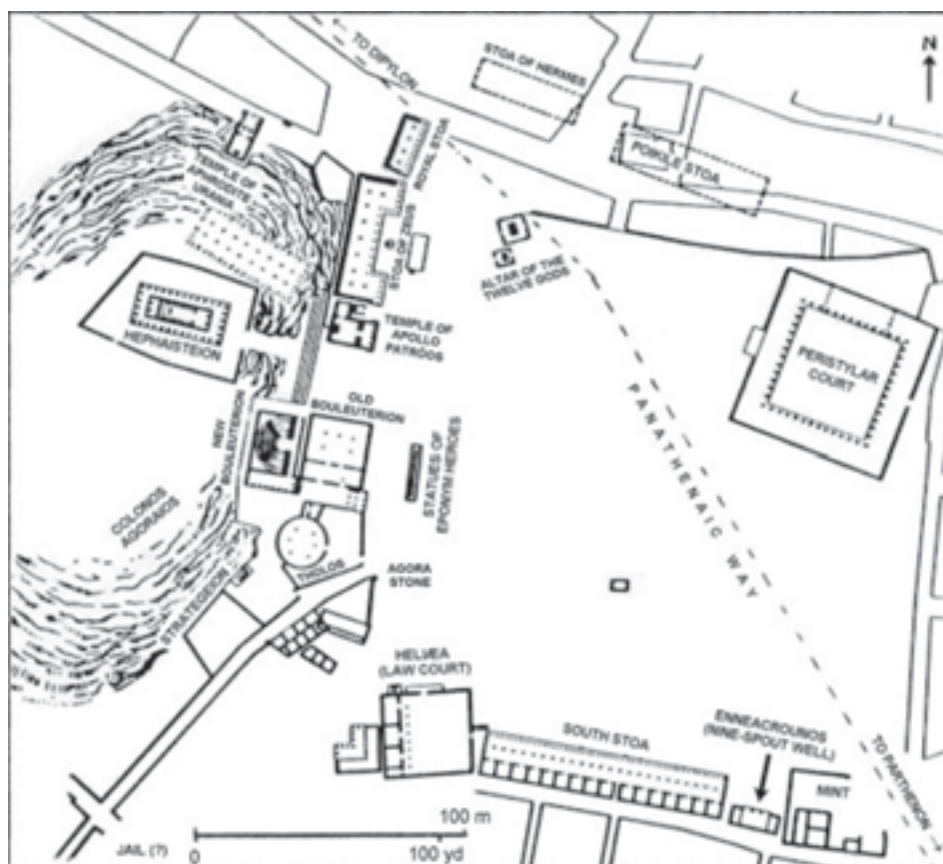
در ایران باستان قبل از ورود اقوام آریایی، تمدن‌های پراکنده‌ای وجود داشته که از آن جمله می‌توان به تمدن «سیلک» در نزدیکی کاشان امروزی اشاره نمود که در هزاره‌ی چهارم قبل از میلاد می‌زیسته‌اند و معماری آن‌ها به‌مرور زمان از استفاده از شاخ و برگ به استفاده از گل و سپس خشت خام گرایش می‌یابد و در ادوار پیشرفته احتمالاً دارای فضاهای عمومی و استحکامات امنیتی در اطراف شهر بوده‌اند؛ هم‌چنین می‌توان به تمدن عیلامیان در شوش اشاره کرد که «زیگورات چغازنبیل» از آثار مهم آنان است. از تمدن‌های مهم دیگر، شهر سوخته در سیستان امروزی است که فاقد تمهیدات نظامی و در عوض دارای روش‌های پیشرفته تولیدی بوده است.

نخستین حکومت یک‌پارچه‌ای که اقوام آریایی تأسیس کردند حکومت هخامنشیان بود. مجموعه‌ی «تخت جمشید» از جمله آثاری است که هخامنشیان بنا نهادند. جامعه‌ی هخامنشی در وضعیتی بین کوچ‌نشینی و استقرار به سر می‌برده است. به همین سبب، سنت تثبیت شده‌ی معماری در آن وجود نداشته و اولین آثار معماری این دوران با استفاده از تجارب معماران سایر ملل شکل گرفته است. جزییات و نقوش تخت جمشید، پرکار و گوناگون، و ساخت و ساز آن به شیوه‌ی تیر و ستون است (تصویر ۱۴).

یکی دیگر از تمدن‌های باستانی که سهم عمده‌ای در تحول معماری داشته تمدن یونان است. سرزمین یونان دارای کوهستان‌ها، جزایر متعدد و سواحل بسیار است و تمدن‌های آن عمدتاً دولت شهرهای مستقل بودند که به تجارت دریایی اشتغال داشتند. در یونان به دلیل وضعیت اقلیمی معتدل و آفتابی، تمایل به زندگی در فضای باز و



نیمه‌باز وجود داشت. هنر یونانیان کم‌تر در خدمت قدرت حاکم بوده بلکه جنبه‌ی شخصی و انسانی بیش‌تری داشته است. در مراکز دولت شهرهای یونانی میداین شهری (آگورا)^۱ احداث می‌شده که محل فعالیت‌های مختلف شهری بوده است. این میدان‌ها دارای شکل هندسی مشخصی نبودند و در اطراف آن‌ها رواق‌هایی برای سایه وجود داشته است. شورا‌های شهری، تئاترها، ورزشگاه‌ها و معابر معمولاً در اطراف این میداین شکل می‌گرفتند (تصویر ۱۵).



_ Agora

ساختمان‌ها اغلب دارای رنگ‌های سفید و روشن بوده‌اند و شیوه‌ی تیر و ستون در ساخت آن‌ها به کار می‌رفته است. یونانیان هم چنین مبتکر نظام‌های «ORDER» استاندارد بوده‌اند. هر نظام شامل مجموعه‌ای مشخص از تزیینات و تناسبات بوده که حتی امروزه نیز در معماری به کار می‌رود. این بدان معنی است که در هر نظام، ستون‌ها، سرستون‌ها، پیشانی‌های ساختمان و تزیینات، خاص همان نظام بوده که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

نظام‌های دوریایی (با تناسبات مردانه و سرستون‌های مدور)، آلونیایی (با تناسبات زنانه و سرستون‌های شاخ قوچی) و کورنتی (با تناسبات و تزیینات گیاهی) می‌باشند (تصویر ۱۶). از بناهای مهم یونانی می‌توان به معابد و تئاترهای آن‌ها اشاره کرد (تصاویر ۱۷ و ۱۸).



تصویر ۱۶- نظام‌های معماری یونانی: از چپ به راست دوریایی، آلونیایی و کورنتین



تصویر ۱۷- یک معبد یونانی



تصویر ۱۸- یک آمفی‌تئاتر یونانی

معماری امپراتوری روم تا حد بسیاری از معماری یونان و تا حدی نیز از معماری اهالی قدیم ناحیه‌ی ایتالیا، امروزی سرچشمه می‌گیرد. رومی‌ها به علت کشورگشایی‌هایی که در سرزمین‌های اطراف خود کردند، فرهنگ معماری خود را به سرزمین‌های فتح شده رواج دادند که شامل تمام اروپا، آسیای صغیر و شمال آفریقا می‌شد. شهرهای رومی دارای خیابان‌های شطرنجی و کاملاً منظم بود. میدان شهری آن‌ها، متمایز با میدانی یونانی‌ها، دارای شکل منظم و بسته بوده است (تصویر ۱۹). آن‌ها هم‌چنین با الهام از معماری قدیمی ناحیه‌ی ایتالیا روش طاق زدن



تصویر ۱۹- نمونه‌ای از یک فروم رومی

با قوس را به جای تیر و ستون‌های سنتی یونانی به کار گرفتند و بدین وسیله توانستند دهانه‌های بزرگی را بدون نیاز به ستون پوشانند (تصویر ۲۰). افزون بر آن، رومیان مبتکر استفاده از بتون در ساختمان‌سازی بوده‌اند که از قطعات



تصویر ۲۰- نمونه‌ای از قوس‌های رومی

سنگ و نوعی چسب ساختمانی شبیه سیمان تشکیل می‌شد. بدین وسیله آن‌ها توانستند شبکه‌های آبرسانی، طاق‌های نصرت، حمام‌های عمومی و معابد عظیم را بنا کنند. «رتیوسین» یکی از نخستین معمارانی بود که در روم نظریات معماری را به صورت مدون درآورد. وی در کتاب خود شرح می‌دهد که معماری براساس سه اصل «راحتی»، «استحکام» و «زیبایی» بنا می‌شود؛ یعنی، سه اصلی که تا به امروز کمابیش به قوت خود باقی مانده‌اند. از بناهای مهم این دوره می‌توان به معبد «پانتئون»^۱ که دارای یک گنبد بتنی عظیم است (تصویر ۲۱)، «کالیزیوم»^۲ که محل برگزاری مسابقات، هم‌چنین محل جدال گلاادیاتورها بوده (تصویر ۲۲)، و «باسیلیکا»^۳ اشاره نمود که به منزله‌ی ساختمان‌های اداری شامل یک سالن اصلی و رواق‌هایی در دو طرف بوده است (تصویر ۲۳). باسیلیکاها در ادوار اولیه‌ی گسترش مسیحیت با تغییراتی، ساختمان کلیساهای اولیه را تشکیل داده‌اند. ساختمان کشیده باسیلیکاها به مرور در دوره‌ی مسیحیت ملحقاتی در جهت عمود بر ساختمان اصلی اضافه شد و کلیسا به شکل کلی یک صلیب درآمد. در سنت مسیحیان غرب اروپا، این صلیب یک جهت اصلی و یک جهت فرعی دارد (تصویر ۲۴)، اما در سنت مسیحیان شرقی «بیزانس»^۴ شکل این صلیب دارای اضلاع تقریباً مساوی، در محل تقاطع دو ضلع یک گنبد قرار می‌گیرد (تصویر ۲۵).

۱- Pantheon.

۲- Calesseum.

۳- Basilica.

۴- Byzance.



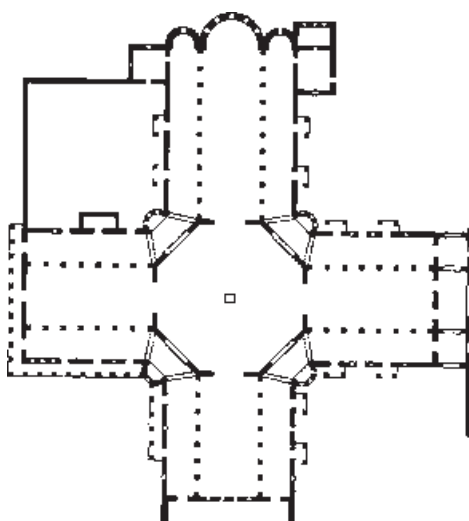
تصویر ۲۱- معبد پانتئون



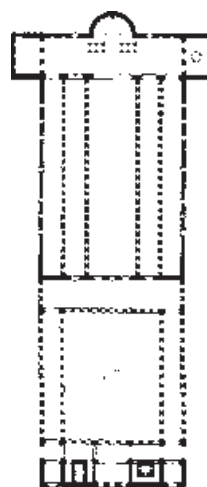
تصویر ۲۲- کالیزیوم: محل نزاع گلا دیاتورها



تصویر ۲۳- ساختمانی با الگوی باسیلیکای رومی



تصویر ۲۵- یک نمونه کلیسای بیزانسی



تصویر ۲۴- یک کلیسای اولیه‌ی مسیحی

تجربه و افول امپراتوری مسیحی روم تقریباً متقارن است با پیدایش و توسعه‌ی دین اسلام. خاستگاه جغرافیایی دین اسلام، یعنی عربستان امروزی، سنت قوی معماری در قرون بعدی را نداشته است. و حتی به نظر می‌رسد که مساجد اولیه احتمالاً بسیار ساده بوده و از یک حیاط مرکزی و طاق‌هایی با پوشش نخل در اطراف تشکیل می‌شده است. با توسعه‌ی اسلام، سنت‌های معماری سرزمین‌های فتح شده در باروری معماری اسلامی به کار گرفته شدند. با این وجود، می‌توان بین معماری مناطق مختلف سرزمین‌های اسلامی، وجوه مشترکی یافت. که از آن جمله است: استفاده از نظام‌های هندسی، هم در اشکال کلی و هم در تزینات، که به مثابه‌ی نمادی از نظم الهی حاکم بر عالم، در تفکرات اسلامی به شمار می‌آید (تصویر ۲۶). هم‌چنین می‌توان به تثبیت نسبی برخی مشخصه‌های مساجد اشاره



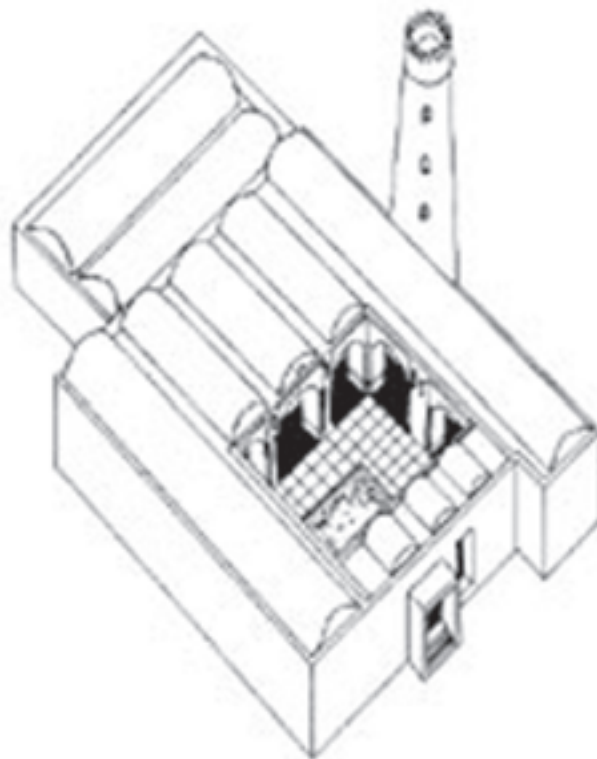
تصویر ۲۶- نمونه‌ای از الگوهای هندسی اسلامی

نمود که تا حد زیادی الگوهای توسعه یافته مساجد اولیه را دربر داشته است؛ برای نمونه، کم‌کم عمق رواق‌ها در جهت قبله افزایش یافته، و هم‌چنین گنبد، محراب و مناره‌ها به عنوان نشانه به مساجد افزوده شدند. در ایران، مقارن ظهور اسلام، معماری ساسانیان به تدریج به نمادی از سنت ایرانی تبدیل شده بود و مطابق آن فنون و گونه‌های ساختمانی خاص پدید آمده بود که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به تکامل استفاده از طاق‌های قوسی اشاره نمود (تصویر ۲۷). مساجد اولیه‌ی ایران با استفاده از سنت‌های معماری ساسانی و احتمالاً در محل



تصویر ۲۷- طاق کسری از دوره‌ی ساسانی

آتشکده‌ها احداث شدند که قدیم‌ترین نمونه‌ی موجود از آن‌ها مسجد «فهرج» در اطراف یزد (تصویر ۲۸) و مسجد «تاریخانه» در دامغان (تصویر ۲۹) است. این مساجد نسبتاً کوچک و ساده بوده دارای ستون‌های قطور، دهانه‌های



تصویر ۲۸ — مسجد جامع فهرج



تصویر ۲۹ — مسجد تاریخانه‌ی دامغان

کوچک و قوس‌های سهمی شکل، برگرفته از معماری ساسانیان، هستند. پیشرفت ساخت مساجد عمدتاً بر مبنای توسعه‌ی همین الگوی اولیه صورت گرفت که به تدریج بزرگتر شده و ظرافت تزئینات و ستون‌ها و پوشش‌ها بیش‌تر می‌گردد و شکل قوس‌ها از شکل سهمی به قوس‌های نوک تیز تبدیل می‌گردد. آن‌گاه در جبهه‌ی قبله و سپس در جبهه‌های دیگر ایوان‌هایی به آن اضافه می‌گردد (تصویر ۳۰). پس از حمله‌ی مغول، اندک اندک تزئینات داخلی با کاشی‌های بیش‌تر و در نتیجه با رنگ‌آمیزی متنوع‌تر نمایان می‌گردد. از آثار مهم دوره اسلامی ایران، گذشته از مساجد، مدارس و مقابر می‌توان به باغ‌سازی اشاره نمود که معمولاً در یک محیط محصور انجام می‌گرفت و شکل آن دارای یک شبکه‌بندی منظم هندسی و عمود برهم بوده و در محل تقاطع عمودهای اصلی آن، یک ساختمان روبه باغ (کوشک) قرار می‌گرفته است. باغ اسلامی را تمثیلی از بهشت دانسته‌اند (تصویر ۳۱).



تصویر ۳۰— یک نمونه‌ی توسعه یافته‌تر از مسجد



تصویر ۳۱— باغ‌سازی ایرانی



تصویر ۳۲- یک نمونه کلیسای رومانسک

در غرب پس از یک دوره افول از حدود قرن ۹ میلادی سبکی به نام «رومانسک» شکل گرفته است. این سبک نسبتاً ساده و دارای فضاهای بسته و باریک بود و کمابیش از معماری رومی الهام می‌گرفت (تصویر ۳۲). با توسعه‌ی مجدد تمدن غربی راه به‌سوی معماری گوتیک گشوده شد و براساس آن، کلیساهای زیادی ساخته شد. مکاتب فکری این دوره بر این عقیده بودند که خداوند خود را در مخلوقاتش، از جمله طبیعت آشکار می‌کند؛ بنابراین، ساختمان کلیسا، تصویری از طبیعت است که باید در آن از اشکال گیاهی تقلید کرد؛ هم‌چنین ساختمان باید شبیه به درخت باشد که از زمین می‌روید و شاخ و برگ می‌دهد. نظام ساختمانی این معماری دارای قوس‌های نوک‌تیز و طاق‌های جانبی توخالی است که از پهلوی ساختمان را نگه می‌دارند؛ ضمن آن که در سقف‌های آن طاق‌های قوسی چین‌دار به‌کار رفته است (تصاویر ۳۳ و ۳۴). معماران این دوره



تصویر ۳۳- کاربرد وسیع قوس‌های نوک‌تیز در معماری گوتیک



تصویر ۳۴— حایل‌های توخالی
دیوارها در معماری گوتیک

متوجه شدند که با کاربرد قوس‌های نوک‌تیز، بلند و کوتاهی قوس را راحت‌تر می‌توان تنظیم کرد. در نتیجه، دیوارهای بسته و سنگین رومانسک به دیوارهای سبک‌تر و بازتر تبدیل شدند و با پیش‌رفت فن کار با سنگ، تزیینات سنگی به منتهای ظرافت خود رسید. هم‌چنین در این دوره از شیشه‌های نقاشی شده به وفور استفاده شده است (تصویر ۳۵). فضای داخل کلیساهای گوتیک اغلب رفیع و با شکوه هستند.

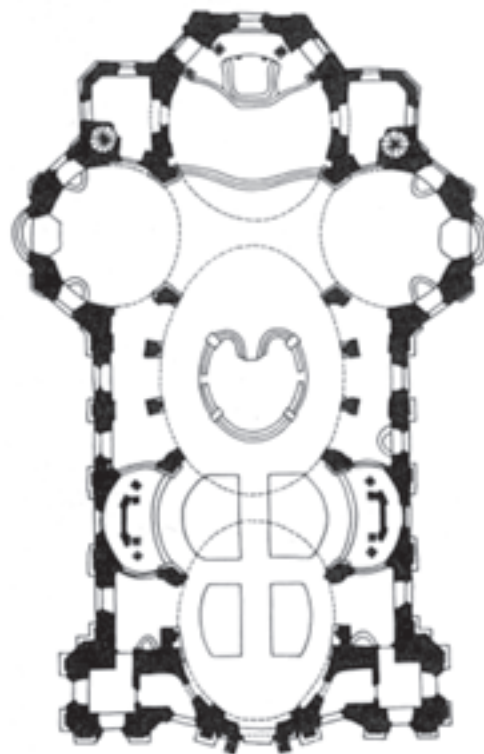


تصویر ۳۵— شیشه‌های رنگی در
معماری گوتیک

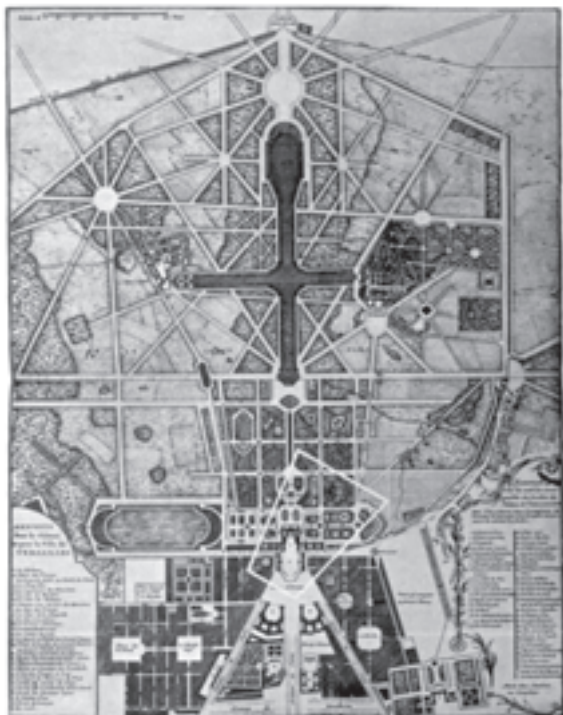
در دوره‌ی نوزایی (رنسانس) مجدداً به الگوی معماری روم باستان توجه گردید. البته کاملاً برگرفته از آن‌ها نبود، بلکه براساس آن‌ها ترکیبات جدیدی ساخته می‌شد؛ مانند گنبدها، قوس‌های نیم دایره، سرستون‌های کلاسیک و نظایر آن.

معماران از این دوره، از سازندگان بنا جدا شدند و به‌صورت هنرمندانی درآمدند که ساختن بنا، وظیفه آن‌ها نبود، بلکه آن‌ها فقط ساختمان را طراحی می‌کردند و سازندگان آن را می‌ساختند. «آلبرتی» معمار رنسانس نظریه‌ای را تدوین نمود که زیبایی را در هندسه می‌دید. شکل‌های کامل هندسی هم‌چون مربع و دایره با تناسبات بدن انسان مرتبط دیده می‌شد و کمال آن تصویری از خداوند بود. معماری نیز باید طبق این قوانین هماهنگ الهی طراحی می‌شد.

در دوره‌ی «باروک» به‌علت وجود حکومت‌های متمرکز و مستبد، نوعی معماری به‌وجود آمد که مقیاسی عظیم داشت تا نمایانگر قدرت حاکم باشد. در این معماری به‌جای اشکال خاص هندسی از اشکال منحنی و بیضی استفاده می‌شد (تصویر ۳۶). محوطه‌سازی اطراف ساختمان هم در جهت نشان دادن حاکمیت ساختمان بر محیط اطرافش شکل می‌گرفت. بدین معنی که دیدهای مستقیم و وسیع را با محوطه‌سازی به سمت ساختمان جهت می‌دادند. یک نمونه از آن، طراحی کاخ ورسای در فرانسه است (تصویر ۳۷). کلیساهای باروک نیز در آلمان از



تصویر ۳۶- استفاده از فرم‌های بیضی در معماری باروک.
(نقشه ساختمانی کلیسای زیارتی ویرزنهایلگن)



تصویر ۳۷- طرح مجموعه‌ی ورسای



تصویر ۳۸- فضای داخلی یک کلیسای، باروک.
(فضای داخلی کلیسای زیارتی ویرزنهایلگن)

نمونه‌های مهم این سبک به شمار می‌آیند که در آن‌ها سطوح منحنی و تزیینات پرکار با رنگ سفید به کار رفته است (تصویر ۳۸). دنیای کهن پس از انقلاب‌های سیاسی و صنعتی حدود قرن ۱۸، دست‌خوش تحولات زیادی گردید و معماری نیز بعد از مدت‌ها سردرگمی راه‌کارهای جدیدی را به‌منظور مواجهه با دنیای جدید عقلانیت و صنعت پیش گرفت که یکی از آن‌ها تغییر نگرش به معماری به‌صورت یک فن مهندسی و استفاده از مصالح جدید مانند فولاد در ساختمان بود. آهن در گذشته نیز در بعضی از بخش‌های ساختمان به کار می‌رفت، اما با روش‌های جدید و صنعتی امکان تولید قطعات فولادی به مقدار زیاد و به صورت استاندارد به وجود آمد. مهندسان قرن ۱۹ با استفاده از این تولیدات، ایستگاه‌های راه آهن، پل‌های فولادی و نمایشگاه‌های متعددی ساختند یکی از نمونه‌های آن، نمایشگاه صنعتی کاخ بلورین «کریستال پالاس»^۱ در انگلستان بود که مصالح اصلی به کار رفته در آن شیشه و

فولاد بوده دارای فضای عظیم و شفاف است؛ ضمن آن که با قطعات پیش ساخته، مراحل ساخت آن به سرعت سپری شد (تصویر ۳۹). نمونه‌ی دیگر این ساختمان‌های مهندسی، «برج ایفل»^۲ در فرانسه است که تماماً با قطعات فولادی و به ارتفاع حدود ۳۰۰ متر ساخته شده است (تصویر ۴۰).



تصویر ۳۹- کاخ بلورین

۱- Crystal Palace

۲- Eiffel.



از قرن ۱۹ سیر تأثیر معماری کشورهای اروپایی بر سایر سرزمین‌ها ابعاد تازه‌ای می‌یابد. این امر دلایل مختلفی دارد که در این جا به دو نمونه از آن می‌توان اشاره کرد: نخست، حضور کشورهای غربی تحت عناوین مختلف در سایر سرزمین‌ها و دوم، این که معماری غربی به صورت الگوهای عام، فارغ از مکان خاص، دیده می‌شده که در هر سرزمین می‌توانسته باعث ترقی و پیشرفت گردد.

در ایران، این نفوذ تقریباً در دوره‌ی قاجار آغاز شد و در دوره‌ی رضاخان به اوج رسید؛ برای مثال، «تکیه‌ی دولت» از بناهای دوره‌ی قاجار دارای سقفی است که از مصالح سبک و شفاف، تحت تأثیر ساختمان‌های مشابه در اروپا، ساخته شده است (تصویر ۴۱).

تصویر ۴۰- برج ایفل



تصویر ۴۱- تکیه‌ی دولت

از میان سایر تأثیرات غرب در معماری ایران می‌توان به نمونه‌های دیگری نیز اشاره کرد. معمولاً انتظام کلی فضاهای سنتی معماری ایران روبه درون داشته و به اصطلاح درونگرا بوده است (تصویر ۴۲) و تحت تأثیر این نفوذ کم‌کم این نظام به سمت برونگرایی گرایش می‌یابد. در برخی از خانه‌های قاجاری، دیگر حیاط مرکزی وجود ندارد و ساختمان و محوطه‌ی آن از هم جدا هستند و پنجره‌ها هم روبه حیاط و هم روبه بیرون تعبیه شده است (تصویر ۴۳). از برخی تغییرات دیگر می‌توان به استفاده از بعضی عناصر غربی یاد کرد؛ مانند شیروانی (نوعی سقف شیب‌دار)



تصویر ۴۲- یک خانه‌ی درونگرای ایرانی



تصویر ۴۳- یک ساختمان برونگرای قاجاری

(تصویر ۴۴)، و کلاه فرنگی (برداستی از گنبدهای غربی) (تصویر ۴۵)، و استفاده از تزیینات جدید، مانند آینه کاری (تصویر ۴۶) هم چنین تغییر جایگاه عناصری مانند پلکان، و از عنصری فرعی و مخفی به عنصری نمایان در فضاهای اصلی ساختمان اشاره نمود.



تصویر ۴۴ — تأثیر سقف‌های شیب‌دار در
نمای ساختمان‌های قاجاری



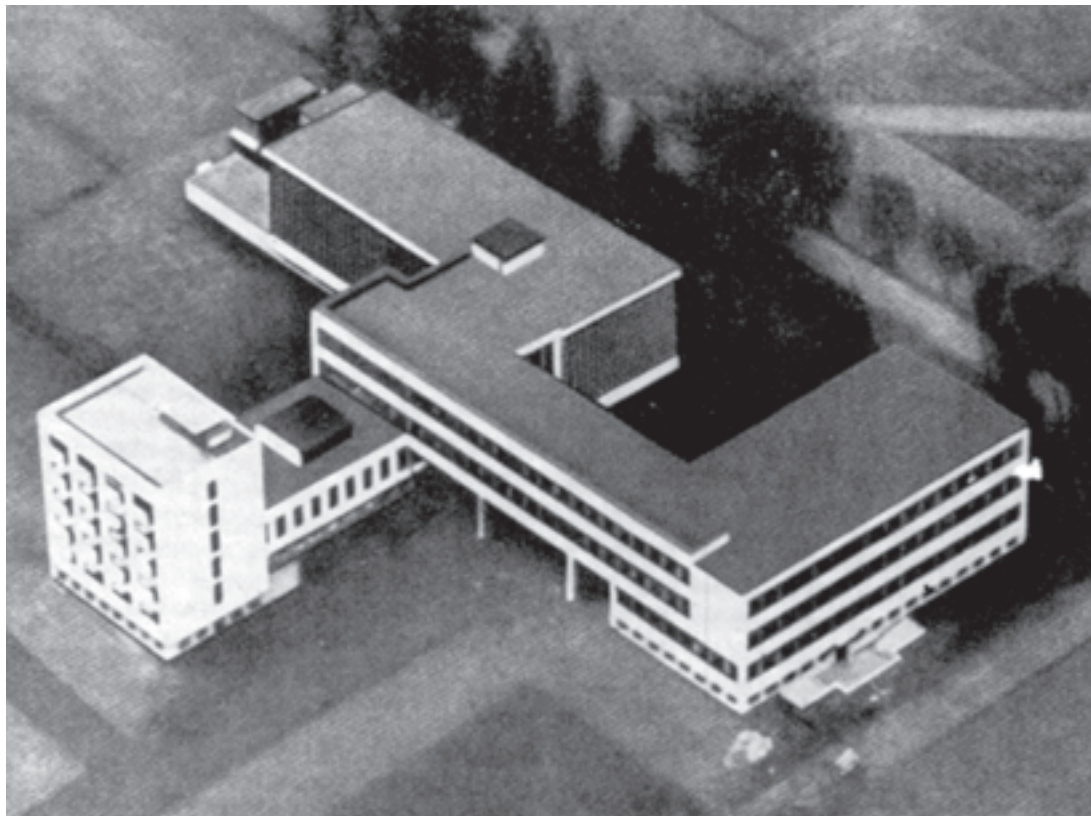
تصویر ۴۵ — نمونه‌ای از سقف در
معماری قاجاری



تصویر ۴۶ — نمونه‌ای از تزیینات آینه‌کاری

در آلمان در اوایل قرن ۲۰ معماران، مقاومت در مقابل ماشین را کنار گذاشتند و از آن استقبال کردند و معماری مدرن را به شکلی که امروزه می‌شناسیم پایه‌گذاری کردند. آن‌ها معتقد بودند قطعات استاندارد می‌تواند به صورت انبوه در کارخانه تولید می‌شود، علاوه بر زیبایی برای معماری فواید و مزایای بسیاری دارند. تمام عناصر غیرضروری باید از ساختمان زدوده شود؛ به ویژه تزیینات باید از ساختمان حذف گردد. به زعم آنان تاریخ در این عصر معنا ندارد و باید نوعی معماری ایجاد کرد که هیچ وابستگی تاریخی نداشته باشد، زیرا از طریق علوم و فن‌آوری می‌توان تمام مسائل را حل کرد؛ بنابراین؛ معماری باید عقلانی، علمی و فنی باشد. به اعتقاد آن‌ها جایی برای احساسات در معماری وجود ندارد و معماری باید پدیده‌ای عام و غیر مشخص باشد. معماران مدرن سعی داشتند از مصالح به همان شکلی که هستند، استفاده شود و از تزیین آن‌ها یا تغییر شکل ظاهری آن‌ها خودداری گردد. آن‌ها هم‌چنین علاقه‌مند به استفاده از دیوارهای شیشه‌ای بودند که ساخت آن‌ها با تکنولوژی جدید میسر شده بود و مرزبندی داخل و خارج بنا را به حداقل می‌رساند و با استفاده از بام‌های مسطح و غیر شیب‌دار و برطرف شدن نفوذ آب در آن‌ها، این امکان فراهم می‌آمد که محدودیت‌های طرح سقف شیب‌دار، مشکلی برای ساختمان ایجاد نکند و ساختمان به شکل دل‌خواه ساخته شود (تصویر ۴۷). نظریه‌ی این معماران راه را به‌سوی تشکیل مدرسه‌ای به نام «باهوس»^۱ گشود که هدف آن پیوند هنر و صنعت، نیز نوعی نگرش عملی و کاربردی به هنر بود.

طرز فکر هنری این مکتب بر این مبنا بود، که هر اثر هنری از ترکیب اجزای اولیه‌ای ایجاد می‌شود که دارای



تصویر ۴۷- ماکت ساختمان مدرسه‌ی باهوس، نمونه‌ی اولیه‌ای از معماری مدرن قرن بیستم

همان اشکال ساده، مانند مکعب، کره و مخروط است. آن‌ها هم‌چنین سعی داشتند گونه‌ای از هنر را مطرح کنند که دارای کاربرد وسیعی در زندگی باشد.

دو تن از معماران شاخص در زمان قاجار «فرانک لویدرایت»^۱ آمریکایی و «لوکوربوزیه»^۲ سوئسی بوده‌اند. «رایت» قابل به نوعی معماری زنده یا ارگانیک بود که به زعم وی باید با طبیعت رابطه‌ای تنگاتنگ داشته باشد. برخی از این اصول معماری از این قرار است:

۱- کشیدگی افقی: کشیدگی افقی بنا مظهر یکی شدن آن با طبیعت بوده در حالی که بناهای عمودی نماد سلطه بر طبیعت بودند.

۲- استفاده از نمادهای خانگی: خانه‌ها باید عناصر سنتی را که یادآور گرما و ایمنی است حفظ کنند. این عناصر عبارت‌اند از: بام‌های شیب‌دار یا سقف‌های کوتاه و شومینه‌ها.

۳- همدلی با طبیعت: ساختمان‌ها باید با عناصر طبیعی محلی تلفیق شود؛ به گونه‌ای که به‌طور مشخص، مجزا از محیط نباشند.

۴- صداقت نسبت به مصالح: مصالح طبیعی، مانند سنگ، چوب، هم‌چنین آجر باید به شکلی که در ذات آن‌هاست به کار گرفته شود؛ نه به شکل‌های تصنعی و غیر عادی، که فقط جنس و بافت اصلی آن‌ها مشاهده شود؛ برای مثال، نباید روی آن‌ها را رنگ کرد.

۵- شخصیت: هر خانه باید مطابق با اصول طبیعی طبیعت اطراف آن طراحی شود؛ نه آن که به گونه‌ی تحمیلی دارای سبک مشخصی باشد (تصویر ۴۸).



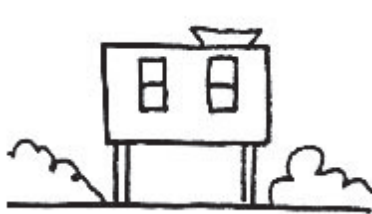
تصویر ۴۸- اثر فرانک لویدرایت - خانه‌ی مسکونی

۱- Frank Lloyd wright.

۲- Le corbusier.

اما خلاف آرای رایت، «لوکوربوزیه» طرفدار روش علمی‌تر و تحلیلی‌تر در معماری بود که بیش‌تر به طبیعت غلبه دارد، تا این که با آن یکی شود. بر این مبنا، برخی از اصول معماری او بدین قرارند:

- ۱- خانه‌های قدیمی معمولاً روی زمین قرار می‌گیرند و زمین را «تلف» می‌کنند. با استفاده از روش‌های مدرن ساخت می‌توان خانه را روی ستون بنا کرد و زمین زیر آن را برای استفاده‌ی دیگری آزاد نمود.
- ۲- خانه‌های قدیمی با استفاده از سقف شیب‌دار فضا را «تلف» می‌کنند. (زیرا روی سقف و فاصله‌ی بین زیر سقف و سقف آخرین طبقه به کار نمی‌آید). با استفاده از مصالح جدید می‌توان بام‌هایی مسطح ساخت و از فضای رو و زیر آن استفاده کرد.
- ۳- خانه‌های قدیمی دارای پنجره‌های کوچک عمودی بودند. فنون جدید ساخت، این امکان را فراهم می‌آورد که این پنجره‌ها به صورت نواری و حتی در کنج ساختمان قرار بگیرند.
- ۴- باغچه‌ها معمولاً روی زمین و پشت ساختمان هستند. می‌توان به جای این کار، آن‌ها را در بام قرار داد و در فضا صرفه جویی کرد (تصویر ۴۹).



۲- استفاده از بام‌های مسطح به جای بام‌های شیب‌دار.



۱- بالا بردن خانه از سطح زمین.



۴- قراردادن باغچه در روی بام.



۳- استفاده از پنجره‌های طویل افقی.



۵- استفاده از سطوح شیب‌دار به جای پله.

تصویر ۴۹- برخی اصول معماری لوکوربوزیه

۵- دیوارها در گذشته توپر بوده‌اند تا وزن بام و طبقات را تحمل کنند. کاربرد اسکلت بتونی، دیوارها را از این محدودیت آزاد کرد و اکنون آن‌ها به شکل دل‌خواه درمی‌آیند (تصویر ۵۰).



تصویر ۵۰- اثر لوکوربوزیه - خانه‌ی مسکونی

به‌رغم موفقیت‌های اولیه‌ی معماری مدرن در تأمین خانه‌ها و ساختمان‌های سالم‌تر و استفاده‌ی مناسب از تکنولوژی و ابداع سبک خاص قرن ۲۰، به مرور مشکلات و نارسایی‌های آن نمایان شد و مصالح صنعتی و تکنولوژی به‌کار رفته در معماری مدرن به حد کافی، نیازها را برآورده نداشت، زیرا با گذشت زمان معلوم شد که بسیاری از آن‌ها دوام لازم ندارند یا برای سلامتی مضر هستند. بام‌های مسطح در دراز مدت دچار نشتی آب می‌شدند. برخی مصالح صنعتی برای تندرستی خطرناک بودند و شبکه‌ی تهویه‌ی مطبوع که جای‌گزین روش‌های سنتی سازگاری با محیط شده بود باعث آلودگی و ناسالمی هوای داخل ساختمان می‌شدند. اتکای بیش از حد بر روش‌های مصنوعی و ناکارآمد گرمایش و سرمایش، بی‌توجهی به محیط طبیعی، و استفاده‌ی مفرط از شیشه در جداره‌های خارجی، باعث شد که عملاً گرم و سردکردن ساختمان بسیار پرهزینه بوده در حد مطلوب نباشد. از این گذشته، در معماری مدرن توانایی‌های معماری سنتی نادیده گرفته می‌شد و همواره این شیوه‌ی جدید به مردم مختلف، با حال و هوای مختلف تحمیل می‌گردید. در بسیاری نقاط جهان جوامع سنتی ناگزیر شدند در آپارتمان‌ها، بدون رابطه با همسایگان زندگی کنند و زندگی اجتماعی سنتی خود را از دست بدهند.

در چهل سال گذشته تلاش‌هایی برای خلق نوعی معماری صورت گرفت تا مشکلات معماری مدرن را برطرف سازد.

پاره‌ای از این تلاش‌ها و گرایش‌ها بدین قرار است :

۱- پست مدرنیسم^۱: جریان یا شیوه‌ای است که براساس آن سعی می‌شود، زبان سنتی معماری در عین حفظ تکنولوژی مدرن، احیا گردد. به این ترتیب، این معماری عناصری را از سبک‌های تاریخی به عاریت می‌گیرد و ترکیب‌های تازه از آن به دست می‌دهد (تصویر ۵۱).



تصویر ۵۱- نمونه‌ای از معماری پست‌مدرن

۲- بومی‌گرایی: هدف از بومی‌گرایی این است که ساختمانی ساخته شود که با ساختمان‌های بومی محیط خود، هم‌شکل باشد (تصویر ۵۲).



تصویر ۵۲- نمونه‌ای از معماری بومی‌گرا با سطوح آجری در اقلیم سرد

۳- تکنولوژی برتر یا (Hi-tech) : در این معماری سعی می‌شود گونه‌ی مناسب‌تری از کاربرد تکنولوژی در معماری فراهم آید؛ هم‌چنین طرح‌های آن تکنولوژی و صنعت را به نمایش گذارد. به همین سبب، اجزای فنی ساختمان معمولاً به راحتی در معرض دید هستند و مخفی نمی‌مانند (تصویر ۵۳).



تصویر ۵۳- نمونه‌ای
از معماری تکنولوژی
برتر



۴- معماری سبز: در این معماری سعی بر آن است ارتباط معماری با طبیعت، فارغ از ملاحظات سبک‌شناختی، مجدداً برقرار گردد و تا حد امکان از انرژی‌های طبیعی استفاده شود و محیط زندگی، با سوزاندن سوخت، برای گرمایش و سرمایش ساختمان کم‌تر آلوده گردد؛ هم‌چنین استفاده از مصالح مضر صنعتی، کم‌تر شود.

۵- معماری پیچیده: در این معماری تلاش می‌شود تصویر پیچیده‌ای که علوم و فلسفه جدید از جهان به دست می‌دهند، با استفاده از امکانات کامپیوتر، نوعی معماری ایجاد شود که خود پیچیده و غیرمشابه با اشکال ساده‌ی شناخته شده، باشد (تصویر ۵۴).

تصویر ۵۴- ساختمانی با پلان ستاره‌ای شکل - استکهلم ۱۹۴۴

گرافیک

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل هنرجو باید بتواند:

- گرافیک را تعریف کند.
- شاخه‌های مختلف گرافیک را نام ببرد.
- تحولات عمده گرافیک را به اختصار شرح دهد.

آشنایی با گرافیک

گرافیک چیست؟

عنوان گرافیک از واژه‌ی یونانی «GRAPHEIN» گرفته شده که به معنای حکاکی، نگاشتن، طراحی و رسامی است. امروزه این عنوان در قیاس با طراحی مواد چاپی (تصاویر، نقوش و نوشته‌ها) معنای جدیدی یافته است. به دیگر سخن، گرافیک پیوندی ناگسستنی با امر تکثیر دارد.

گرافیک از جمله هنرهایی است که با سفارش رابطه‌ی مستقیم دارد. به بیان ساده‌تر، فعالیت هر طراح گرافیک هنگامی آغاز می‌شود که وی سفارشی از یکی از حوزه‌های صنعتی، فرهنگی یا اجتماعی دریافت کند؛ سپس با دانش و قدرت خلاقه‌ی خود، کار را به فرجام رساند.

طراحی گرافیک هم‌اکنون در زندگی انسان‌ها حضور محسوس و گسترده یافته است. امروزه طراحی گرافیک، در سینما و تلویزیون، نشریات، آگهی‌های تبلیغی و تجاری، علایم راهنمایی و رانندگی، بسته‌بندی کالاها، تابلوها، ویرترین فروشگاه‌ها و حتی معماری و آرایش شهرها، تزئین خانه‌ها و طراحی پارک‌ها و نظایر آن به کار می‌رود. از طرفی، بخش مهمی از محیط و اشیای پیرامون بر مبنای معیارها و الگوهای زیبایی شناختی گرافیک شکل می‌گیرد؛ هم‌چنین از طریق زبان گرافیک، انسان با محیط و اشیاء، نیز انسان‌های دیگر ارتباط برقرار می‌سازد.

گرافیک هنری است که مرزها را درنور دیده از زبانی بین‌المللی و غالباً ثابت و یکسان بهره‌مند است. در مجموع، گرافیک، هنری جدی و درخور تأمل است، به گونه‌ای که هر ملیتی برای معرفی و بیان فرهنگ خود ناگزیر باید بدان توجه و اهتمام نماید.

آشنایی با تحولات عمده‌ی گرافیک

گرافیک به معنای امروزی حدود صد سال سابقه دارد، اما پیشینه‌ی آن را بدون توجه به تعاریف امروزی در دوران گذشته نیز می‌توان جست‌وجو کرد.

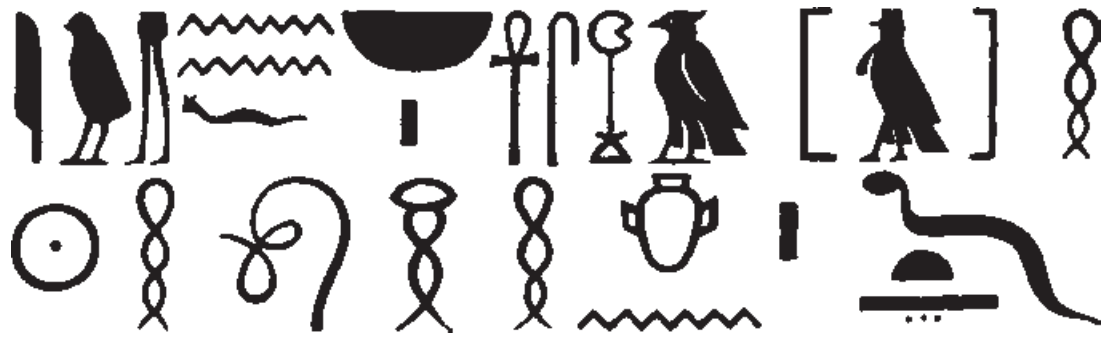
برای مثال، طراحی پوستر^۱ شاید پیشینه‌ای طولانی نداشته باشد. اما تصویرسازی کتاب سابقه‌ای دیرین دارد. با این همه، تحولات عمده‌ی این هنر را در طول تاریخ می‌توان به سه دوره‌ی کلی تقسیم کرد:

۱- از آغاز تا اختراع ماشین چاپ (قرن پانزدهم میلادی)،

۲- پس از اختراع ماشین چاپ تا انقلاب صنعتی در اروپا (قرن نوزدهم میلادی)،

۳- پس از انقلاب صنعتی تا عصر حاضر.

دوره‌ی اول (از آغاز تا اختراع ماشین چاپ): خطوط تصویری هیروگلیف از اولین دستاوردهای گرافیکی بشر بوده است (تصویر ۱)، اما به‌طور کلی بسیاری از نقوشی که در گذر زمان به‌دست صنعتگران، معماران و دیگران پدید آمده‌اند آثاری هستند که ویژگی‌های گرافیک در آن‌ها به روشنی مشهود بوده و می‌توان آن‌ها را جزیی از این هنر به‌شمار آورد (تصویر ۲). در نتیجه، در طراحی تزئینات در معماری‌های تاریخی، به نوعی ویژگی‌های گرافیک نیز مشاهده می‌شود. بسیاری از طراحان معاصر گرافیک از این نقوش در آثار خود بهره گرفته‌اند (تصویر ۳).



تصویر ۱



تصویر ۲



تصویر ۳

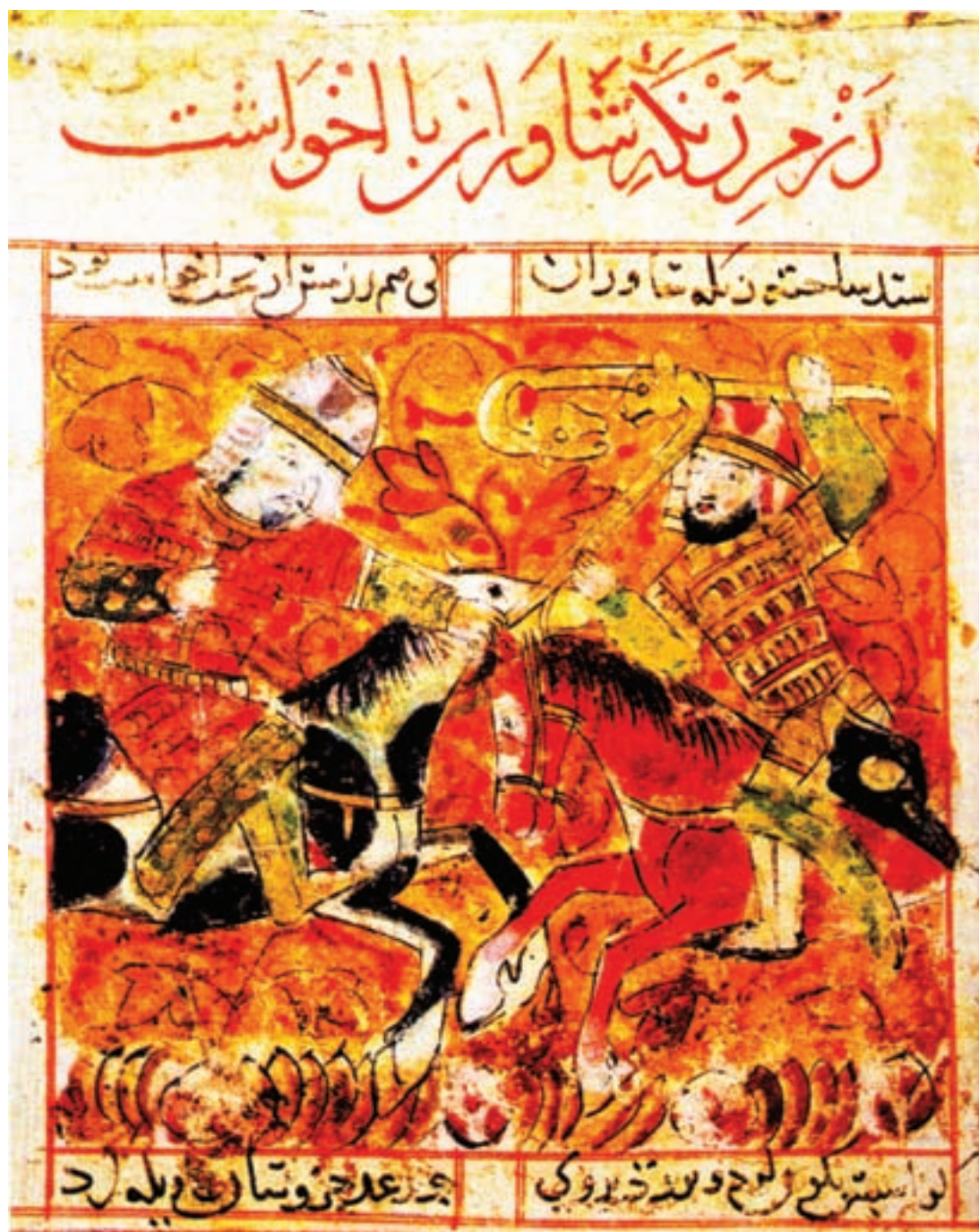
طراحی پرچم یکی دیگر از نمونه‌های گرافیکی دوره‌ی اول است که همواره به گونه‌ی سمبل یک ملت یا یک قبیله در طول تاریخ بشری نمودی بارز داشته است (تصویر ۴).



تصویر ۴- نمونه‌ای از طرح پرچم

حضور گرافیک در عرصه‌ی کتاب‌آرایی نیز به دلیل اهمیت و ارزش ویژه‌ی آن، بسیار چشم‌گیر و پویا بوده است. بسیاری از کتاب‌های علمی، ادبی، مذهبی و مانند آن در طول زمان با ذوق و هنر، هنرمندان تصویرساز، مذهب، صفحه‌آرا، صحاف و نقاش روی جلد با زیبایی و رنگ و لعاب خاص عرضه می‌شدند، شایسته‌ترین مثال در این باره، مینیاتورهای ایرانی است که برای کتاب‌هایی هم‌چون شاهنامه‌ی فردوسی، کلیله و دمنه و دیوان حافظ به

تصویر درآمده‌اند (تصویر ۵). از نمونه‌های کهن تصویرسازی متن می‌توان به کتاب ارژنگ اثر مانی (حدود ۲۱۵-۲۷۵ م) متفکر و مصلح ایرانی اشاره کرد (تصویر ۶).



تصویر ۵ - نمونه‌ای از نگارگری ایرانی



تصویر ۶- نمونه‌ای از تصویر کتاب مانویان



تصویر ۷

دوره‌ی دوم (پس از اختراع ماشین چاپ تا انقلاب صنعتی در اروپا): با اختراع ماشین چاپ در اواسط قرن پانزدهم میلادی گرافیک معنایی وسیع‌تر یافت. گوتنبرگ با اختراع دستگاه چاپ که در آن از حروف متحرک استفاده می‌شد جهان را وارد عرصه‌ی جدیدی از هنر گرافیک کرد (تصویر ۷). او با طراحی حروف لاتین و چاپ انجیل، نخستین اثر گرافیکی جدید را پدید آورد. اهمیت و ارزش این وسیله در آن بود که دیگر تکثیر کتاب نیاز به شیوه‌های پرزحمت دست‌نویس نداشت. بدین ترتیب، این امکان فراهم آمد تا کتاب‌ها در نسخه‌های متعدد و با قیمت نسبتاً ارزان به چاپ برسند. این صنعت پیامدهای بسیار سودمندی در امر ارتباط و رشد

علم داشت. از این زمان به بعد، سواد و سوادآموزی از انحصار عده‌ای خاص خارج شد و عملاً هر کسی می‌توانست از سواد و علوم، با استفاده از کتاب، بهره‌مند شود و به عبارتی، فکر و اندیشه از انحصار اقلیت ممتاز جامعه خارج شد. کتاب‌هایی که با ماشین اختراعی گوتنبرگ تکثیر می‌شد به شیوه‌ی ابتدایی و فاقد تصویر بودند، اما دیری نپایید که روش‌های تلفیقی یعنی چاپ چوبی که در قرون گذشته نیز رواج داشت (تصویر ۸) در کنار صفحات چاپی قرار گرفت. با این همه، توسعه و تکامل امکانات ماشین چاپ به زمان بیش‌تر، یعنی حدود ۵۰۰ سال، نیاز داشت و به همین دلیل است که بسیاری از روش‌های دوره‌ی اول نیز در این مقطع ادامه پیدا کرد.



تصویر ۸

ist/wirt er euch verkündigen/der selb mit mich preßsen,
denn von dem meynem wirt ers nehmen/und euch ver-
kündigen/Alles wi der oater hat das ist meyn/darumb
hab ichs gefagt/er mit is von dem meynem nehmen
und euch verkündigen. Lieber eyn Klerner/so merdet

دوره‌ی سوم (پس از انقلاب صنعتی تا عصر حاضر): گرافیک به شکلی که امروزه می‌شناسیم از زمان انقلاب صنعتی در اروپا، یعنی قرن نوزدهم میلادی به‌وجود آمد. در این زمان، با پیش‌رفت فنون چاپ و کاغذسازی و امکان استفاده از نقوش تزئینی و تصاویر بدیع، به همراه متن نوشته شده، فصلی نو در هنر گرافیک پدیدار شد. از طرفی رشد روزافزون صنعت، جهان را با حجم بالایی از تولیدات گوناگون روبه‌رو کرده بود. بدیهی است که در چنین وضعیتی، رقابت تنگاتنگ برای فروش بیش‌تر در بین تولیدکنندگان محصولات ایجاد شود و امر تبلیغ به مثابه‌ی ضرورتی انکارناپذیر، بیش از پیش خود را نمایان سازد.

طراحی حروف، طراحی پوستر، بسته‌بندی، سربرگ، کتاب و مانند آن، مجموعه‌ی آثاری بودند که رفته رفته شکل تازه و صحیح خود را می‌یافتند و به هنر گرافیک معنا و مفهوم جدید می‌بخشیدند. هنرمندان در این زمان (اواخر قرن نوزدهم) با برگزاری نمایشگاه‌هایی از آثار خود این هنر را به مردم معرفی کردند. راه یافتن تعدادی از این آثار به موزه‌های معتبر موقعیت گرافیک را به منزله‌ی هنری ناب تثبیت کرد. دو هنرمند معروف که در این باره دست به تجربه‌های ارزشمندی زدند، «تولوز لوترک»، نقاش و طراح فرانسوی، و «ویلیام موریس»، طراح و صنعت‌گر انگلیسی بودند (تصویر ۹).



تصویر ۹- طراحی پوستر، اثر تولوز لوترک

با اختراع و توسعه‌ی تکنولوژی رایانه، در نیمه‌ی دوم قرن بیستم هنر گرافیک با امکاناتی جدید با کارکردهایی وسیع‌تر پا به عرصه گذاشت و بدین ترتیب، طی مدتی کوتاه به رشدی روزافزون دست یافت. برای نمونه پیش از این به نوع طراحی و اشکال مختلف حروف و تنوع آن توجه زیادی نمی‌شد. هم‌اینک بنابه نیاز رایانه‌ها و گوناگونی برنامه‌های آن، طراحی حروف، جایگاهی ویژه یافته است و در قالب پوینت‌ها و قلم‌های متفاوت نمودار شده است. مصرف‌گرایی مضاعف، افزایش جمعیت شهری، تعدد رسانه‌های جمعی، رشد و تنوع کالاهای تولیدی، رقابت در حفظ و توسعه‌ی سرمایه و مانند آن، از عوامل اصلی رشد هنر گرافیک در دهه‌های اخیر بوده است؛ به گونه‌ای که هر روز شکل و ایده‌هایی جدید از این هنر در گوشه و کنار جهان نمود پیدا می‌کند. طراحی گرافیک به شیوه‌ی مدرن در ایران از حدود سال‌های ۱۳۴۰ شمسی شکل گرفت. این حرکت اغلب مرهون کوشش‌های «مرتضی ممیز» و «صادق بریرانی» بود (تصویر ۱۰).

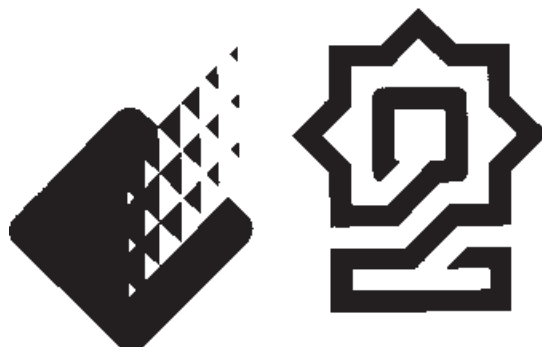


تصویر ۱۰

آشنایی با بخش‌ها و گرایش‌های مختلف گرافیک

طراحی نشانه (آرم): بسیاری از عناصر هنرهای تجسمی در طراحی نشانه نسبت به سایر نمونه‌ها، نظیر پوستر یا بسته‌بندی، کاربرد کم‌تری دارد، اما در طراحی نشانه، طراح باید اهداف، ویژگی‌ها، خدمات و نوع فعالیت، سفارش‌دهنده یا مؤسسه‌ی متقاضی را در یک طرح ساده، گویا، غالباً تک‌رنگ، و قابل اجرا با مواد گوناگون (نظیر چوب، فلز، تون و...) در نظر بگیرد. به‌طور کلی از خصوصیات اصلی طراحی نشانه می‌توان به سادگی، ایجاز، رسایی بیان و مانند آن اشاره کرد.

«نشانه» به دو دسته‌ی کلی «تصویری» (فیگوراتیو «تصویر ۱۱» یا انتزاعی «تصویر ۱۲») و «نوشتاری» (تک‌حروفی یا نشانه نوشته «تصویر ۱۳») تقسیم می‌شود.



تصویر ۱۱



تصویر ۱۲



تصویر ۱۳

بسته‌بندی: یکی از تمهیدات مؤثر برای جلب توجه خریداران کالا، دقت و زیباسازی در بسته‌بندی محصول است. در طراحی بسته‌بندی، علاوه بر توجه به زیبایی‌شناسی گرافیک، به مسایل گسترده‌ای نظیر روان‌شناسی اجتماعی، بازار مصرف کالا، سهولت مصرف و نظایر آن باید توجه شود تا نتیجه‌ی صحیح و مؤثر آن به‌دست آید. موفقیت طراح گرافیک که در زمینه‌ی بسته‌بندی فعالیت می‌کند، مرهون به‌کارگیری این نکات است:

- ۱- رنگ (مؤثرترین عامل)
 - ۲- شکل (به‌گونه‌های متفاوت دوبعدی، مانند برجسب روی کالا و یا سه‌بعدی مانند جعبه و محل قرارگیری کالا)
 - ۳- طراحی نوشتار روی محصول
 - ۴- رعایت وضعیت حمل و نقل و نگهداری
 - ۵- خلاقیت و نوآوری (تصویر ۱۴ الف و ب).
- تقویم: طراحی تقویم یکی دیگر از گرایش‌های هنر گرافیک است که معمولاً به سه صورت طراحی و چاپ می‌شود: ۱- تقویم سررسید، ۲- تقویم رومیزی، ۳- تقویم دیواری. (این نوع تقویم ممکن است به صورت برگ‌های روزانه، هفتگی، ماهیانه یا سالیانه تدوین شوند.)



تصویر ۱۴- الف



تصویر ۱۴- ب

آنچه در طراحی تقویم باید در نظر داشت این است که، تقویم‌ها معمولاً برای یک سال کامل طراحی می‌شوند و بعضاً به صورت روزانه کاربرد دارند؛ از این رو، باید از جذابیت و زیبایی خاصی برخوردار باشند تا در مدت ۱۲ ماه هیچ‌گاه احساس کهنگی و تکرار در آن راه نیابد. رنگ‌های زنده، شکل‌های پویا، خلاقیت و نوآوری، توجه به مسائل فرهنگی و هویت ملی و خلاصه هر آن‌چه یک اثر گرافیکی ناب نیاز دارد، باید در طراحی تقویم منظور گردد (تصویر ۱۵).



تصویر ۱۵

گرافیک محیطی: کلیه‌ی فعالیت‌های گرافیکی که در خدمت فضاها و محیط‌های داخلی و خارجی انجام پذیرد، «گرافیک محیطی» نامیده می‌شود. اهمیت و توجه به فضاها و شهرهای شهری و مکان‌های خاص از دیرباز وجود داشته است، اما از نیمه‌ی دوم قرن بیستم با گسترش فضای شهری، افزایش جمعیت و رشد ارتباطات، هم‌چنین با کشف تأثیر محیط‌های شهری بر روحیه شهروندان این مسئله اهمیت بیش‌تری پیدا کرد. جایگاه‌های تبلیغاتی، بدنه‌ی اتوبوس‌های شهری، علایم راهنمایی و رانندگی و نظایر آن همگی در مجموعه‌ی گرافیک محیطی جای می‌گیرند (تصویر ۱۶).



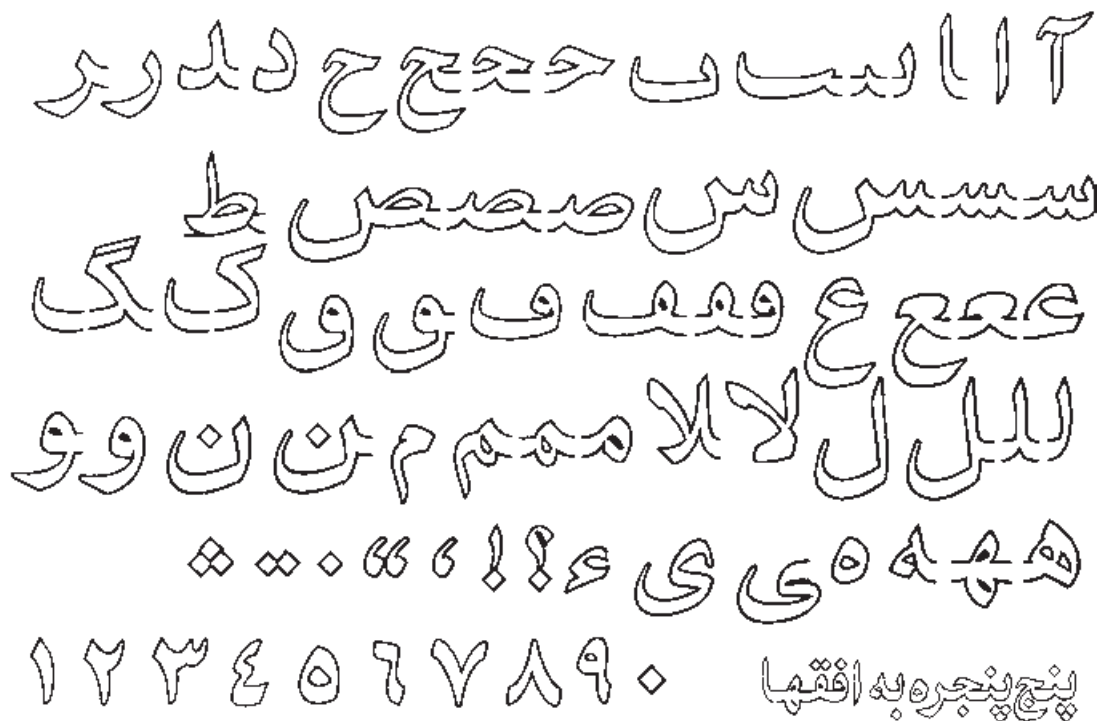
تصویر ۱۶



تصویر ۱۷

طراحی حروف: طراحی حروف، هنر انتقال مفاهیم از طریق حروف و ترکیب‌های متنوع آن است. این تخصص نه تنها در نوشتار، بلکه با نمونه‌هایی نظیر طراحی پوستر، بسته‌بندی و نشانه نیز ارتباط مستقیم دارد.

برای طراحی حروف به توجه و دقت بسیار نیاز است، زیرا این نوع طراحی باید برای یک «خانواده‌ی حروف» انجام پذیرد که معمولاً با روابطی ریاضی گونه توأم است و کم‌ترین بی‌دقتی در طراحی آن، شکل تصویری مجموعه را به هم می‌ریزد (تصویر ۱۸).



تصویر ۱۸

پوستر: پوستر یکی از راه‌های مهم و رایج اطلاع‌رسانی در روزگار ماست که به‌طور کلی حیطه‌ی عملکرد آن در سه بخش است:

- ۱- پوسترهای تجاری (فروش محصولات، توسعه بخشی محصولات و...).
 - ۲- پوسترهای فرهنگی (نمایش فیلم، مسابقات ورزشی کتب و نشریات و...).
 - ۳- پوسترهای اجتماعی (انتخابات، پیش‌گیری از بیماری‌های واگیر و...).
- آنچه در طراحی پوستر، مهم تلقی می‌شود، پیام‌دهی سریع است. به عبارت ساده‌تر، طراح پوستر با در نظر داشتن این نکته که نظاره‌کنندگان کار او، معمولاً در حال تردد و گذر هستند باید اثری را خلق کند که در کوتاه‌ترین زمان و در کمال فصاحت بیان، پیام خود را انتقال دهد (تصویر ۱۹).



تصویر ۱۹

تصویرگری: هدف از تصویرگری، راهنمایی خوانندگان کتاب، مجلات و... به درک مطالبی است که فهم یا تجسم آن از طریق نوشته‌ها، به تنهایی دشوار می‌نماید.

شکل تصویرگری الزاماً با رده‌های سنی مخاطب تناسب دارد. هنرمند تصویرگر به دلیل ارتباط بسیار نزدیک و حساس با مخاطبانی که غالباً مقاطع گروه سنی کودک و نوجوان هستند، حامل رسالتی بزرگ و حساس است که ارایه آن باید با دقت نظر و کمال هنر همراه باشد (تصویر ۲۰ الف و ب)



تصویر ۲۰- الف



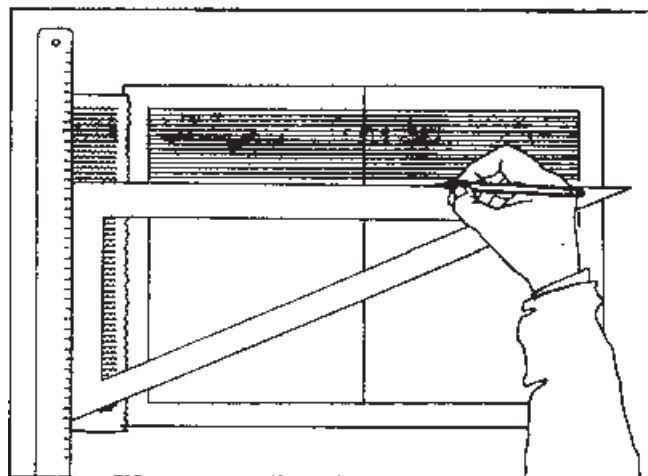
تصویر ۲۰- ب

صفحه‌آرایی: یکی از فنون قدیم و در عین حال یکی از شاخه‌های رایج هنر گرافیک «صفحه‌آرایی» است؛ مانند: روزنامه‌ها، مجلات، کتب درسی و غیر درسی، کاتالوگ‌های صنعتی و نظایر آن که همواره با بهره‌گیری از هنر صفحه‌آرایی عرضه می‌شوند. اهمیت ویژه و ارتباط پیوسته‌ی انواع صفحه‌آرایی با مخاطب، سبب شده است تا طراحان گرافیک، در زمینه‌ی ارتباط بهتر، سریع‌تر و زیباتر با هر یک از این مجموعه‌ها، چاره‌اندیشی و تلاش‌هایی را منظور نمایند (تصویر ۲۱).

اولین گام در صفحه‌آرایی، رسامی و تهیه «گرید» یا به اصطلاح «پایه‌ی کار» است که به‌وسیله‌ی آن، طراح امکان می‌یابد تمامی صفحات را اعم از تصویر و متن به‌صورتی یک‌نواخت و هماهنگ در یک مجموعه قرار دهد (تصویر ۲۲).



تصویر ۲۱



تصویر ۲۲

عکاسی

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل هنرجو باید بتواند:

- عکاسی را تعریف کند.
- سیر تحول عکاسی را به اختصار شرح دهد.
- شاخه‌های مختلف عکاسی و کاربرد هر یک را توضیح دهد.

عکس چیست؟

عکس ماحصل ترکیب نور (فیزیک) و ماده‌ی حساس به نور (شیمی) است. واژه‌ی «Photograph» به معنای «نورنگاری» است. عکاس (دوربین)، براساس قابلیت‌های یاد شده هر آن‌چه روبه‌روی او باشد، ضبط و ثبت می‌کند؛ حتی گاهی دقیق‌تر از آن‌چه به چشم می‌آید.

دوربین عکاسی به مثابه‌ی آینه‌ای در برابر دنیا، وقایع جاری اعم از اتفاقات روزمره و رخداد‌های نادر را منعکس ساخت؛ هم‌چنین وسیله‌ای شد برای نمایش و انتقال آثار گوناگون هنری که نیازمند به گسترش و تکثیر بودند. تکثیر آثار نقاشان، طراحان، معماران و مجسمه‌سازان بزرگ به وسیله‌ی دوربین و به گونه‌ی عکس یا اسلاید یا چاپ انبوه، فراهم آمد.

به گفته‌ی «والتر بنیامین» فیلسوف معاصر آلمانی: عکاسی، از آثار هنری یکه و منحصر و محفوظ در موزه‌ها تقدس‌زدایی کرد و آن را به میان عموم مردم کشاند.

عکس دریچه‌ای است به سوی جهانی در انتظار ثبت شدن و دوربین عکاسی نیز وسیله‌ای است تا دنیا را به دقیق‌ترین شکل ممکن بازتاب دهد (تصویر ۱).



تصویر ۱- واکره‌اوانز –
۱۹۳۵- آمریکا

سیر تحول عکاسی

الف) جهان: تصاویر دقیق از عالم واقع، قبل از اختراع عکاسی قابل رؤیت بود. نقاشان دوره‌ی رنسانس در قرن ۱۶ میلادی نظیر «لئوناردو داوینچی» و «جیووانی باتیستا دلپورتا» به راه کارهای استفاده‌ی نقاشانه از وسیله‌ای به نام «اتاق تاریک»^۱ اشاره کرده‌اند. این وسیله در اختیار نقاشان هلندی قرن ۱۷ بود که به منظره‌پردازی دقیق روی آورده بودند.

دانشمندان و هنرمندان متعددی در طول دویست سال کوشیدند تا تصاویر حاصل از اتاق تاریک را ضبط و ثبت کنند. نخستین کسی که موفق شد تا یک تصویر را از طریق عکاسی ثابت کند «نیسفور نیپس»^۲ فرانسوی بود. تصویری که او در سال ۱۸۲۶ پس از ۸ ساعت نوردهی از بالکن منزل برادرش گرفته هنوز موجود است. روش او را «هلیوگراف»^۳ یا خورشیدنگاری می‌نامند که به دلیل وضوح بسیار کم تصویر چندان رایج نشد، اما این موفقیت او را ترغیب کرد تا ادامه‌ی تحقیقاتش را با مشارکت فرانسوی دیگری به نام «ژاک لوئی داگر» پی‌گیری کند.

«نیپس» در سال ۱۸۳۳ درگذشت و «داگر» روش جدید ثبت عکس را در سال ۱۸۳۹ به آکادمی اختراعات فرانسه عرضه کرد و بدین ترتیب اختراع «داگرئوتیپ»^۴ آغاز رسمی تاریخ عکاسی به‌شمار می‌آید. در اوایل تاریخ عکاسی، به ورقه‌های فلزی «داگرئوتیپ» واژه‌ی «تصویر آینه‌ای» اطلاق می‌شد. تصاویر حاصل از این روش به شکل مثبت، روی ورقه‌ی فلزی ضبط می‌شد؛ از این رو، امکان تکثیر نداشت و تک نسخه محسوب می‌شد. در این تصویر، بازنمایی جزئیات به صورت بسیار دقیقی وجود داشت؛ هر چند برای ثبت تصویر به نوردهی بلندمدتی نیاز بود. این امر محدودیت‌هایی را برای انتخاب موضوع به همراه می‌آورد. عکاسان آن زمان تنها قادر بودند از موضوعات بی‌حرکت و ساکن عکس‌برداری کنند و حتی برای گرفتن تصویر چهره (پرتره) از اشخاص، صندلی‌های مخصوصی را طراحی کرده بودند که از پشت سر، گردن و دست‌ها و کمر را محکم در خود می‌گرفت تا شخص تکان نخورد.

در سال ۱۸۴۰ «هنری فوکس تالبوت»^۵ انگلیسی با ابداع روش «کالتیپ»^۶ موفق به تولید عکس به طریق نگاتیو / پزیتیو شد. او ماده‌ی حساس به نور را روی کاغذ مخصوصی می‌کشید و پس از نوردهی و ظهور به تصویر منفی (نگاتیو) می‌رسید؛ سپس با نوردهی مجدد آن بر روی کاغذی دیگر به عکس نهایی یعنی تصویر مثبت می‌رسید. این شیوه قابلیت تکثیر بی‌شماری داشت، اما به دلیل وضوح کم تصویر به سبب وجود الیاف در متن کاغذ، چندی بعد جای خود را به نگاتیوهای شیشه‌ای داد. «تالبوت» هم‌چنین نخستین کتاب مربوط به عکاسی را با نام «قلم طبیعت»، شامل نوشته‌ها و برخی از عکس‌های خود، منتشر کرد.

با کشف شیوه‌ی «کلودیون مرطوب»^۷ زمان عکس‌برداری به ۲ تا ۳ ثانیه رسید. در این شیوه که امولسیون (لایه‌ی حساس) روی صفحه‌های شیشه‌ای کشیده می‌شد، عمل ظهور باید بلافاصله پس از عکس‌برداری انجام می‌گرفت. این نکته باعث محدودیت مکانی برای عکاسان می‌شد.

در سال ۱۸۷۱ «ریچارد مدوکس»^۸ با طراحی شیوه‌ی «ژلاتین خشک»^۹ حاوی هالوژن‌های نقره بر روی ورقه‌ی شیشه‌ای، امکانات بسیاری را برای عکاسان به ارمغان آورد.

در سال ۱۸۸۴ در آمریکا، کارخانه «کداک» نخستین نگاتیوهای منعطف را طراحی کرد و بدین ترتیب فیلم‌های قرقره‌ای وارد بازار عکاسی شد. با این شیوه دیگر نیازی نبود که پس از هر عمل عکس‌برداری، فیلم جابه‌جا شود پایه‌ی این طراحی تا به امروز هم چنان ثابت باقی مانده است.

۱- Camera Obscura

۲- Joseph Nicephore niepce

۳- Helio Graphy

۴- Daguerreo Type

۵- Richard leach maddox (۱۸۱۶-۱۹۰۲)

۶- Dry Plate (collodion)

آرزوی دستیابی به عکاسی رنگی نیز از همان روزهای نخست قرن بیستم، ذهن مخترعان و عکاسان را برانگیخت. حرکت دنباله‌داری که از روش «اتوکروم» ساخته‌ی برادران «لومیر» در ۱۹۰۷ آغاز شده بود به نخستین تولیدات انبوه کارخانه «کداک» در دهه‌ی ۳۰ میلادی منجر شد. امروزه با تولید و رشد روزافزون سیستم‌های رایانه‌ای و دوربین‌های دیجیتالی، می‌توان حدس زد که تا چند سال دیگر خط تولید محصولات عکاسی مبتنی بر ژلاتین نقره رو به افول برود (تصاویر ۲، ۳ و ۴).



تصویر ۲- داگر، ۱۸۳۷، فرانسه



تصویر ۳- نیپس، ۱۸۲۶، فرانسه



تصویر ۴- تالبوت، دهه‌ی ۱۸۴۰، انگلستان

ب) ایران: تاریخ دقیق ورود دوربین عکاسی به ایران مشخص نیست، اما زمان چندانی از اختراع عکاسی در فرانسه نگذشته بود که عکاسان خارجی روش «داگرتیپ» را در دوره‌ی قاجار به ایران وارد کردند. «ژول ریشارد»^۱ (ملقب به میرزارضاخان) نخستین کسی بود که در ایران به روش داگرتیپ عکس چاپ کرد. همگام با سایر تحولات عکاسی در اروپا در ایران نیز فن جدید، ابتدا از جانب عکاسان خارجی که به ایران سفر کرده بودند، سپس از طریق شاگردان ایرانی آنان به کار گرفته می‌شد. این روند آموزش، هم به شکل خصوصی، و هم در شکل مدون نظام تدریسی مدرسه‌ی دارالفنون صورت می‌گرفت. «فوکتی»^۲ که مهندس ایتالیایی بود روش «کلودیون تر» را بلافاصله پس از کشف آن در اروپا به تهران آورد.

دیگر عکاسان خارجی نیز از تکامل حساسیت امولسیون و در نتیجه، کاهش زمان نوردهی، استفاده نموده و از همه‌ی جوانب زندگی ایرانیان در دوره‌ی قاجار عکس تهیه کردند. دو تن از این افراد عبارت‌اند از: «ارنست هولتز»^۳ و «آنتوان سوریوگین»^۴.

۱- Jules Richard

۲- Focch Etti

۳- Ernst Holtzer

۴- Antoine Serruquin

عکاسان ایرانی نیز در این زمان به فراگیری، سپس به عکاسی از محیط پیرامون خویش مشغول شدند که از میان آن‌ها می‌توان به ناصرالدین شاه، میرزا ابراهیم خان عکاس‌باشی و میرزا عبدالله قاجار اشاره کرد. از ابتدای قرن حاضر، بخش عمده‌ی عکاسی ایران منحصر به عکس‌برداری‌های داخل آتلیه می‌شد؛ یعنی هنگامی که اشخاص و خانواده‌ها برای ثبت یادگاری، روبه‌روی پرده‌های نقاشی شده ایستادند و واقع‌گرایی و جست‌وجوی انسان در محیط را به خیال‌پردازی‌های تصنعی داخل استودیو تبدیل کردند (تصاویر ۵، ۶ و ۷).



تصویر ۵- غلامعلی خان، عکاس ناشناس



تصویر ۶- تهران، دوره‌ی قاجار، عکاس ناشناس



تصویر ۷- عکاس‌خانه‌ی فردوسی، شیراز، حدود ۱۳۲۵ شمسی

شاخه‌های عکاسی

عکاسی به دو بخش «عکاسی کاربردی» و «عکاسی هنری» تقسیم می‌شود.

الف) عکاسی کاربردی: عکاسی کاربردی عبارت است از قابلیت‌های عکاسی، برای سندی‌سازی و نمایش عینی پدیده به منظور استفاده از آن که شامل شاخه‌های متعددی می‌شود؛ از جمله: عکاسی مستند خبری، اجتماعی، صنعتی، تبلیغاتی، مسافرتی، عکاسی چهره، یادگاری و مانند آن.

عکاسی مستند، خبری: عکاسی مستند به شیوه‌های مختلف در طول قرون ۱۹ و ۲۰ درخور توجه بوده است و بسیاری از نام‌آوران عکاسی در این شاخه فعالیت کرده‌اند.

از آغاز، عکس مانند وسیله‌ای برای ثبت و ضبط وقایع به کار گرفته شد؛ یعنی کاری که انسان با نقاشی یا طراحی از عهده‌ی انجام کامل آن برنیامد. این اصل که «دوربین نمی‌تواند دروغ بگوید» نکته‌ی بنیادینی بود که قدرت و کارآیی عکس مستند را روز به روز بیش‌تر می‌کرد.

موضوع مکرر عکاسی مستند اجتماعی، نمایش مشکلات مردم برای دیگر مردمان بود؛ مشکلاتی از قبیل فقر، فقدان عدالت اجتماعی و سیاسی، جنگ، جنایت و رنج.

روش مرسوم در عکاسی مستند، عکس‌برداری از موضوع برای نمایش صریح و به دور از تعصب و تحریف تصویری است. در عکاسی مستند، عکس‌برداری واضح و صادقانه از موضوع‌های مقابل دوربین با بررسی‌های متعدد و متفاوت از دیدگاه‌های گوناگون و گاه نیز، به کار بردن اصول زیبایی‌شناسی «عکس‌های لحظه‌ای» اهمیت بسزایی دارد (تصویر ۸).

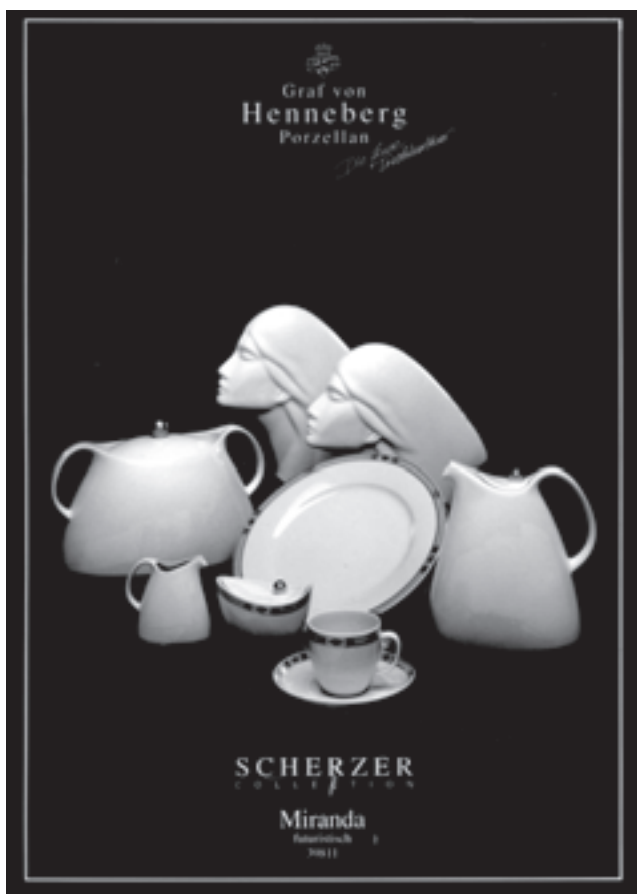
عکاسی صنعتی، تبلیغاتی: در این نوع از عکاسی، عکاس بنا به سفارش صاحب محصول از فرآورده‌ها و تولیدات کارگاه‌ها و کارخانه‌ها عکس می‌گیرد. هدف از چنین عکس‌هایی معرفی کالا به مشتریان در بهترین شکل ممکن است.



تصویر ۸- بیل برانت، ۱۹۳۷، انگلستان

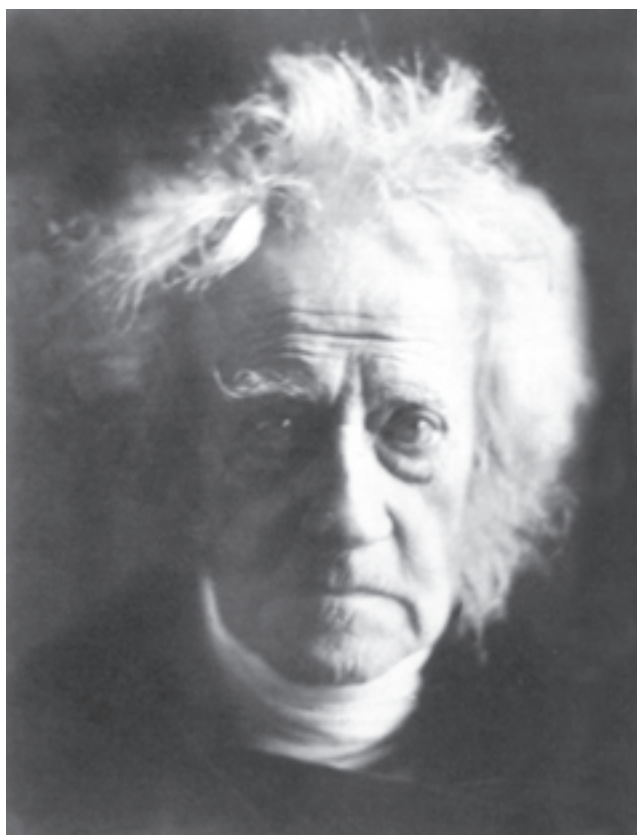
تفاوت عمده‌ی عکس تبلیغاتی با عکس صنعتی در هدف نهایی آن‌هاست. در عکس صنعتی سعی بر آن است از محصولات و خط تولید کارخانه‌ها بیش‌ترین حجم اطلاعات از نظر اندازه، کیفیت، جنسیت و مانند آن به بیننده منتقل شود. عکاس تبلیغاتی سعی می‌کند تا با هرچه جذاب‌تر کردن محصول موردنظر در عکس خود، بیننده و مشتری را به سوی آن فراخواند. در نتیجه، اطلاع‌رسانی مربوط به کالا، در عکس تبلیغاتی، دارای اهمیت کم‌تری است. کاربرد این نوع عکس‌ها را می‌توان در بروشور، کاتالوگ، پوستر بیل‌بورد (تابلوهای بزرگ شهری)، مجلات، بسته‌بندی کالا و نظایر آن مشاهده کرد (تصویر ۹).

عکاسی چهره (پرتره): کار اصلی عکاس چهره، عکاسی از چهره‌ی شخص موردنظر است. این عکس ممکن است برای مطالعه یا با جنبه‌ی هنری، گرفته شود. بیش‌تر اوقات شخص موردنظر برای هدف خاصی این کار را سفارش می‌دهد. این هدف شامل یادگاری تا استفاده‌های اداری است.



گاه نیز چهره‌ی اشخاص درحالت
طبیعی و غیررسمی، بدون اطلاع افراد،
عکس‌برداری می‌شود که به آن، «عکاسی
مخفی» (Candid Photography) می‌گویند
(تصویر ۱۰).

تصویر ۹



تصویر ۱۰ — مارگارت کامرون، ۱۸۶۷

عکاسی طبیعت: از آغاز اختراع عکاسی، همواره طبیعت برای هنرمندان منبع الهام و شگفتی بوده است. امروزه افراد بیش‌تری به عکس‌برداری از طبیعت علاقه نشان می‌دهند. آن‌ها برای فراغت یا آرامش‌خاطر یا جست‌وجوی شخصی دست به این کار می‌زنند. عکاسی طبیعت از بزرگ‌ترین تا کوچک‌ترین موضوع‌های طبیعی را دربر می‌گیرد. عکاسی «نجومی» و «عکاسی میکروسکوپی» نیز شامل عکاسی طبیعت هستند. هم‌چنین می‌توان منظره‌های زیبایی مانند گل‌کاری باغ و فضای باغچه را عکاسی طبیعت در نظر گرفت (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱- فن گادوین، ۱۹۸۴، انگلستان

عکاسی معماری: عکاسی معماری، عکس‌هایی را دربر می‌گیرد که از نمای کلی بناها یا بخش‌های درونی و بیرونی آن‌ها گرفته می‌شود. در این رشته، عکس‌برداری از جزئیات و ریزه‌کاری‌های ساختمان، با درشت‌نمایی زیاد نیز امکان‌پذیر است. هم‌چنین عکس‌هایی از پل‌ها، برج‌ها، طاق‌ها، مجسمه‌ها، و به‌طور کلی، بناهای تاریخی در شمار عکاسی معماری هستند (تصویر ۱۲).



تصویر ۱۲- آلفرد استیگلitz، ۱۹۳۵، آمریکا

عکاسی عمومی: عکاسی عمومی، به آن نوع از عکس‌هایی اطلاق می‌شود که عموم مردم به منظور یادگاری و ثبت خاطرات از خود برجای می‌گذارند. انواع عکس‌های خانوادگی، عکس‌های مجالس، عکاسی در سفر، عکاسی لحظه‌ای و نظایر آن در شمار عکاسی عمومی هستند. باید گفت که این بخش از عکاسی دارای بیش‌ترین حجم مصرف مواد عکاسی و تولید عکس در دنیاست. این شاخه از عکاسی به‌طور همه‌گیر و شایع از اواخر قرن ۱۹ یعنی از زمانی آغاز گردید که دوربین‌های کوچک قابل حمل (kodak) به بازار عرضه شد. با آمدن این دوربین‌های کوچک و ارزان، عموم مردم قادر شدند تا از زندگی خود عکس بگیرند. آن‌ها برای چنین امری حتی به فراگیری مهارت‌های ظهور و چاپ نیز نیاز نداشتند. شعار تبلیغاتی کارخانه‌ی کداک در آن زمان این بود: «شما دکمه‌ی دوربین را فشار بدهید، ما بقیه‌ی کار را انجام می‌دهیم.»

بدین ترتیب، عکس‌های بی‌شماری طی سال‌ها، در هر خانواده‌ای که دوربینی داشت شکل می‌گرفت. این طیف وسیع از عکاسی از لحاظ هنری فاقد اهمیت است، اما در طول تاریخ عکاسی گاهی به عکاس‌هایی برمی‌خوریم که حوزه‌ی فعالیت هنری خود را مبتنی بر این نوع خاص از عکاسی قرار داده و ضمن تکیه بر موضوعات پیش پا افتاده و دم‌دست، باعث اعتبار ارزش‌های نهفته در آن شده‌اند.

در این میان شاخص‌ترین عکاس، زنی هنرمند است، به نام «سالی مان» که در دو دهه‌ی آخر قرن بیستم از سه کودک خود در سنین کودکی و رشد و بلوغ در محیط خانواده عکاسی کرده است. وی بازتاب روحیات و عملکرد دنیای پیرامونش را در آینه‌ی کودکان خود و در بستر خانواده‌اش جست‌وجو می‌کند (تصویر ۱۳).



تصویر ۱۳- عکاسی عمومی

عکاسی پزشکی، عکاسی تئاتر و سینما، عکاسی ورزشی، عکاسی مسافرتی، عکاسی فضایی، عکاسی از انجام بسیار ریز و ... از دیگر شاخه‌های هنر عکاسی می‌باشد.

ب) عکاسی هنری: در این نوع از عکاسی، عکاس به هیچ‌گونه استفاده و کاربردی از عکس، جز هدف شخصی و هنری خود نمی‌اندیشد. او در این حوزه، عکاسی را وسیله‌ای به منظور گسترش و انتقال زبان تصویر به کار می‌گیرد. هدف نهایی چنین شاخه‌ای از عکاسی، عرضه‌ی عکس‌های هنری است در قالب‌هایی چون نمایشگاه، کتاب، سالنامه و نظایر آن به منظور ایجاد ارتباط هنری، بصری و شاعرانه با بیننده.

در عکاسی نیز مانند سایر رشته‌های هنری، نگرشی هنرمندانه وجود دارد. عکاس با دوربین خود همواره سعی داشته تا جهان را تبدیل به نشانه‌هایی کند که به باور او آن نشانه‌ها جزئی از ساخت و سازهای اثر هنری است. او با این نگرش گاه دنیا را به شکلی ناب و تجسمی نمایان می‌سازد و گاه حس درونی خود را در بازتاب تکه‌ای از دنیا، عرضه می‌کند.

عکاسان هنری در قرن ۱۹ سعی داشته‌اند آثار خود را به ارزش‌های تثبیت شده در نقاشی نزدیک کنند. آنان در این راه از هیچ بهره‌ی فنی‌ای چشم‌پوشی نکردند که از آن جمله است: چاپ‌های دست‌ساز، لنزهای محوکننده، کنتراست‌های ملایم، ترکیب‌بندی‌های کلاسیک، موضوعات مشخص در نقاشی‌های آکادمیک و فعالیت‌های دیگر. به این جریان خاص در عکاسی که عمدتاً در اروپا شکل گرفت «پیکتورالیسم» می‌گویند.

بدین ترتیب، هنر عکاسی صاحب هویتی مستقل و چشمگیر شد. گستردگی و حجم فعالیت دنیای عکاسی در این بخش بسیار کم‌تر از سایر رشته‌های آن است، اما به اعتبار مختصر فعالیت عمیق عکاسان این رشته، تاریخ زیبایی‌شناسی عکاسی با چنین پیشرفتی روبه‌رو بوده است (تصویر ۱۴).



تصویر ۱۴- بیل برانت، ۱۹۶۶، انگلستان

طراحی صنعتی

هدف‌های رفتاری: در پایان فصل هنرجو باید بتواند:

- طراحی صنعتی را تعریف کند.
- گرایش‌های حرفه طراحی صنعتی را نام ببرد.
- سیر تحولات طراحی صنعتی را به اختصار شرح دهد.

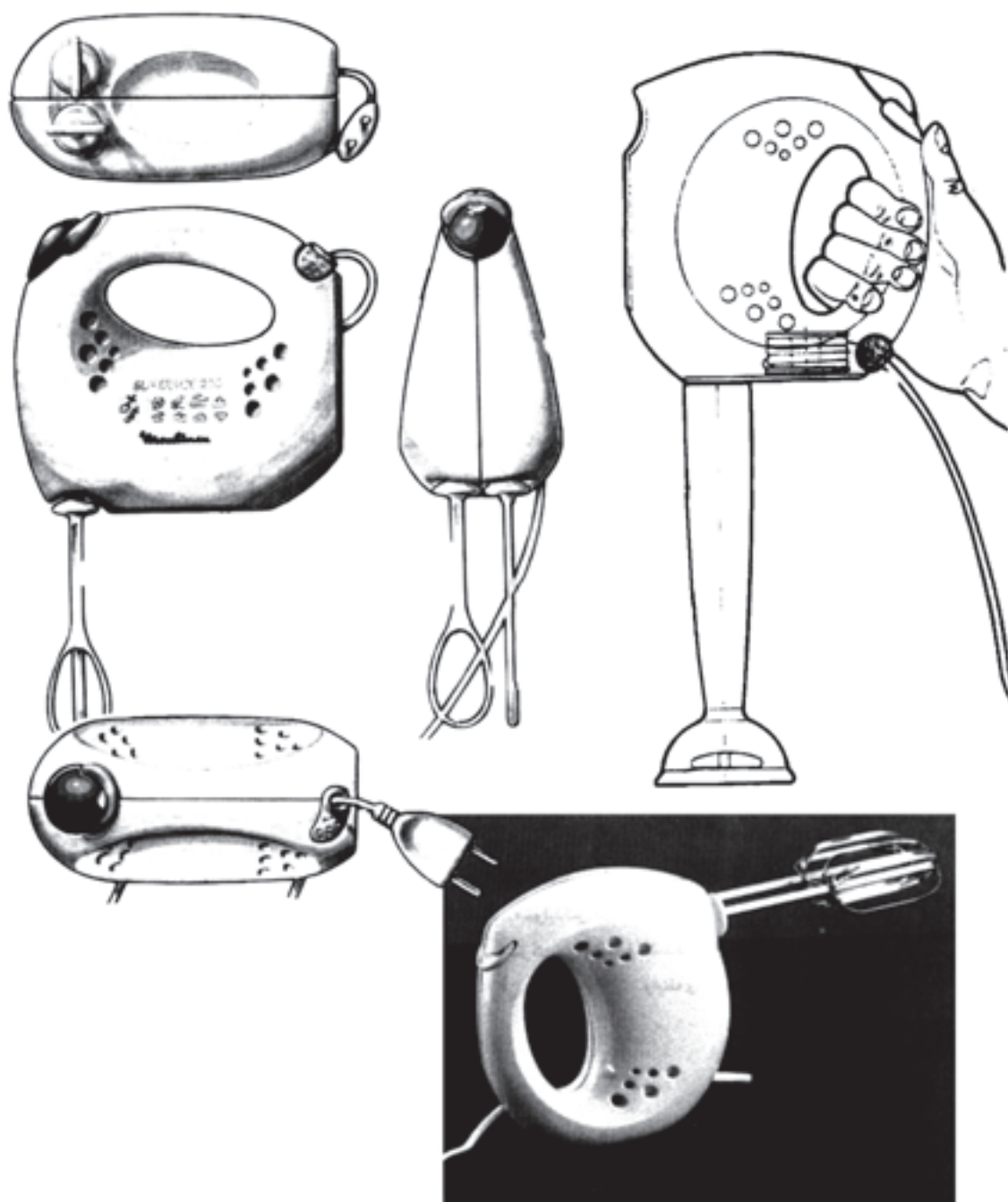
آشنایی با طراحی صنعتی

طراحی صنعتی چیست؟

برای روشن شدن تعریف طراحی صنعتی، نخست به تعریف «طراحی» اشاره می‌کنیم. در فرهنگ لغات انگلیسی به فارسی واژه‌ی «طراحی» هم در بیان معنی کلمه‌ی «DRAWING» (ترسیم کردن) و هم در بیان معنی کلمه‌ی «DESIGN» (مطرح ساختن فکر و ایده برای یک نیاز) به کار رفته است. در طراحی صنعتی از واژه‌ی «طراحی» برای بیان مفهوم دیزاین (DESIGN) استفاده خواهد شد (برای کسب اطلاعات بیشتر به فصل اول مراجعه شود).

طراحی صنعتی به مفهومی از طراحی اطلاق می‌گردد که عبارت است از: «مجموعه‌ی فرآیندهایی که از طریق فکر و ایده‌ی مربوط به تولید انبوه محصول، برای رفع نیازهای انسان در محیط مشخص، با روش‌های ساخت و تولید معین و با قیمتی عادلانه و سرمایه‌گذاری مطمئن عمل می‌شود».

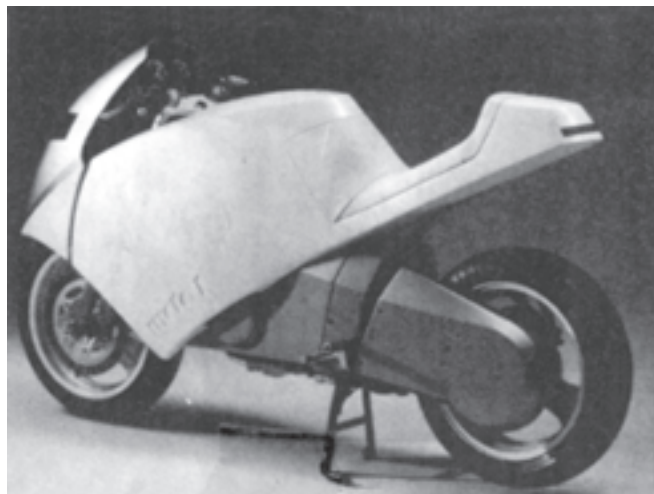
طراحی صنعتی در واقع به خدمت گرفتن استانداردهای زیبایی‌شناسی در طراحی محصولات ساخت ماشین است. در نیمه‌ی اول قرن بیستم این نیاز پدید آمد که فرآیندهای ساخت محصولات صنعتی باید با ماهیت فیزیکی، ادراکی و روانی انسان هماهنگی و سازگاری داشته باشند؛ از این رو، به تخصصی که بتواند هماهنگی‌های روانی - جسمانی و فرهنگی را بین انسان، محصول و محیط به وجود بیاورد بیش‌تر احساس نیاز می‌شد. این تفکر به پدیدار شدن رشته‌ی طراحی صنعتی در پهنه‌ی تولید و آموزش منجر شد (تصویر ۱).



تصویر ۱- تبدیل طراحی به محصول

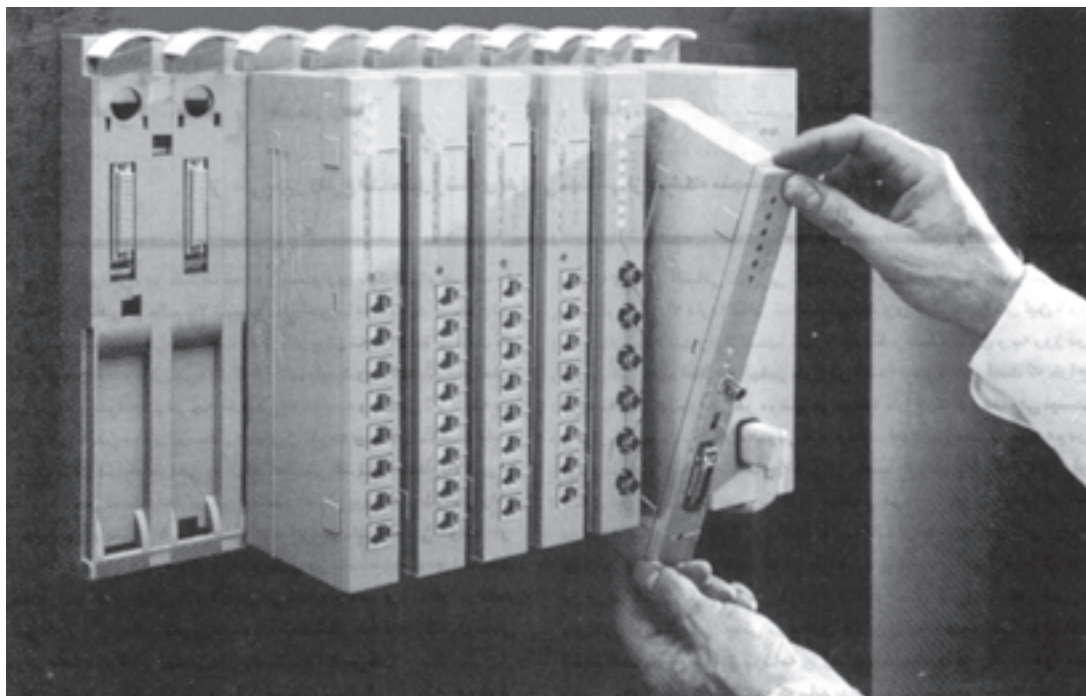
طراحان صنعتی می‌کوشند به هنگام طراحی محصولات تولید انبوه به چهار رکن اساسی در این حرفه، صادق و وفادار بمانند.

۱- به نیازهای متعدد مصرف‌کنندگان، مانند نیازهای کاربردی، زیبایی‌شناسی، اقتصادی و ارگونومیکی^۱، پاسخ‌گو باشند (تصویر ۲).



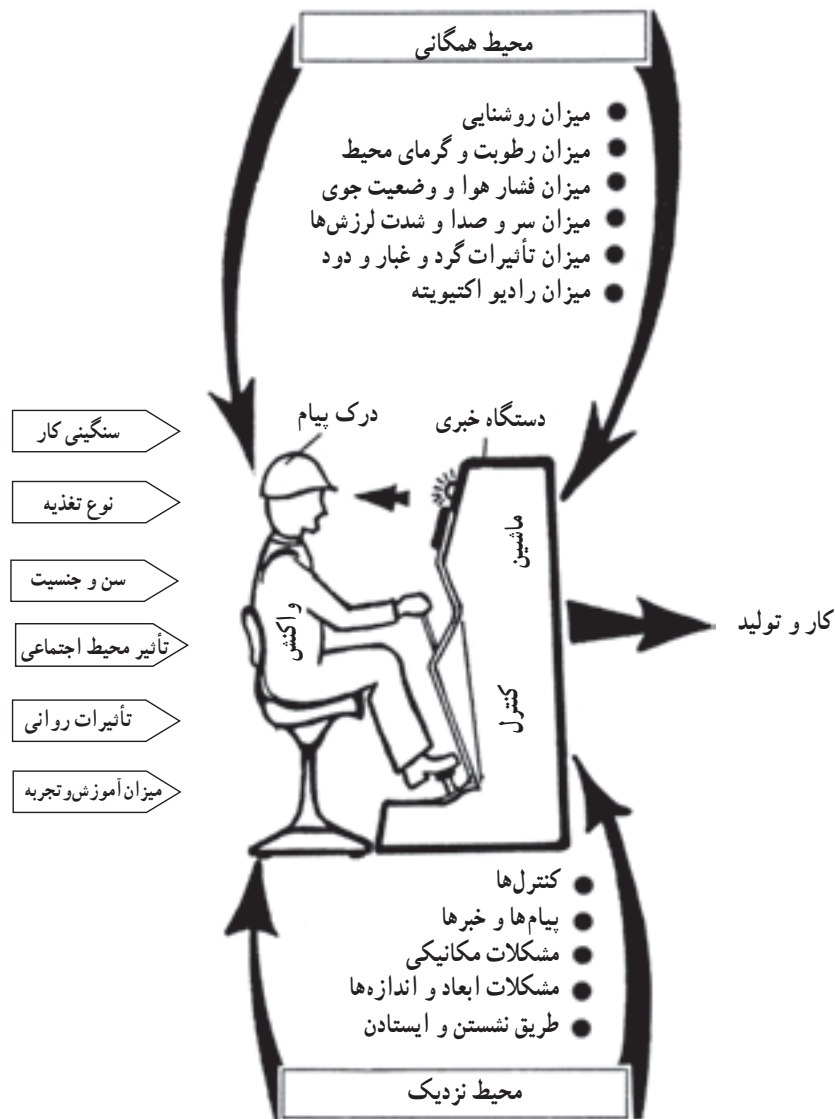
تصویر ۲- عکسی از موتورسیکلت‌های مسابقه‌ای. طراحی و ساخت از شرکت موتو ایتالیا.

۲- به شاخص‌های حاکم تولید و صنعت در ساخت محصول مانند امکانات و توان تکنولوژیکی، نوع مواد مصرفی، میزان سرمایه‌گذاری در تولید توجه نمایند (تصویر ۳).



تصویر ۳- طراحی صنعتی حرکتی است منظم به سوی تولید محصولات کاربردی و هماهنگ با نظام تکنولوژی و نیازهای پیچیده‌ی انسان امروز.

۱- ارگونومی (Ergonomy) برگرفته از واژه‌ی یونانی Ergonomos به معنی قانون کار که علمی - عملی است و بر تطبیق نیازهای روانی، جسمانی و فرهنگی فرد با ماشین و نظام حاکم بر محیط، استوار است. هم‌چنین، محیط و عوامل محیطی و روابط انسان و ماشین را با نیاز انسان هماهنگ می‌سازد (تصویر ۴).



تصویر ۴- سطوح و محیط‌های درگیر با دانش ارگونومی (روابط میان انسان، ماشین و محیط)

۳- به عوامل حاکم محیطی مؤثر بر محصول، مانند وضعیت اقلیمی و فرهنگی مصرف، نیز به هماهنگی محیطی توجه کنند.

۴- با طراحی مناسب، اعتماد و اطمینان تولیدکننده را برای سرمایه‌گذاری در تولید جلب نمایند؛ هم‌چنین سود عادلانه را تضمین کرده از طرفی کالاهای قابل خرید در اختیار مصرف‌کننده قرار دهند.

طراح صنعتی با طراحی محصول مناسب، رابطی است بین تولیدکننده و مصرف‌کننده و حافظ محیط‌زیست انسان‌هاست. او با طراحی مناسب بر تلطیف و زیبایی محیط‌زیست انسان‌ها می‌کوشد. در واقع طراحان صنعتی حافظ ارزش‌های فرهنگی، محیطی و انسانی در جوامع هستند، به شرطی که صاحبان صنایع و تولیدکنندگان با کمک فن‌آوری‌های پیش‌رفته در تحقق رؤیایها و طرح‌های طراحان کوشش نمایند. طراحان صنعتی به محیط اطراف و آینده‌ی ما شکل می‌دهند، زیرا آنان تا حدی عامل تحقق بخشی به رؤیایهای ما هستند. از طراحی صنعتی در عصر

مدرن، به صورت طراحی محصولاتی یاد می شود که با فرآیندهای تولید صنعتی انبوه روانه ی بازار می شود. محصولاتی گسترده از فنجان چای گرفته تا رایانه های شخصی و محصولات فردی و عمومی، جملگی به صورت انبوه تولید می گردند، چنان که اشاره شد مقوله ی طراحی (Design) از آغاز آفرینش با بشر همراه بوده است. در آن هنگام، انسان های اولیه که ساده ترین ابزارهای دستی خود از قبیل تیر و کمان، دشنه، ابزار کشاورزی و چرخ را ابداع می کرد، در واقع طراحی را به نوعی تجربه می نمود؛ درحالی که خود بر این موضوع واقف نبود. صرف نظر از جایگاه تاریخی طراحان صنعتی، آن ها همواره در صدد پاسخ های مناسب به مشکلات و نیازهای متعدد در عصر حاضر برآمده اند. آنان، این مهم را با استفاده ی به جا از جدیدترین فن آوری تحقق بخشیده اند.

اگر نگاهی آگاهانه به محیط خود بیفکنیم همه ی اشیا در واقع با نوعی «Design» همراه است. اگر آن محصول مورد نظر برای پاسخگویی به نیاز معینی به تعداد انبوه تولید شده باشد، به یقین با تفکر طراحی صنعتی همراه بوده است. به تازگی به دلیل افزایش شمارگان تولید، رشد جمعیت در جهان، افزایش قدرت و فن آوری تولید، توسعه سرمایه گذاری در تولید و طراحی، تولید محصولات با عمر کم، انبوه زباله های محصولات صنعتی و عدم بازیافت محصولات، مشکلات اساسی در چرخه ی زیست محیطی از جمله آلوده شدن آب، هوا و خاک به وجود آمده است. به همین دلیل، ناگزیر احساس مسئولیت همه جانبه ای در برابر محیط زیست ایجاد شده است. در نتیجه، در آینده ای نه چندان دور طراحان صنعتی به اجبار محصولاتی را طراحی خواهند کرد که با طبیعت هماهنگ بوده باعث افزایش آلودگی محیط زیست نگردد.

گرایش های حرفه ی طراحی صنعتی

گسترده ی فعالیت طراحی صنعتی آن چنان وسیع است که همه ی بخش های محیط زیست انسانی را که به طور مستقیم یا غیرمستقیم نتیجه ی تولید صنعتی هستند، دربر می گیرد. تولیداتی که از طریق فرآیندهای صنعتی پا به عرصه ی وجود می گذارند، به نحوی از انحا با انسان در ارتباط هستند. محدوده ی فعالیت طراح، به مانند دایره ای است که طراح صنعتی در مرکز آن قرار دارد و شعاع آن، گستره ی افکار و اطلاعات در دسترس اوست؛ شعاعی که تا بی نهایت توان افزایش دارد، زیرا طراح به ابزار خلاقیت مجهز است و خلاقیت را پایانی نیست و بر همین اساس طراحی (Design) نیز محدودیتی ندارد. با توجه به طیف وسیع محصولاتی که در حوزه ی فعالیت حرفه ای طراحان صنعت قرار می گیرد لازم است گرایش های متعدد آن شناخته شود. گرایش های اصلی طراحی عبارت اند از:

۱- طراحی محصول^۱ ۲- طراحی محیطی^۲

۱- طراحی محصول

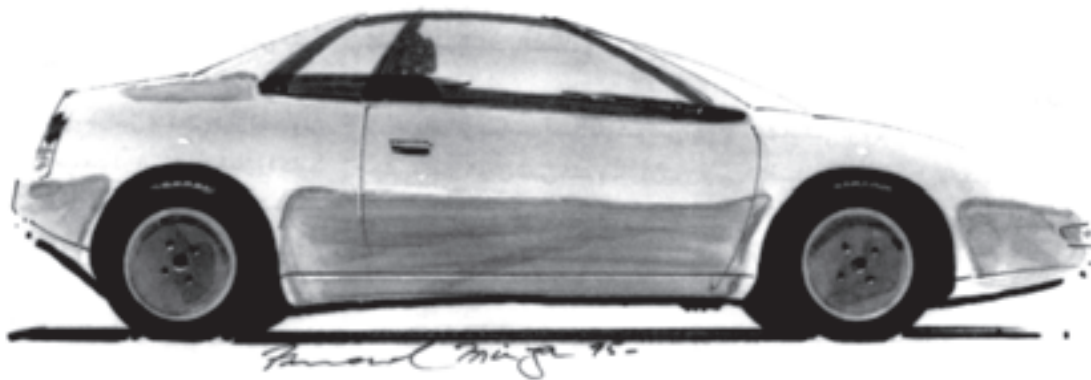
این طراحی شامل گرایش هایی مانند: طراحی اتومبیل، طراحی مبلمان خانگی، طراحی لوازم خانگی، طراحی لوازم صوتی و تصویری، طراحی بسته بندی، طراحی اسباب بازی کودکان و نظایر آن است. در این جا پاره ای از این گرایش ها توضیح داده می شود.

— طراحی اتومبیل: در جامعه ی امروزی، اهمیت اتومبیل و وسایل حمل و نقل، بدان حد است که تولیدکنندگان خودرو وارد بازاری شاخص و راهبردی و یکی از زمینه های بزرگ تجارت در دنیا شده اند. طراحی خودرو از اتومبیل های پر زرق و برق در دهه های گذشته به طراحی خودروهای ساده، کاربردی و مطلوب محیط زیست

امروزی تغییر یافته است. البته در جهان امروز خودروهایی که برای صرفه جویی در انرژی و مواد مصرفی و آلودگی کم تر محیط زیست تولید شده باشند در اولویت خرید هستند. در دنیای تولید اتومبیل، با استفاده از فن آوری پیشرفته ی تولید و مواد پلاستیکی جدید، نیز براساس روش های تولید ارزان قیمت، شرکت ها کوشیده اند، علاوه بر پایین آوردن قیمت خودرو، آن ها را به گونه ای ساده تولید نمایند. متخصصان این حرفه در فکر طراحی خودروهایی هستند که بهتر، زیباتر و کارآمدتر از نمونه های پیشین باشد. طراحی خودرو زمینه ی بسیار مناسبی برای رقابت طراحان این حرفه است (تصاویر ۵ و ۶).



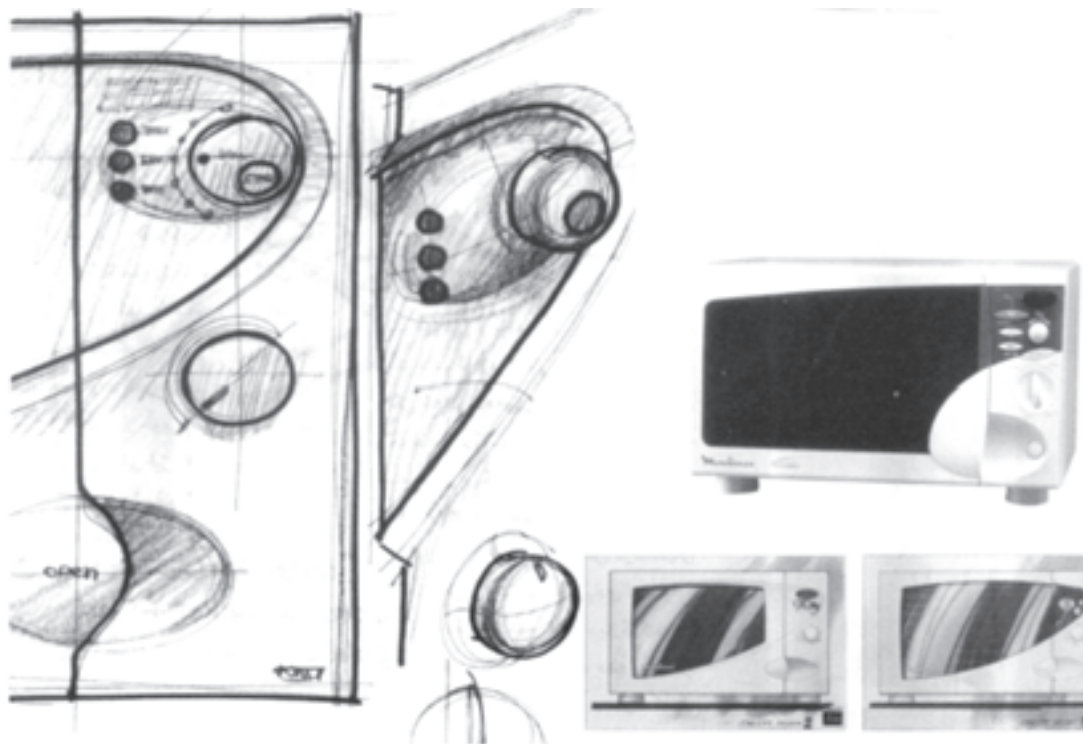
تصویر ۵- کامیون تریلر



تصویر ۶- خودرو دو در اسپرت

طراحی لوازم خانگی: یکی از گرایش‌های اساسی در طراحی صنعتی، گرایش طراحی لوازم خانگی است. لوازم خانگی به دلیل هویت بخشیدن به فضاهای مسکونی اهمیت به‌سزایی در طراحی دارد. این لوازم به سبب ارتباط تنگاتنگ و مستمر با افراد خانواده از جایگاه طراحی ارگونومیکی برخوردار هستند. لوازم خانگی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱- لوازم خانگی اندازه‌ی بزرگ، مانند: یخچال، فریزر، ماشین لباس‌شویی، ماشین ظرف‌شویی، اجاق گاز، جاروبرقی، تلویزیون و... (تصویر ۷).



تصویر ۷- از طراحی به سوی تولید، اجرای اتصالات و جزئیات محصول و تجربه خطوط مختلف در سطح محصول.

۲- لوازم خانگی اندازه‌ی کوچک، مانند: چرخ‌گوشت، آب‌میوه‌گیری، هم‌زن، فر، مخلوط‌کن، رادیو ضبط، وسایل پخت و پز، ظروف و وسایل غذاخوری و... .

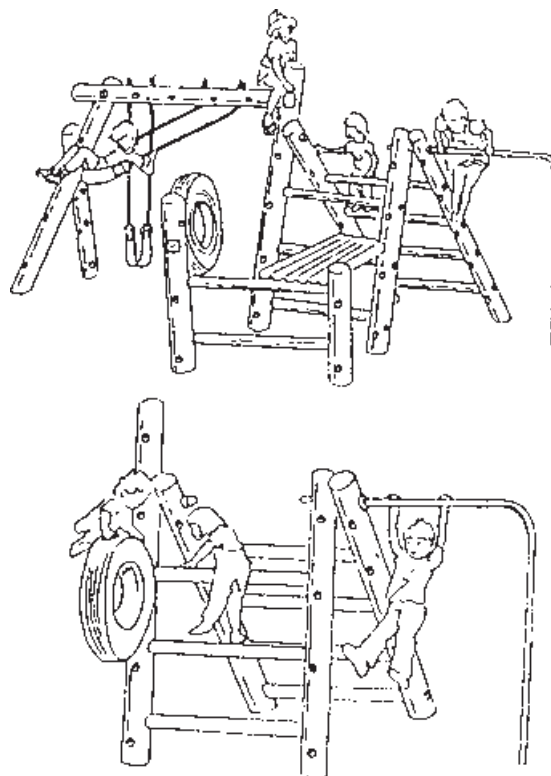
در طراحی لوازم خانگی اندازه‌ی بزرگ، هماهنگی کالا با محیط مصرف، توجه به مهندسی عوامل انسانی و زیبایی‌شناسی در طراحی کالا، و توجه به عملکرد و کاربرد محصول موردنظر، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. نیازهای فرهنگی، شاخص‌های اقتصادی، حمل و نقل، تعمیر و نگهداری و خدمات پس از فروش از جمله عواملی هستند که موفقیت محصول را در بازار تضمین می‌کنند. در لوازم خانگی اندازه‌ی کوچک، علاوه بر عواملی که ذکر شد، توجه به ارتباط انسان و محصول، ابعاد و اندازه‌های متریک^۱ مورد نیاز، چگونگی استفاده از محصول و طراحی مناسب ارتباط بین دست و محصول و نظایر آن از موضوعات اساسی و مهمی است که باید رعایت گردد.

۱- قابل قیاس با متر.

طراحی اسباب‌بازی و محصول برای کودکان: این امر یکی دیگر از گرایش‌های مطرح در این حرفه بوده که در آن، زمینه‌ی فعالیت در بُعد طراحی اسباب‌بازی، فراهم‌تر و نیاز بازار مصرف، ملموس‌تر است. طراحی اسباب‌بازی به منزله‌ی پل ارتباطی بین کودک با جهان بیرون است. طراح صنعتی از این طریق به کودک می‌آموزد که چگونه به خویش کمک کند و خود را با جهانی که پیرامون اوست مرتبط سازد (تصویرهای ۸ و ۹).



تصویر ۸- اسباب‌بازی کودکان



تصویر ۹- وسایل بازی کودکان، قابل نصب در مکان‌های عمومی همچون پارک‌ها

اسباب بازی از جمله محصولات است که علاوه بر داشتن الزاماتی به منظور تناسب با مشخصات آنتروپومتریک^۱ کودکان، باید به گونه‌ی مطلوب با روحیه‌ی لطیف آنان سازگار باشد. روان‌شناسی کودک، رفتارشناسی، محیط استفاده، چگونگی ارتباط کودک با وسیله‌ی بازی و جنبه‌های ایمنی و بهداشتی، از جمله مسائل مربوط به طراحی اسباب بازی است.

البته حرفه‌ی طراحی صنعتی با گرایش‌های گوناگون پدید آمده که در این جا به تعریف چند گونه از آن بسنده شده است.

۲- طراحی محیطی

این طراحی شامل این گرایش‌هاست؛ طراحی عناصر محیط‌های شهری^۲، طراحی مبلمان‌های فضاهای تفریحی و پارک‌ها، طراحی شهرهای بازی، طراحی فضاها و مبلمان‌های داخلی، طراحی هویت سازمانی و مانند آن.

— **مبلمان شهری:** شهرها، محیط‌هایی هستند که به دست انسان‌ها طراحی و ساخته شده‌اند. از این رو در شهرها طراحانی به وسعت خود شهر و تعداد جمعیت شهر جای دارند. «هدف غایی در یک شهر ایجاد محیطی خلاق و پرورنده برای مردمی است که در آن زندگی می‌کنند.» محیطی که با گوناگونی بسیار، آزادی انتخاب و زمینه‌ی خلاقیت را فراهم می‌آورد؛ فضایی است که در آن حداکثر ارتباط با مردم و زیستگاه پیرامونشان، برقرار می‌شود. همه‌ی این فرصت‌ها در صورتی در اختیار شهروند قرار می‌گیرد که امکانات مناسب شهری نیز وجود داشته باشد. در فضای میان ساختمان‌ها و بناها، وسایل و ضمایم مکملی نیاز است تا زندگی شهری را سامان بخشد، وسایلی مانند: اثاثه، تجهیزات یا مبلمان شهری یا خیابانی و مانند آن که هم‌چون اثاث خانه، امکان زندگی را در فضای محصور میان سنگ و بتن و شیشه فراهم می‌آورد و جریان حرکت، سکون، تفریح و اضطراب را در شهر تنظیم می‌کنند و به آن روح می‌بخشند. دامنه‌ی مفهومی و کاربردی این واژه بسیار گسترده است. «مبلمان شهری» به مجموعه‌ی وسیعی از وسایل، اشیا، دستگاه‌ها، نمادها، خرده‌بناها، فضاها و عناصری گفته می‌شود که در فضای کلی شهر، با هدف استفاده‌ی عموم مردم، فراهم آمده‌اند. برای این مجموعه، کاربردهایی به این شرح می‌توان در نظر گرفت:

الف — علایم اطلاع‌رسانی؛ مانند: تابلوهای راهنما (تابلوهای جهت‌یابی، تابلوهای اسامی خیابان‌ها و کوچه‌ها و میدان‌ها، تابلوهای علایم راهنمایی و رانندگی که جنبه‌ی هشدار، توقف و هدایت دارند و در جاده‌ها، خیابان‌ها، کوچه‌ها و میدان‌ها نصب می‌شوند؛ تابلوهای ترمینال‌ها اعم از فرودگاه‌ها، ایستگاه‌های قطار و ایستگاه‌های اتوبوسرانی، تابلوهای راهنمایی‌کننده‌ی پارک‌ها و...)؛ تابلوهای تبلیغاتی (تصویر ۱۰).

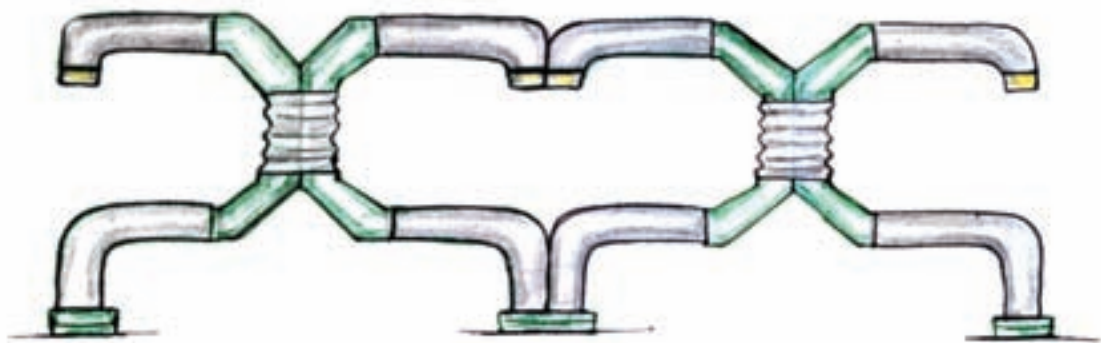
۱- آنتروپومتریک شاخه‌ای از علوم ارگونومی است که از طریق آن سعی می‌شود بین ابعاد و اندازه و زوایای حرکتی وجود انسان با محصولات طراحی و تولید شده هماهنگی ایجاد گردد و میزان انحراف محصولات از استانداردها بررسی شده به نوعی بین استانداردهای نژادها و قوم‌های مختلف تطابق صورت گیرد.

۲- به مجموعه‌ی عناصر، بیکره‌ها و متمم‌هایی که در فضاهای شهری برای تکمیل رفتار و نیازهای شهروندان، نصب و تعبیه می‌گردد، «مبلمان شهری» می‌گویند.



تصویر ۱۰- مبلمان شهری، ستون‌های بتونی یا پلاستیکی برای نشان دادن اطلاعات، پوستر، کتاب و مانند آن

ب- عناصر حفاظتی؛ مانند: نرده‌ها، حصارها، تارمی‌ها و... (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱- راهبر و موانع خیابانی

ج- ایستگاه‌های انتظار و سرپناه‌ها؛ مانند: ایستگاه‌های اتوبوس‌های شهری و....

د- ایستگاه‌های بازی و تفریحی؛ مانند: ایستگاه‌های بازی کودکان و....

هـ — طراحی وسایل بازی و تفریح؛ مانند : وسایل بازی کودکان در پارک‌ها و....

و — نمادهای فرهنگی؛ مانند : تندیس‌ها، یادبودها، سمبل‌های خاص و....

ز — کیوسک‌ها (اتاقک‌ها)؛ مانند : کیوسک‌های عرضه‌ی مواد غذایی (اعم از غذاهای آماده، تنقلات،

نوشیدنی‌ها، انواع بستنی و...)، کیوسک‌های فروش مطبوعات (اعم از روزنامه‌ها، هفته‌نامه‌ها، ماهنامه‌ها و...)،

کیوسک‌های تلفن عمومی (نصب شده در خیابان‌ها یا مکان‌های دیگر)، کیوسک‌های بلیت و....



تصویر ۱۲ — تلفن همگانی

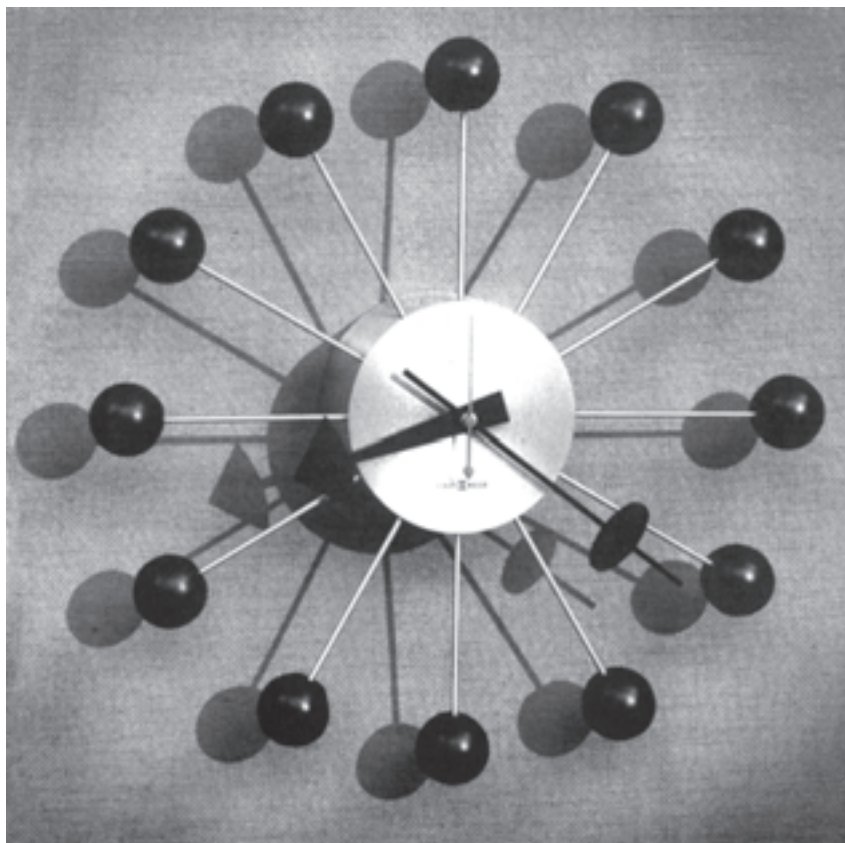
تاریخچه‌ی طراحی صنعتی تا اواخر سال‌های ۱۹۵۰ میلادی

به‌طور کلی از طراحی صنعتی در دوره‌ی پیش‌رفته به‌گونه‌ای یاد می‌شود که با فرآیندهای تولید صنعتی انبوه، محصولات گسترده‌ای روانه‌ی بازار می‌شود.

انسان از دوران نوسنگی از سنگ‌های خاصی برای بریدن گوشت شکار استفاده می‌کرد. انسان‌های آگاه، سنگ موردنظر را که عمل بریدن را به‌خوبی انجام می‌داد، ابتدا به افراد خانواده، سپس در قبیله خود می‌شناساند. این نوع تفکر در ساخت و استفاده محصولات، سالیان سال ادامه یافت و بعدها هنرها و صنایع دستی جای‌گزین روش‌های اولیه ساخت و تولید محصول شد. در این میان، اکثر محصولات با رشد و کاربرد ویژه پدیدار شدند تا این‌که به سبب نیاز، تولید انبوه و تولید بیش‌تر محصولات، مطرح گردید.

در آغاز قرن بیستم به‌کارگیری دانش فنی و استانداردهای تولید، با هدف بهینه‌سازی ساختار محصولات صنعتی، امری الزامی به‌شمار آمد. ابتدا کیفیت محصول و محتوای آن موردنظر بود و چندان به ظاهر آن توجهی

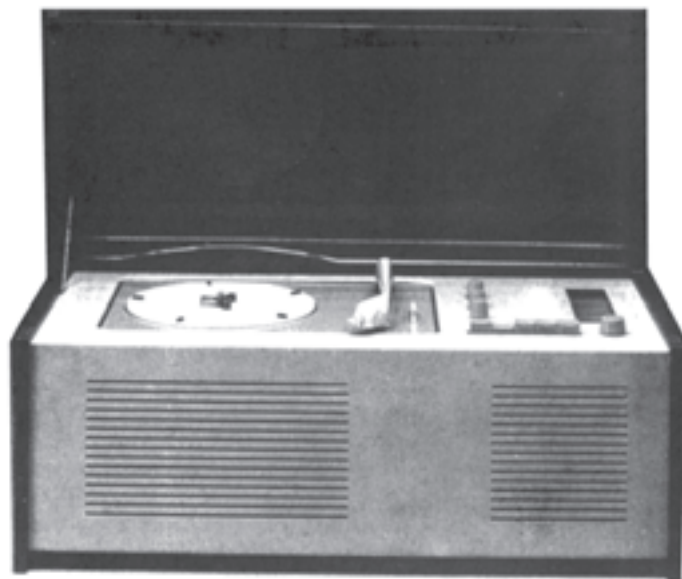
نمی‌شد، اما کم کم با گذشت زمان، سعی شد بین محیط زندگی انسان‌ها و محصولات تولید انبوه ارتباط و هماهنگی ایجاد شود. از این پس، تزییناتی بر روی محصولات انجام می‌گرفت، با این هدف که عاملی برای فروش باشد. در پی آن، گروه‌های تازه‌ای پدیدار شدند تا طرح‌های اشیای صنعتی را ساده‌تر و کاربردی‌تر نمایند. این امر از یک سو، به کاهش سرمایه‌گذاری در تولید محصول مربوط می‌شد، اما از سوی دیگر، از جانب خریدار هم استقبال گردید. پس از پایان جنگ جهانی اول، یک دوره‌ی جابه‌جایی در تولید آغاز شد. تولید محصولات تزیینی پرزرق و برق، به محصولات ساده و مردمی تبدیل گردید. همین امر باعث پیشرفت‌هایی در زمینه طراحی و تولید شد. در این دوره شیء صنعتی، ساختاری منسجم‌تر و مطمئن‌تر می‌یابد و ناهنجاری‌های آن کم‌تر می‌شود. در گذر سال‌های دهه‌ی ۱۹۲۰ میلادی شیء صنعتی به صورت مجموعه، ساخته می‌شود و بیش‌تر در دست‌رس مردم قرار می‌گیرد و کم‌کم به درون خانه‌ها راه می‌یابد. این زمان شروع فن‌آوری خانگی است. در دهه‌ی دوم قرن بیستم ساده شدن فرم، استاندارد شدن محصولات و کاربردی‌تر شدن آن، از ویژگی‌های تولید این دوره به‌شمار می‌رود (تصویر ۱۳).



تصویر ۱۳- ساعت، طراح: جرج نلسون

به‌کارگیری مواد اولیه‌ی ترکیب شده، کوچک‌تر شدن ابعاد و اندازه‌ی محصولات و بهبود ظاهری اشیاء از ویژگی‌های برتر سال‌های دهه‌ی ۱۹۳۰م است. در دهه‌ی ۴۰م به مقوله‌ی آیرودینامیک در طراحی محصولات سیار توجه می‌شود. حتی تولیدکنندگان محصولات ثابت از این حرکت بصری در طراحی بهره می‌گیرند. بعد از جنگ جهانی دوم و در گذر سال‌های ۱۹۵۰م که دوران بازسازی تولید انبوه صنعتی به حساب می‌آید، پیدایش دو

عامل در پهنه‌ی طراحی و تولید از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌شود: یکی مواد پلاستیک و استفاده از آن در تولید و دیگر دانش الکترونیک (تصویر ۱۴).



تصویر ۱۴- رادیوگرامافون، طراحی ۱۹۵۶، اثر «دیتراامس» و «هانس گولت»

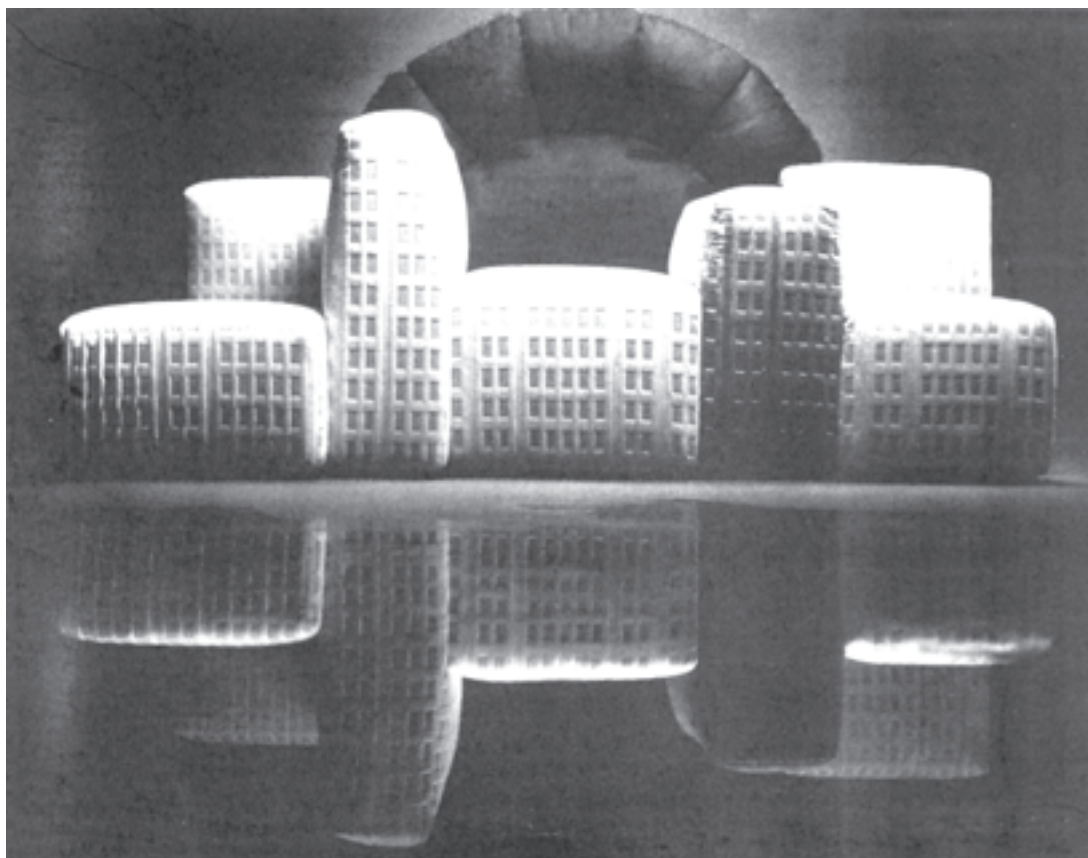
از ۱۹۵۰م به بعد رشد مصرف‌گرایی شدت بیشتری می‌گیرد و شهرنشینان از تولیدات پیش‌رفته و از اشیای گوناگون برای کاربردهای متفاوت استقبال می‌کنند (تصویر ۱۵). افزون بر آن، شرکت‌های تولیدی به منظور جلب مشتری و در اختیار گرفتن سهم بیش‌تر از بازار، به طرح‌های نو از جمله خدماتی همچون خدمات پس از فروش و تعمیر در محل و تحویل مستقیم کالا، روی آوردند.

تاریخچه‌ی طراحی صنعتی از ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ میلادی

سال‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰م آغاز دگرگونی‌های دیگری در زمینه‌ی طراحی صنعتی است. به‌ویژه از سال‌های ۱۹۷۰م تولیدات صنعتی با عوامل پیچیده‌ای همچون؛ فن‌آوری پیش‌رفته، بازاریابی، کم و زیاد شدن بهای مواد اولیه و توجه به هماهنگی میان انسان و ماشین روبه‌رو می‌گردد که در اصطلاح «ارگونومی» نامیده می‌شود. در سال‌های ۱۹۷۰ به‌کارگیری مواد پلاستیکی باعث دگرگونی ظاهری اشیای صنعتی می‌گردد؛ حتی روش‌های تولید و اصول ساخت و شیوه‌های کاربرد محصول تغییر می‌یابد. الکترونیک و دانش پیش‌رفته‌ی فضایی وارد زندگی روزمره و تولید می‌شود، بهای ساخت و تولید کاهش می‌یابد و کم‌کم امکان ساخت اشیای یک‌بار مصرف به‌وجود می‌آید. افزایش خدمات شهری، گسترش فضاهای بزرگ شهری، بالا رفتن اهمیت بسته‌بندی و بسیاری عوامل جانبی دیگر، مفاهیم تازه‌ای چون نشان‌های بازرگانی ضمانت و خدمات خاص، در محصولات پررنگ‌تر می‌شود. در این سال‌ها بحث بحران انرژی مطرح می‌گردد و برای نخستین بار تهدیدهای مربوط به محیط‌زیست احساس می‌شود؛ همین مسائل باعث می‌شود روش‌های دیگری در نوآوری ساخت، مصرف و پیدا کردن منابع انرژی نو به منظور رفع نیازهای مشترک برای تولید، پژوهش و بررسی گردد (تصویرهای ۱۵ و ۱۶).



تصویر ۱۵- کنترل‌های تلویزیونی و ماشین‌های الکترونیکی حسابگر



تصویر ۱۶- طراحی مبلمان خانگی به نام «غروب نیویورک»، ۱۹۸۰م

در نتیجه، کم‌کم مواد بازیافتنی و بهبود یافته، به جای مواد قبلی جای‌گزین می‌گردند. در گذر سال‌های دهه‌ی ۸۰م بحث جهانی شدن تولید و طراحی با جدیت پی‌گیری می‌شود و دوره‌ی «بعد مدرن» در تولیدات صنعتی و انبوه آغاز می‌گردد. به کارگیری زمینه‌های گوناگون فرهنگی و تاریخی در کنار هم، برای پدیدآوردن آثار واحد و نو در مقوله‌ی طراحی نوین؛ به گونه‌ای خاص تعریف پیدا می‌کند. در این دوره، طراحی نوین از یک کارکرد بومی و

حاشیه‌ای خارج شده نقش اساسی‌تری در جامعه ایفا می‌کند و با دگرگونی‌های اجتماعی همخوان می‌شود. در دهه‌ی ۱۹۹۰م طراحی با شعار: «جهانی فکر کنید و محلی بسازید» در عرصه‌ی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی با حرکت جدیدی آغاز می‌شود. طراحی نوین به روشنی در صحنه‌ی بزرگ فن‌آوری و فرهنگی پایان هزاره‌ی دوم و آغاز هزاره‌ی سوم میلادی جای گرفته است. ارزش خاص طراحی نوین، با تولیداتی عرضه می‌شود که بتواند نیازهای فرهنگی و زیبایی‌شناسی منطقه‌ای و بومی را در ابعادی به وسعت جهان هستی، برآورده سازد. در طراحی صنعتی نوین، سعی می‌شود برای جوامع و صنایع، گستره‌ی تازه‌ای برای باورها و انگاره‌ها و تخیلات فراهم آید و از این رهگذر، امکانات رشد فرهنگی و تولید، تازه‌تر شوند (تصویر ۱۷).



تصویر ۱۷- بالا: صندلی چرخ‌دار معلولین که با کمک انتقال نیرو با اهرم‌های دستی حرکت می‌کند.
پایین: همان صندلی در حالت بسته و جمع شده

طراحی صنعتی در ایران

به فرآیندهایی که محصول آن، نتیجه‌ی تولید انبوه باشد، «طراحی صنعتی» اطلاق می‌شود. به همین دلیل از هر تاریخی که در ایران تولید محصولات به صورت ماشینی و انبوه، آغاز گردید آن دوره را می‌توان تاریخچه‌ی طراحی صنعتی در ایران نام نهاد. محصول مورد نظر ممکن است یک ماشین، نوعی مواد غذایی، یا محصولات بهداشتی و آرایشی و شاید نوعی خدمات اجتماعی باشد. به تحقیق، آمار مشخصی در دست نداریم که نشانگر اولین محصول فرآیند طراحی صنعتی در ایران باشد. با این همه، خاطر نشان شده است که در حدود دهه‌ی ۳۰ و ۴۰ هجری شمسی شرکت‌های «ارج» و «پارس خزر»، جزو اولین شرکت‌هایی هستند که در ایران فعالیت طراحی صنعتی را آغاز نموده‌اند و حتی در جدول تشکیلاتی و رده‌بندی سازمانی این کارخانه‌ها نام طراحی صنعتی وجود داشته است.

اما به مرور زمان به سبب سیاست‌های غلط تولیدی و صنعتی و به دلیل حاکمیت بی‌قید و شرط صنعت مونتاژ در کشور، عملاً نیازی به استفاده از متخصصان طراحی صنعتی دیده نمی‌شد. این روند سبب گردید تا محصولات مشابه در طول سال‌های متمادی تولید شود. البته هر از گاهی نمونه‌های جدیدی از محصولات در خط تولید قرار می‌گرفت، ولی کل محصول و قالب‌های آن از شرکت «مادر» تأمین می‌گردید و در حقیقت هیچ زمانی دانش فنی و روش‌های تولید بهتر و چگونگی تربیت نیروهایی برای ایجاد نوآوری و خلاقیت در صنعت و تولید به کشور منتقل نگردید. در آن سال‌ها رشته‌ی طراحی صنعتی به صورت یک گرایش صوری از رشته‌ی نقاشی، در دانشکده‌ی هنرهای زیبای دانشگاه تهران تدریس می‌شد که استادانی از چکسلواکی، فرانسه و انگلیس در حد ابتدایی آن را اداره می‌کردند. بعد از انقلاب اسلامی ایران و رخداد انقلاب فرهنگی در آموزش عالی، از سال‌های ۱۳۶۲ و ۱۳۶۳ هجری شمسی به بعد در دانشگاه‌ها رشته‌ی طراحی صنعتی به یک رشته‌ی مستقل تبدیل گردید.

امروز رشته‌ی طراحی صنعتی با گسترش در دانشگاه‌ها، در امر تربیت نیروهای کارآمد و خلاق، فعال است و اکثر نیروهای خلاق و مستعد با حضور در صنایع و بهینه‌های تولیدی، به نوعی هماهنگی و انسجام در تفکر تولید صنعتی رسیده‌اند.

علم طراحی صنعتی به دلیل پویا بودن و روزآمد بودن می‌تواند با حمایت صنعت، در آفرینش محصولات مطلوب محیط و مصرف‌کننده، به گونه‌ای موفق ظاهر شود (تصویر ۱۸).



تصویر ۱۸- دوچرخه‌ای با نام تبلیغاتی «کوهستان»، پروژه‌ی عملی پایان‌نامه‌ی تحصیلی در مقطع کارشناسی. طراح: آقای مجید یعقوبیان، دانش‌آموخته‌ی رشته‌ی طراحی صنعتی، دانشگاه هنر

منابع و مآخذ

- هنر در گذر زمان، هلم گاردنر، ترجمه‌ی محمدتقی فرامرزی، انتشارات نگاه و آگاه، تهران، ۱۳۷۸.
- تاریخ هنر، ه. جنسن، ترجمه‌ی پرویز مرزبان، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، تهران، ۱۳۵۹.
- خلاصه تاریخ هنر، پرویز مرزبان، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۷۳.
- تاریخ عمومی هنرهای مصور، علینقی وزیری، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۳۷.
- تاریخ هنر مدرن، ه. ه. آرناسن، ترجمه‌ی مصطفی اسلامی، نشر آگه، تهران، ۱۳۷۵.
- دایرةالمعارف هنر، روبین پاکباز، انتشارات فرهنگ معاصر، تهران، ۱۳۷۸.
- مبادی سواد بصری، دونیس ا. داندیس، ترجمه‌ی مسعود سپهر، سروش، تهران، ۱۳۷۵.
- فصلنامه‌ی هنر، شماره‌ی ۲۳، پاییز ۱۳۷۲.
- باغهای خیال، ا.م. کورکیان، ژ.ب. سیکر، نشر پژوهش فرزانه.
- نقاشی ایران از دیر باز تا امروز، روبین پاکباز، نشر نارستان.
- هنر مقدس، تیتوس بوکهارت، سروش.
- مبانی هنر معنوی، مجموعه مقالات، حوزه هنری تبلیغات اسلامی.
- انگلیسی برای دانشجویان هنرهای تجسمی؛ مهری اشکی، مهدی حسینی، انتشارات سمت، چ ۱۹۹۷.
- طراحی صنعتی؛ جان هسکت، ترجمه‌ی غلامرضا رضایی نصر، نشر سمت.
- عکاسان و عکاسی؛ ترجمه واریک در ساهاکیان، بهمن جلالی، سروش، چ دوم، ۱۳۷۶.
- فرهنگ اصطلاحات هنرهای تجسمی؛ محسن کرامتی، نشر چکامه، چ اول، ۱۳۷۰.
- فرهنگ هنر و هنرمندان (۲ جلدی)؛ پیترو لیندا موری، سوسن افشار، نشر روشنگران، چ اول، ۱۳۷۲.
- کلیدهای طراحی؛ برت دادسون، عربعلی شروه، نشر سیاولی، چ چهارم، ۱۳۷۸.

نشریات :

- مجله گرافیک؛ مرداد و شهریور ۱۳۷۲، ص ۶ الی ۱۱
- نشریه‌ی اولین نمایشگاه بین‌المللی طراحی معاصر ایران؛ ۱۵ آذر تا ۲۰ دی ۱۳۷۸.
- شاخه‌های گوناگون عکاسی؛ پایان‌نامه تحصیلی در مقطع کارشناسی ارشد عکاسی، محمود مروستی، دانشگاه هنر، عکاسی برای مطبوعات، کن کوپر، ترجمه‌ی احمد وخشوری، انتشارات برگ.
- سرآغاز عکاسی در ایران؛ دانا استاین، ترجمه‌ی ابراهیم هاشمی.

HELLMAN, TERS & READERS, 1988.

THE PHOTOGRAPH, by Graham Clark, Published by: Oxford Prese.

THE Art OF DRAWING, Bernard Chaet, (Yale), 1983.

THE DICTIONARY OF ART

HISTORY OF PHOTOGRAPHY : by Beamont Newhall

CONCISE HISTOY OF PHOTOGRAPHY : by Ian Jeffry.





آموزشگاه کنکور هنر سی رنگ

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب برای
شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران محفوظ می باشد.

www.chap.sch.ir

WWW.30RANG-ART.COM

شعبه مرکزی:

خیابان شریعتی، دویست متر بالاتر از پل سید خندان، نبش کوچه ی حافظ،
ساختمان ایستای طبقه ی دوم، واحد سه

تلفن تماس: ۰۲۱۲۲۸۸۷۴۷۰-۰۲۱۲۲۸۶۹۱۴۵