

## مقدمه

مبانی هنرهای تجسمی را می‌توان به قواعد درک زبان بصری و ایجاد اثر در هنرهای تجسمی تعبیر کرد. به وسیله‌ی شناختن و تجربه کردن مبانی هنرهای تجسمی زبان آثار هنری که با تجسم و با ارتباط بصری سروکار دارند بهتر فهمیده می‌شود و بهتر به کار گرفته می‌شود. همان‌طور که دانستن دستور زبان و قواعد ساختار صحیح جملات به درک بهتر از زبان نوشتاری و تفهیم بهتر مطالب کمک خواهد کرد، دانستن قواعد و زبان ارتباط با آثار بصری نیز به قدرت ابداع و ادراک در هنر تجسمی کمک می‌کند.

عموماً هنرهای تجسمی به آن دسته از هنرها گفته می‌شود که قابلیت تجسم و شکل‌پذیری دارند و مستقیماً به وسیله‌ی حس بصری درک می‌شوند. از این جهت به آن‌ها هنرهای بصری (Visual Arts) هم گفته می‌شود. تا قبل از سده‌ی نوزدهم، هنرهای تجسمی به‌طور خاص به نقاشی، طراحی، پیکره‌سازی، معماری، گرافیک، هنرهای تزئینی و برخی از آثار صنایع دستی گفته می‌شد. اما پس از ابداع عکاسی، سینما و توسعه هنر گرافیک و تصویرسازی، به دلیل رابطه‌ی مستقیم آن‌ها با قوه‌ی بصری و ادراک آن‌ها توسط قوه‌ی بینایی، به همه‌ی آن‌ها هنرهای بصری می‌گویند. البته امروزه به دلیل وسعت نوآوری‌ها، پیشرفت تکنولوژی و تنوع شیوه‌های گوناگون ارائه اثر، مرزهای سنتی رشته‌های متعدد هنر تجسمی دگرگون شده است تا جایی که دیگر برخی از آن‌ها از یکدیگر قابل تفکیک به نظر نمی‌رسند.

همه‌ی آثار هنر تجسمی از عناصر بصری معینی شکل یافته‌اند. این عناصر در درون اثر روابط زنده و فعالی با یکدیگر دارند و به هیچ‌وجه به عنوان عناصری مفرد و جدای از هم تلقی نمی‌شوند. به کارگیری عناصر بصری و کیفیت ارتباط میان آن‌ها بستگی به روش و تجربه‌ی هنرمند در انتقال پیام اثر دارد. به بیان دیگر علاوه بر قوه خلاقیت، اثر هنری حاصل تجارب هنرمند و شناخت او از مبانی بصری و مواد و ابزار کار هنری است. هنرمند به‌طور اجتناب‌ناپذیری درک زیبایی‌شناختی، کیفیات روانشناختی، موقعیت اجتماعی و در مجموع ارتباط خود را با جهان در اثرش منعکس می‌سازد. بنابراین در یک اثر هنری این جنبه‌ها از یکدیگر قابل تفکیک نیستند و مجموع آن‌ها به منزله‌ی یک کل، قالب و محتوای اثر هنری را تشکیل می‌دهد. در واقع هنگام بررسی یک اثر هنری تنها به تجزیه و تحلیل عناصر بصری و کیفیت ارتباط میان آن‌ها نباید بسنده کرد. بلکه درک یک اثر تجسمی و ایجاد ارتباط با آن بستگی به داشتن شناخت کافی از هنرمند و درک کلیت آن اثر دارد.

عناصر بصری در یک اثر تجسمی عبارتند از نقطه، خط، سطح، حجم، شکل (form)، بافت، رنگ و تیرگی - روشنی. کیفیات بصری نیز عبارتند از روابطی که در روند سازمان دادن و نظم بخشیدن به عناصر بصری مطرح می‌شوند. این روابط عمدتاً شامل تعادل، تناسب، هماهنگی و ریتم می‌شود که از اهمیت بسیاری برخوردار هستند. زیرا به واسطه‌ی وجود آن‌هاست که یک اثر هنری می‌تواند از وحدت و یکپارچگی که مهم‌ترین اصل سامان بخشیدن به اثر است، برخوردار شود.

روند سامان بخشیدن به یک اثر تجسمی را می‌توان با واژه ترکیب (composition) مشخص کرد. در ترکیب بندی است که وحدت اثر به‌عنوان یک کل دارای انسجام درونی تحقق می‌یابد. در نتیجه دست‌اندرکاران هنر تجسمی با تکیه بر اصول و مبانی هنرهای تجسمی و تجربه‌ی عملی تمرین‌های آن می‌توانند شناخت و مهارت خود را در درک و ابداع آثار هنر تجسمی گسترش داده و خلاقیت هنری خود را به نحو مؤثرتری به کار گیرند.

بخش اول کتاب حاضر مباحثی را که به‌طور مختصر در بالا توضیح داده شد، دربر می‌گیرد و در بخش دوم به شناخت رنگ، ویژگی‌ها، کاربردها و مفاهیم آن پرداخته می‌شود. پس از به‌دست آوردن شناخت اولیه از رنگ، توجه به مباحث کیفی و روابط بصری (تعادل، تناسب، هماهنگی، ریتم و ترکیب) در انجام تمرین‌های رنگ الزامی است.

عبدالمجید حسینی راد

### توجه:

الف) طرح پرسش‌های نظری با استفاده از مباحث طرح شده در کتاب توسط معلم انجام می‌شود.  
ب) علاوه بر تمرین‌های عملی پیشنهاد شده در پایان هر فصل، معلم می‌تواند با توجه به توانایی‌های دانش‌آموزان با طرح تمرین‌های عملی دیگری که در ارتباط با مباحث کتاب باشد، به آموزش عملی اهمیت بیشتری بدهد.

### هدف کلی کتاب

شناخت عناصر بصری (نقطه، خط، سطح، حجم، فرم، بافت، رنگ، تیرگی و روشنی) و توان به کارگیری کیفیات بصری و روابط آن (تعادل، تناسب، هماهنگی و ریتم) در ترکیب‌بندی و خلق آثار هنرهای تجسمی

# بخش اوّل

### مبانی هنرهای تجسمی

هدف‌های رفتاری: پس از پایان این فصل از فراگیر انتظار می‌رود:

- ۱- مبانی هنرهای تجسمی را تعریف کند.
- ۲- عناصر و کیفیت نیروهای بصری را توضیح دهد.
- ۳- دیدن و هنرمندانه دیدن را توضیح دهد.
- ۴- اهمیت کادر در هنرهای تجسمی و انواع آن را توضیح دهد.

#### مبانی هنرهای تجسمی چیست؟

ایجاد آثار هنرهای تجسمی و درست درک کردن آن‌ها نیاز به یک شناخت اولیه از اصول و مبانی هنرهای تجسمی دارد. به همین دلیل این مبانی را می‌توان به الفبا و قواعد درک زبان و ابداع در هنرهای تجسمی و بصری تعبیر کرد.

زندگی انسان براساس ارتباط‌هایش با جهان پیرامون و با هموعانش شکل می‌گیرد. زبان وسیله‌ی ارتباطی بسیار مهمی برای انسان‌هاست اما فقط دانستن زبان و یا توانایی سخن گفتن برای ایجاد ارتباط میان آدم‌ها کافی نیست. بلکه برخورداری از قوه‌ی شنوایی و دانستن کلمات مشترک نیز لازم است. با این حال گاه دو یا چند نفر که از زبان مشترکی برخوردارند منظور یکدیگر را به درستی متوجه نمی‌شوند. به همین دلیل شناختن زبان و قواعد آن و طرز به کار بردن صحیح کلمات نیاز به آموزش دارد. بر همین مبنا درست نوشتن و صحیح خواندن برای درک مفهوم یک اثر نوشتاری و انتقال صحیح معانی آن دارای اهمیتی ویژه است. بنابراین برای درک درست یک نوشته شناختن قواعد و دستور زبان و معنی کلمات ضروری می‌باشد.

با توجه به این مقدمه باید گفت درک درست یک اثر تجسمی تا حدود زیادی بستگی به شناختن امکانات، مواد، ابزار و درک صحیح از عناصر هنر تجسمی دارد. معمولاً برای آموختن زبان نوشتاری قواعد شناخته شده و دقیقی وجود دارد، اما زبان عناصر هنر تجسمی بسیار پیچیده‌تر و دشوارتر است. در این میان چشم به عنوان عامل دیدن و نگاه کردن و انتقال درست اطلاعات بصری نقش اصلی را در فراگرفتن زبان هنر تجسمی دارد. زیرا دیدن، امکان تجربه‌ی مستقیم و بدون واسطه‌ی واقعیت و اشیای پیرامون را برای ما فراهم می‌کند. به همین دلیل ما معمولاً به چشم‌هایمان بیش از سایر اعضا و اندام حسی خود برای فهمیدن واقعیت اطمینان داریم. همچنان که در زندگی روزمره برای اطمینان پیدا کردن از صحت چیزی که می‌شنویم گفته می‌شود «تا ندیدی باور مکن» و یا این که: «شنیدن کی بود مانند دیدن؟!»

احتمالاً انسان در ابتدایی‌ترین علائم نوشتاری از تصاویر برای ایجاد ارتباط استفاده می‌کرده است. هم‌چنان که مصریان باستان از نوشته‌های تصویری (خط هیروگلیف)، برای بیان مقاصد خود بهره می‌بردند (شکل ۱-۱).



شکل ۱-۱- دستبند از جنس طلا و سنگ‌های تزئینی؛ مصر باستان (حدود ۷۱۲ تا ۶۶۴ ق.م)

چشم به‌عنوان نشانه‌ی سلامتی و داشتن درک روشن از طبیعت همواره در آثار هنری از روزگاران گذشته تا به امروز مورد توجه بوده است. در این دستبند نقش چشم هم می‌تواند جنبه‌ی تزئینی داشته باشد و هم به‌عنوان یک علامت نوشتاری براساس خط تصویری مصریان باستان تلقی شود.

اهمیت دیدن به این دلیل است که ما معمولاً تصاویر اشیا را نزدیک‌ترین و درست‌ترین نشانه برای درک خصوصیات آن‌ها می‌دانیم. به طوری که با دیدن تصویر یک شیء می‌توانیم بفهمیم که ویژگی‌ها و امکانات آن چیست، در حالی که با شنیدن نام اشیا و یا حتی توصیفی که از آن‌ها می‌شود نمی‌توان آن‌طور که باید به خصوصیات آن‌ها پی برد. همان‌طور که تصاویر روی دیوارهای غارها و روی ظروف و اشیایی که از روزگاران دور به‌جای مانده‌اند،

اینک پس از گذشت چند هزار سال اطلاعات با ارزش و مهمی را به ما منتقل می‌کنند، اما خطوط، نوشته‌ها و سایر علائم باقی‌مانده از دوره‌ی قدیم هرگز با چنین صراحتی با ما ارتباط برقرار نمی‌کنند و اطلاعات دوره‌ی خود را به راحتی به ما منتقل نمی‌کنند بلکه فقط متخصصین و زبان‌شناسان خاصی می‌توانند آن‌ها را بخوانند (شکل‌های ۱-۲ و ۱-۳).



شکل ۱-۲- اسب‌ها و گاو وحشی؛ نقاشی روی دیواره غار؛ لاسکو - فرانسه - حدود ۱۵۰۰۰ سال ق.م. آثار تصویری می‌توانند اطلاعات بسیاری راجع به وجود آمدنشان به ما بدهند.



شکل ۱-۳- مجسمه به همراه لوح نوشته؛ مصر باستان، (حدود ۷۱۲ تا ۶۶۴ ق.م)

با دیدن این مجسمه بلافاصله اطلاعاتی از قبیل مرد بودن آن، نوع پوشش، گردن‌بند، آرایش و حتی حدود سن او را می‌توانیم به‌دست آوریم در حالی که برای خواندن کتیبه‌ای که در جلوی مجسمه است حتماً بایستی از آموزش کافی برای فهمیدن خط هیروگلیف برخوردار باشیم.

می‌توانند به شکل گزارش، توصیف روایی، شعری و بصری یا تجسمی ارائه شوند (شکل ۴-۱).

آنچه در روزگار ما در قالب هنرهای تجسمی جای می‌گیرد عبارت است از: عکاسی، گرافیک، نقاشی، طراحی و مجسمه‌سازی. معماری و طراحی صنعتی نیز اگرچه به‌طور سنتی جزو گرایش‌های هنر تجسمی به‌شمار می‌آیند، اما به دلیل کاربرد خاص آن‌ها و ارتباط با صنایع و علوم به‌صورت مستقل و کاربردی یا در ارتباط با صنایع از آن‌ها یاد می‌شود. به‌طور کلی می‌توان گفت همه هنرهایی که به‌صورت بصری ارائه یا دیده می‌شوند و با تصویر سروکار دارند اصول و مبانی مشترکی دارند که «مبانی هنرهای تجسمی» یا «مبانی هنرهای بصری» نامیده می‌شوند. بنابراین، در مبانی هنرهای تجسمی الفبای تجسم یا تصویر کردن و همچنین درک آثار هنرهای تجسمی را تجربه خواهیم کرد.

با این توضیحات می‌توان پی برد که آشنا شدن با مبانی هنرهای تجسمی تا چه اندازه می‌تواند در درک کردن درست جهان بصری مؤثر باشد. به‌ویژه این که در دوره معاصر، فراوانی رسانه‌های ارتباط بصری از قبیل کتاب‌های تصویری، تبلیغات، عکس، تلویزیون، سینما و رایانه زندگی روزمره‌ی ما را مشحون از تصاویر کرده است. به همین دلیل اهمیت آموختن مبانی هنرهای تجسمی کاملاً بدیهی به‌نظر می‌رسد، به‌ویژه برای کسانی که می‌خواهند تحصیل و کار خود را با فعالیت در زمینه‌ی هنر تجسمی ادامه دهند.

هرکدام از ما در ذهن خود تصوّراتی داریم که تا وقتی به شکل بصری تجسم پیدا نکرده‌اند دیگران از پی بردن به آن‌ها عاجز خواهند بود. در حالی که با تجسم بخشیدن به آن‌ها ارتباط ذهنی ما با مخاطبان شکل ملموسی پیدا می‌کند. تصاویر ذهنی



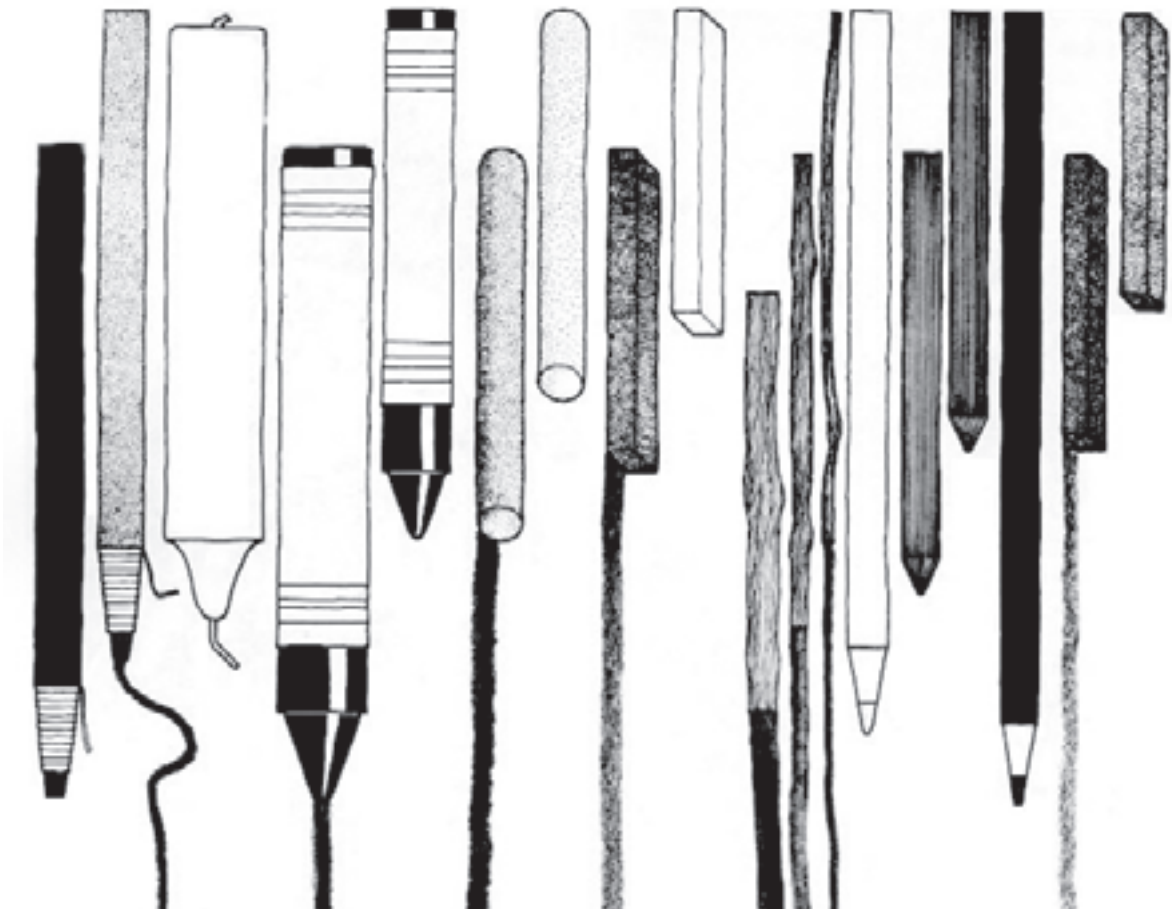
شکل ۴-۱- تصوّرات و تخیلات تا وقتی که به صورت تجسمی و تصویری در نیابند نمی‌توانند اطلاعات روشنی به ما بدهند. البته روش‌های دیگری چون توصیف و گزارش نیز می‌توانند در ارائه اطلاعات ذهنی کمک کنند. اما در این میان هنر تجسمی همه چیز را به شکل روشن‌تری تجسم می‌بخشد.



## عناصر و کیفیت نیروهای بصری

عناصر و کیفیت نیروهای بصری در هنرهای تجسمی به دو بخش کلی تقسیم می‌شوند: بخشی که با آن‌ها به طور فیزیکی و ملموس سروکار داریم و همان عناصر بصری محسوب می‌شوند؛ مثل: نقطه، خط، سطح، رنگ، شکل، بافت، اندازه و تیرگی - روشنی. بخش دیگر کیفیات خاص بصری هستند که بیشتر حاصل تجربه و ممارست هنرمند در به کار بردن عناصر بصری می‌باشند، از قبیل تعادل، تناسب، هماهنگی و کنتراست که به نیروهای بصری یک اثر تجسمی استحکام می‌بخشند.

به طور کلی عناصر و نیروهای بصری در طبیعت و محیط پیرامون ما موجود هستند و هنرمند یا از آن‌ها به طور مستقیم استفاده می‌کند و یا با الهام گرفتن از طبیعت و با استفاده از ابزار و مواد گوناگون این عناصر و نیروها را به وجود می‌آورد. تنوع ابزار و مواد گوناگونی که امروز هنرمندان در اختیار دارند بسیار زیاد است. از انواع مواد و ابزارهای اثرگذار گرفته تا سطوح مختلف، رنگ‌های با کیفیت متنوع و حلال‌های گوناگون (شکل ۵-۱).



شکل ۵-۱- برخی از انواع ابزارهای اثرگذار برای طراحی و نقاشی

## دیدن

انسان به وسیله توانایی‌های جسمی و روحی خود با جهان ارتباط برقرار می‌کند. از میان توانایی‌های مختلف، حس بینایی انسان را قادر می‌سازد تا جهان پیرامون خود را ببیند و با آن چه در آن می‌گذرد ارتباط برقرار کند. چشم‌ها عضوی از بدن هستند که در صورت سالم بودن عمل دیدن به وسیله‌ی آن‌ها انجام می‌شود. شرط دیدن اشیا و پدیده‌ها توسط عضو بینایی (چشم‌ها) وجود نور است و بدون وجود نور انسان قادر به دیدن نیست. بنابراین، عمل دیدن ارتباطی است که انسان در شرایط مساعد نوری از طریق عضو بینایی با جهان برقرار می‌کند.

برای دیدن، غیر از چشم و نور مساعد عوامل دیگری نیز مؤثر و لازم هستند که عبارتند از:

الف) وجود چیزهایی که نور پس از برخورد با آن‌ها به چشم منعکس می‌شود.

ب) انتقال علائم و پیام‌های بصری از طریق چشم به مغز

## توسط اعصاب بینایی.

پیام‌های بصری شامل اطلاعاتی درباره خصوصیات ظاهری اشیا از قبیل نوع رنگ، میزان تیرگی - روشنی، اندازه و جنسیت آن‌ها است.

در یک معنای کلی عمل دیدن واکنشی طبیعی و خودبه‌خود است که عضو بینایی در مقابل انعکاس نور از خود نشان می‌دهد و انسان به‌طور طبیعی رنگ، شکل، جهت، بافت، بُعد و حرکت چیزها را به وسیله‌ی پیام‌های بصری دریافت می‌کند. اما در هنر و نزد هنرمندان دیدن می‌تواند فراتر از یک عکس‌العمل طبیعی تعبیر شود. در نگاه هنرمند جهان به‌صورتی عمیق‌تر ادراک و دیده می‌شود. او علاوه بر دیدن اشیا به روابط و تناسبات آن‌ها با یکدیگر به دقت توجه می‌کند. همین توجه و نگاه موشکافانه به جهان و پدیده‌ها به‌نحوی در آثار او جلوه‌گر می‌شود که گویی هیچ‌کس دیگر قبلاً آن‌ها را آن‌گونه ندیده است (شکل ۶-۱).



شکل ۶-۱- اسماعیل عباسی (و این همه کفش): کتاب پنجمین

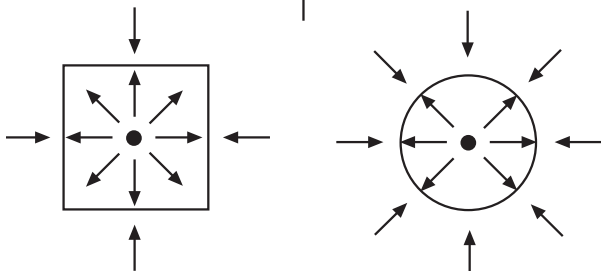
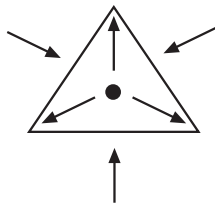
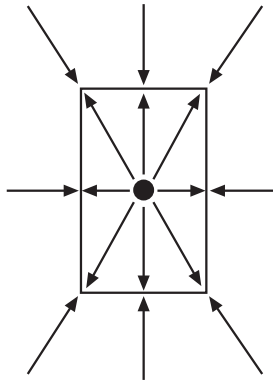
نمایشگاه سالانه‌ی عکس ایران

در این تصویر یک مغازه‌ی کفش‌فروشی با انواع کفش‌ها دیده می‌شود. حال به جفت کفش‌های مندرسی که در پایین تصویر قرار دارند توجه کنید. دیدن این همه کفش و در عین حال توجه به کفش‌های مندرس فروشنده، به‌خودی‌خود مخاطب را برای عمیق‌تر نگاه کردن به این تصویر مجذوب می‌کند.



## کادر در هنرهای بصری

گرایش دارد، محصور می‌سازد. دوم این که انرژی‌های بصری بیرون از کادر را که می‌خواهند به درون آن نفوذ کنند به کنترل درخواهد آورد. به شکل ۸-۱ توجه کنید:

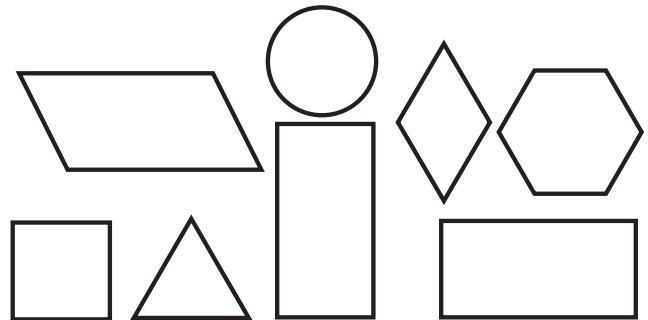


شکل ۸-۱- انرژی بصری عناصر درون کادر با شکل کادر هماهنگ می‌شود و در همین حال تأثیرات خارجی را به روی اثر محدود می‌کند.

انرژی‌های بصری که از درون کادر سرچشمه می‌گیرند و نیروهای مشابهی که از بیرون به آن وارد می‌شوند، ساختار اصلی اثر و سازمان‌دهی عناصر بصری را در کادر تحت تأثیر قرار می‌دهند. می‌توان گفت با توجه به شکل کادر است که هنرمند عناصر بصری را در اثر خود سازمان‌دهی می‌کند و روابط آن‌ها را با یکدیگر در ترکیبی مناسب برای نمایش موضوعی خاص شکل می‌دهد. فضای درونی یک کادر زمانی معنا پیدا می‌کند که یک عنصر بصری در درون کادر انرژی بصری آن را فعال کند. این

کادر یا قاب تصویر محدوده‌ی فضا یا سطحی است که اثر تجسمی و تصویری در آن ساخته می‌شود. به‌طور کلی منظور از کادر در هنرهایی که با سطح سروکار دارند و بر سطح به وجود می‌آیند همان محدوده‌ای است که هنرمند برای ارائه و اجرای اثر خود برمی‌گزیند. این اثر ممکن است یک عکس، یک اعلان، یک نقاشی، یک نقش برجسته و یا حتی اندازه‌ی پرده‌ای باشد که روی آن یک فیلم نمایش داده می‌شود.

کادر می‌تواند اندازه‌ها و شکل‌های گوناگونی داشته باشد، مثل انواع چهارگوش با ابعاد و تناسبات مختلف به صورت مربع و مستطیل‌های متنوع عمودی و افقی، لوزی و دوزنقه. همچنین شکل‌های دیگر هندسی مثل دایره، بیضی، مثلث، چندضلعی یا حتی تلفیقی از این اشکال به صورت منظم و غیرمنظم ممکن است به عنوان کادر به کار گرفته شوند (شکل ۷-۱).

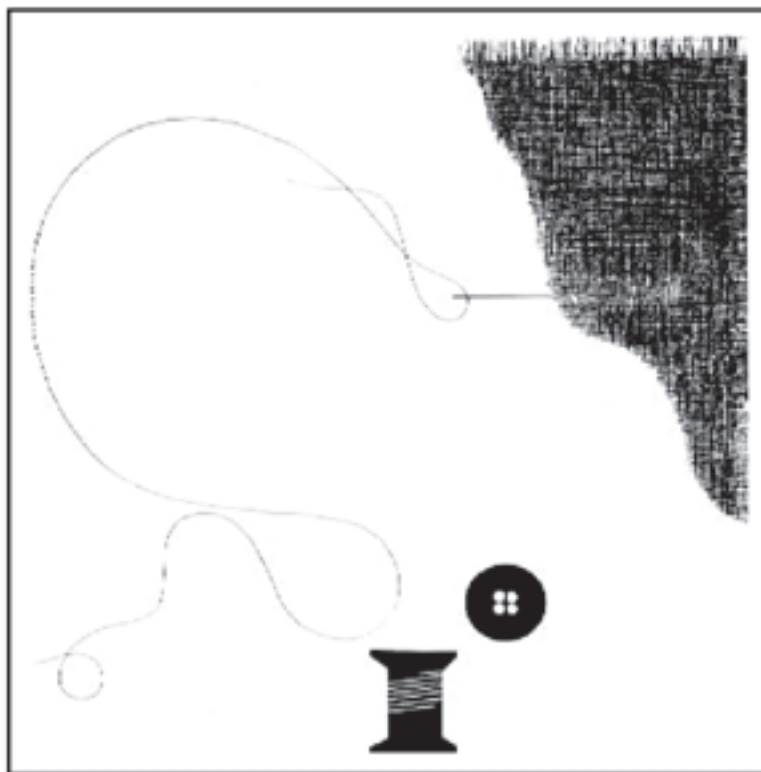


شکل ۷-۱- کادرهای هندسی مثل انواع چهارگوش، سه‌گوش و دایره محدوده‌ای هستند که اثر تجسمی در آن‌ها به وجود می‌آید. علاوه بر این‌ها ممکن است از شکل‌های نامنظم نیز به عنوان کادر استفاده شود.

هنرمندان معمولاً ترکیب عناصر و نیروهای بصری کار خود را بر اساس کادر و فضای بصری، که در اختیار دارند سازمان‌دهی می‌کنند. محدوده و فضای اثر هنری به هر شکل که انتخاب شود در تأثیرگذاری بر نیروهای بصری و ترکیب آن‌ها با یکدیگر مؤثر است. در واقع هنرمند با انتخاب بخشی از فضا و جدا ساختن آن از سایر بخش‌ها و فضای پیرامون توسط کادری مشخص دو عمل انجام می‌دهد: اول این که ارتباط کادر را با محدوده‌ی داخلی اثر برقرار می‌کند و انرژی بصری را که از درون به بیرون

به وجود خواهد آمد (شکل ۹-۱). این موضوع در توضیحات مربوط به عناصر تجسمی دنبال خواهد شد.

عنصر می تواند یک نقطه ساده یا عنصر بصری دیگر باشد و بسته به این که به چه شکلی و در کجای کادر قرار دارد تأثیرات مختلفی



شکل ۹-۱- عناصر مختلف درون کادر فضای آن را از نظر بصری معنادار می کنند.

## تمرین

- ۱- با استفاده از ابزارها و مواد مختلف، تأثیرگذاری آن‌ها را روی سطوح و کاغذهای با جنسیت متفاوت، به وسیله خط، نقش و سایه - روشن نشان دهید.
- ۲- با تهیه حد اقل سه نمونه از چند نقاشی و عکس چاپ شده در نشریات، تفاوت دیدن و عمیق دیدن را توضیح دهید.
- ۳- با تهیه حد اقل سه نمونه از تصاویری که دارای کادرهای متفاوتی باشند، تأثیر و رابطه‌ی شکل کادر را با موضوع آن نشان دهید.
- ۴- در سه نوع کادر مختلف (دایره، چهارگوش و سه گوش)، بریده‌هایی از تصاویر چاپ شده در نشریات، حروف و نوشته‌های ریز و درشت، شکل‌های هندسی و غیرهندسی بریده شده از مقوای سیاه را در کنار یکدیگر بچسبانید (کولاژ). سپس به کمک هنرآموز عملکرد عناصر بصری را در هر یک از کادرها بررسی کنید.
- ۵- در یک کادر دلخواه و با راهنمایی هنرآموز، با استفاده از مواد و عناصر تمرین بالا یک تکه چسبانی (کولاژ) انجام دهید.

### عناصر بصری (نقطه، خط، سطح و حجم)

هدف‌های رفتاری: پس از پایان این فصل از فراگیر انتظار می‌رود:

- ۱- معانی نقطه را در ریاضی و در هنرهای تجسمی توضیح دهد.
- ۲- مفهوم تجمع و پراکندگی و ترکیب نقطه در صفحه را تعریف کند.
- ۳- موقعیت‌های مختلف نقطه را در صفحه اجرا کند.
- ۴- مفاهیم ویژه خط را توضیح دهد.
- ۵- موقعیت‌های خط را در صفحه اجرا کند.
- ۶- مفهوم سطح را شرح دهد.
- ۷- انواع سطح را نام ببرد.
- ۸- انواع سطح را اجرا کند.
- ۹- مفهوم حجم را بیان کند.
- ۱۰- حجم را در صورت‌های گوناگون توصیف کند.
- ۱۱- انواع حجم را اجرا کند.

#### نقطه

در هنر تجسمی وقتی از نقطه نام برده می‌شود، منظور چیزی است که دارای تیرگی یا روشنی، اندازه و گاهی جرم است و در عین حال ملموس و قابل دیدن است. از این نظر در ظاهر تشابهی میان این مفهوم از نقطه با آنچه که در ریاضیات به نقطه گفته می‌شود، وجود ندارد. زیرا در ریاضیات نقطه موضوعی ذهنی است که در فضا یا بر صفحه تصور می‌شود، بدون این که قابل دیدن و لمس شدن باشد. اما این مفهوم ذهنی می‌تواند با استفاده از یک ابزار اثرگذار مشخص شود که در این صورت تبدیل به یک نقطه بصری خواهد شد. مثل نشان دادن مرکز یک دایره یا محل تقاطع دو پاره خط. یا وقتی بخواهیم خطی را بر

صفحه‌ای ترسیم کنیم اولین تماس ابزار ما با صفحه یک نقطه خواهد بود.

نقطه‌ی تجسمی ممکن است به وسیله‌ی یک ابزار اثرگذار به وجود آید. مثل اثر یک مداد، یک قلم مو یا فشار و ضربه‌ی چیزی سخت به روی یک سطح یا مثل یک لکه‌ی روشن بر سطح تیره و بالعکس. نقطه‌ی تجسمی ممکن است به وسیله‌ی جسمی که دارای حجم نسبتاً کوچکی است در فضا شکل بگیرد و یا بخش فرورفته یا برجسته‌ی یک اثر حجمی باشد.

بنابراین، نقطه در زبان هنر تجسمی چیزی است کاملاً ملموس و بصری که بخشی از اثر تجسمی را تشکیل می‌دهد و دارای شکل و اندازه‌ی نسبی است.

شنی کنار دریا برجای می‌ماند، یک پرنده و یا یک لکه‌ی ابر در پهنه‌ی آسمان می‌توانند به عنوان نقاط تجسمی در طبیعت تصور شوند (شکل ۱-۲).

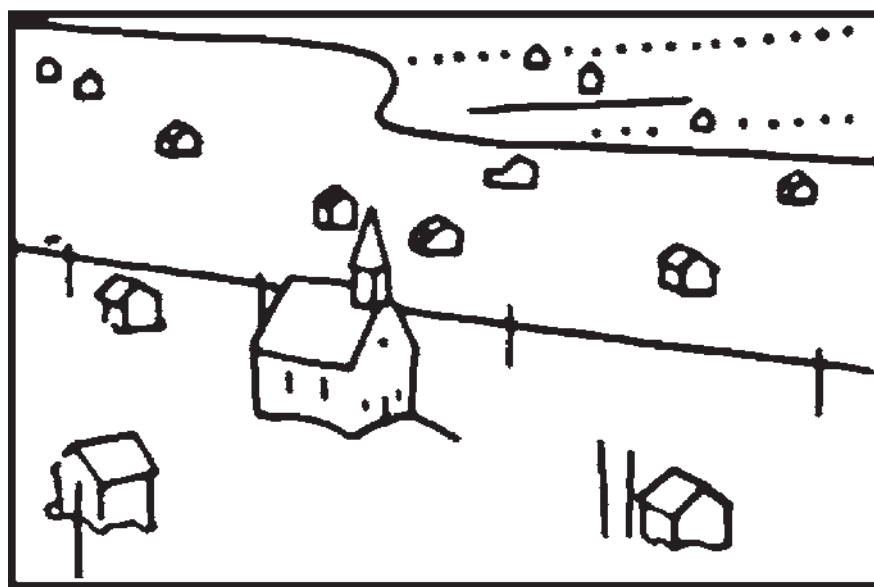
نقطه‌ی تجسمی نه تنها در آثار هنرمندان دیده می‌شود، بلکه در طبیعت و محیط پیرامون ما نیز قابل تشخیص است. ستاره‌های روشن یا لکه‌ی سفید ماه در پهنه‌ی آسمان تیره‌ی شب، یک تک‌درخت در پهنه‌ی دشتی وسیع، جای پاهایی که بر ساحل



شکل ۱-۲- نقطه‌ی تجسمی یک عنصر بصری نسبی است. می‌تواند پشته‌ای هیژم، یک بیکره، یک درخت یا پرنده‌ای باشد که در آسمان پرواز می‌کند.

یک سطح که همان کادر است نقش تعیین‌کننده‌ای در تشخیص دادن نقطه‌ی تجسمی و معنا پیدا کردن آن دارد. در صورتی که اندازه لکه یا عنصر بصری نسبت به کادر به قدری کوچک باشد که به‌طور معمول نتوانیم جزئیات آن‌ها را به‌صورت سطح یا حجم تشخیص بدهیم، می‌توانیم به آن نقطه تجسمی یا بصری بگوییم (شکل ۲-۲).

با این مثال‌ها روشن می‌شود که نقطه‌ی تجسمی شکل خاصی ندارد و اندازه‌ی آن نیز نسبی است. به عنوان مثال وقتی از فاصله‌ای دور به یک تک‌درخت در دشت نگاه می‌کنیم، به‌صورت یک نقطه‌ی تجسمی دیده می‌شود. اما وقتی به آن نزدیک می‌شویم یک حجم بزرگ می‌بینیم که از نقاط متعدد (برگ‌ها) و خطوط (شاخه‌ها) شکل گرفته است. بنابراین محدوده‌ی فضا یا

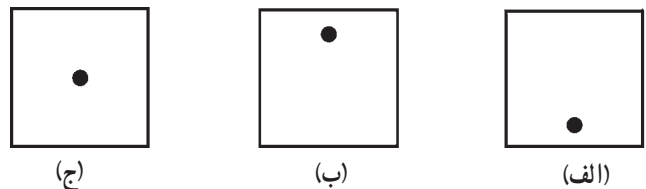


شکل ۲-۲- تعیین محدوده‌ی بصری یا کادر برای تشخیص نقطه‌ی بصری ضروری است. در این تصویر به غیر از خانه‌ی میانی که نسبت به کادر دارای حجم مشخص و جزئیات کامل است، سایر خانه‌ها نسبت به کادر به صورت نقطه‌های پراکنده‌ای در کادر دیده می‌شود.



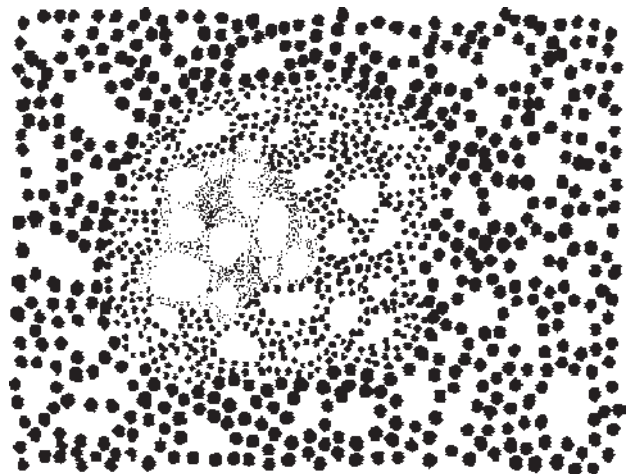
## موقعیت‌های مختلف نقطه

بسته به این که نقطه‌ی بصری در کجای کادر قرار گرفته باشد موقعیت‌های متفاوتی را به وجود می‌آورد. یک نقطه روابط محدود و ساده‌ای با فضای اطراف خود دارد و به همان نسبت تمرکز مخاطب را به خود جلب می‌کند. اما چنانچه نقاط بصری متعددی در یک کادر وجود داشته باشند، براساس روابطی که از نظر شکل، اندازه، تیرگی، روشنی، رنگ، بافت، دوری و نزدیکی با یکدیگر دارند تأثیرات بصری متفاوتی به وجود خواهند آورد (شکل ۲-۳).



شکل ۲-۳- موقعیت‌های مختلف نقطه در کادر معانی متفاوتی مثل سبکی، سنگینی، تعلیق، اوج، فرود و ... را به وجود خواهد آورد.

گاهی ممکن است نقطه به عنوان کوچک‌ترین بخش تصویر تلقی شود. در این صورت در اثر تراکم نقطه‌های تیره، تیرگی حاصل می‌شود و در اثر پراکندگی آن‌ها روشنی دیده می‌شود (شکل ۲-۴).



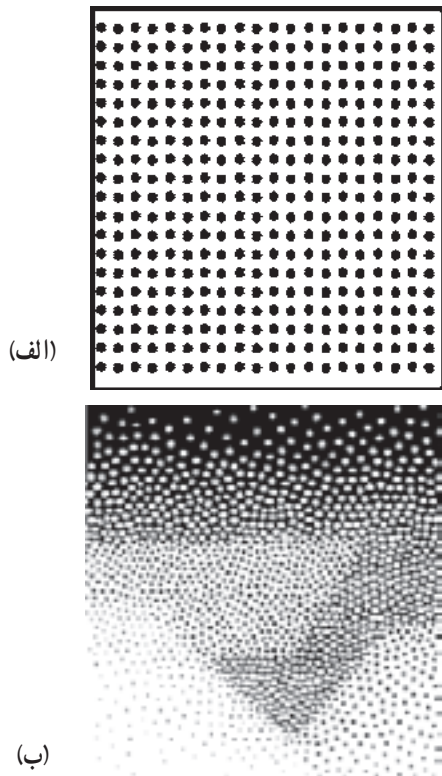
شکل ۲-۴- تراکم، انبساط و اندازه نقاط تیرگی و روشنی‌های متنوعی به وجود خواهد آورد.

برخی از هنرمندان نقاش از این خصوصیت برای ایجاد سایه روشن در طراحی استفاده می‌کنند و یا در نقاشی‌های خود رنگ‌های خالص را به صورت نقطه‌نقطه در کنار هم قرار می‌دهند تا از تلفیق آن‌ها در چشم بیننده رنگ‌های ترکیبی دیده شود. این خصوصیت در صفحه‌ی تلویزیون هم کاربرد دارد. در فن چاپ نیز در اثر تراکم ترام‌های سیاه یا رنگی که در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند تصویر با درجات خاکستری و یا تصویر رنگی ایجاد می‌شود (شکل ۲-۵).

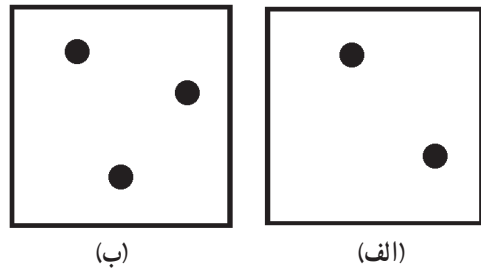


شکل ۲-۵- در صنعت چاپ از تراکم و پراکندگی نقاط (ترام‌های تیره یا رنگی) در کنار یکدیگر تصویر به وجود می‌آید.

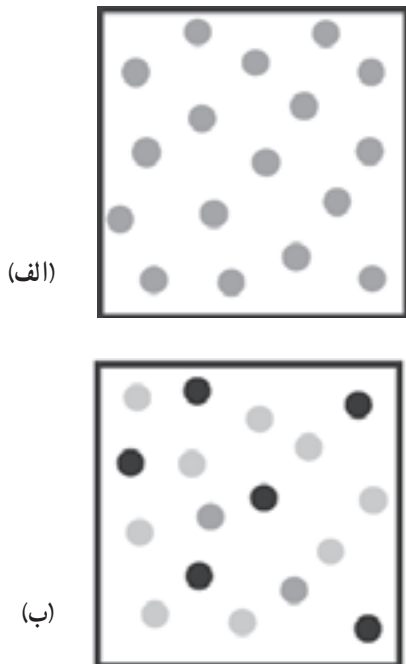
از آن جا که نقاط بصری انرژی و تأثیر ویژه‌ای را در فضای پیرامون خود منتشر می‌کنند وجود نوعی ارتباط متقابل در میان آن‌ها برای ایجاد تأثیر مثبت و هماهنگ الزامی است، در غیر این صورت در اثر عدم ارتباط میان آن‌ها نوعی اغتشاش بصری ایجاد خواهد شد که مانع از تأثیرگذاری متمرکز بر مخاطب می‌شود. در شکل‌های ۲-۶ تا ۲-۷ الف و ب نقاطی را که از اندازه و تیرگی یکسانی برخوردارند در دو کادر یکسان قرار داده‌ایم اما با توجه به تعداد و ترکیب پراکنده‌ی نقاط تأثیر ویژه‌ای به وجود نیامده است. در حالی که در شکل‌های ۲-۷ تا ۲-۸ الف و ب همان نقاط به یکدیگر نزدیک شده‌اند و نزدیکی آن‌ها به یکدیگر تأثیر قوی‌تر و تمرکز بیشتری را به وجود آورده است.



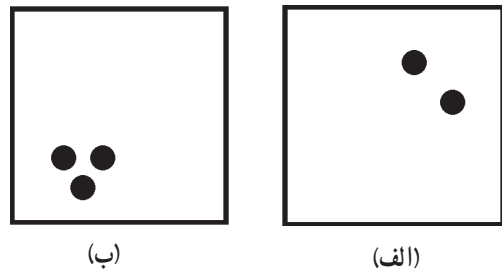
شکل ۲-۸- در تصویر (الف) نقاط دارای تیرگی یکسان بدون تنوع بصری دیده می‌شوند، در حالی که در تصویر (ب) با به وجود آمدن تراکم و انبساط نه تنها تیرگی و روشنی به وجود آمده، بلکه حرکت بصری و دوری - نزدیکی در فضای کادر نیز دیده می‌شود.



شکل ۲-۶- نقاط پراکنده مشابه در دو کادر مشابه جاذبه قابل توجهی به وجود نیاورده است.



شکل ۲-۹- در تصویر (الف) به واسطه‌ی تیرگی یکسان نقاط، فضای درون کادر حالتی مسطح دارد در حالی که در تصویر (ب) به واسطه‌ی تنوع تیرگی‌های نقاط، عمق و حرکت بیشتری در فضا احساس می‌شود.

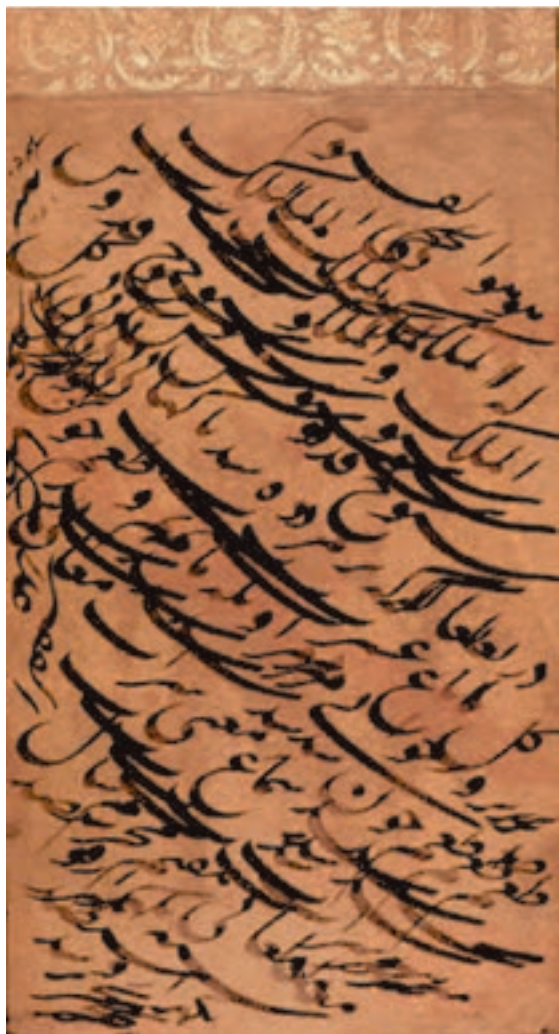


شکل ۲-۷- نقاط ۲-۶ به یکدیگر نزدیک شده‌اند و توانسته‌اند تمرکزی بصری ایجاد کنند.

در شکل ۲-۸ الف نقاط مشابه به صورت یکنواختی پراکنده شده‌اند در نتیجه جاذبه‌ی بصری ایجاد نگردیده و بافتی یکنواخت ایجاد شده است. در شکل ۲-۸ ب اجتماع نقاط و نزدیک شدن آن‌ها به هم علاوه بر این که توجه مخاطب را در بخش‌هایی از کادر بیشتر به خود جذب می‌کند تیرگی، روشنی و حرکت را نیز نشان می‌دهد.

## خط

تنوع مثال‌ها و نمونه‌ها به خودی خود نشان می‌دهد که منظور از خط تجسمی معنایی نسبی از خط است و آن نشان دادن یک حرکت ممتد و پیوسته بر سطح یا در فضا است. بنابراین می‌تواند دو بُعدی یا سه بُعدی باشد. مثلاً یک قطار در حال حرکت از فاصله‌ای دور به صورت یک خط ممتد دیده می‌شود. در حالی که وقتی با قطار مسافرت می‌کنیم و در داخل آن هستیم دیگر این برداشت بصری را نداریم. بنابراین در تعریف تجسمی خط عبارت است از حرکت یا شکل ممتد بصری خواه بدون ضخامت و به صورت دو بُعدی و خواه با داشتن ضخامت و برجستگی یا فرورفتگی؛ مثل بخش‌هایی از یک نقش برجسته، حجم، خط و مرز پیرامون یک سطح، محل برخورد دو سطح با دو زاویه مختلف مثل دیوار کلاس و سقف، مرز حاصل از تباین دو سطح با رنگ مختلف یا با تیرگی متفاوت و اثر حرکت مداد، قلم‌مو یا یک شیء نوک تیز بر یک صفحه.



شکل ۲-۱۲ خط نوشتاری معانی را به طور مستقیم به مخاطب منتقل می‌کند.

در زندگی روزمره و در طبیعت، خط حضور چشمگیری دارد. به تعبیر دیگر ما به طور روزمره با خط و جلوه‌های گوناگون آن زندگی می‌کنیم. در این زمینه می‌توان مثال‌های متفاوتی ذکر کرد: نقوش خطی روی لباس‌ها و روی فرش زیر پایمان، ردیف صندلی‌ها در سالن‌های امتحانات، خطوط آجرهای چیده شده و در امتداد هم دیوارها، سیم‌ها و تیرهای برق و تنه درختان در کنار خیابان‌ها، جویباری که پیچ و تاب خوران جاریست، شیارهای شخم، درخشش برق و ارتباط خطی برخی از ستارگان در صورت‌های فلکی و گاه خطوطی که بچه‌ها برای بازی کردن به روی زمین می‌کشند و یا خط‌خطی‌هایی که بر سطوح مختلف به وجود می‌آورند. همچنین خط نوشتاری، خطوطی که برای ترسیم نقشه یک ساختمان توسط استاد معمار کشیده می‌شود و سرانجام خطوطی که با ابعاد و به شیوه‌های گوناگون توسط یک هنرمند طراحی ترسیم می‌شود (شکل‌های ۲-۱۰ تا ۲-۱۴).



شکل ۲-۱۰ یک نمونه خط ترسیمی که با پهنای زغال طراحی به وجود آمده است.



شکل ۲-۱۱ خطوطی که بچه‌ها روی دیوارها و سطوح مختلف می‌کشند از ناب‌ترین خط‌های تجسمی به‌شمار می‌آیند.





شکل ۱۴-۲- مسعود مرادسلیمی؛ مأخذ: کتاب پنجمین نمایشگاه دو سالانه عکس ایران؛ خط در طبیعت جلوه‌های گوناگونی دارد. عریان شدن درختان در فصل پاییز خطوط بیشتری از شاخه‌های درختان را به نمایش می‌گذارد.



شکل ۱۳-۲- خطوط بیرامونی برای ترسیم کردن و نمایش ساده چیزها

## جهت خط

خطوط تجسمی براساس جهت حرکت مداوم در یک مسیر کلی به چهار دسته‌ی اصلی تقسیم می‌شوند که عبارتند از: الف) خطوط عمودی که در طبیعت به شکل تنه درختان، تیرهای برق و ساختمان‌های مرتفع دیده می‌شوند. این نوع خط در یک اثر تجسمی ممکن است به مفهوم ایستادگی، مظهر مقاومت و استحکام باشد و یا صرفاً رابطه‌ی مناسبی را از نظر بصری و زیبایی‌شناسی با سایر خطوط و اشکال یک ترکیب به‌وجود بیاورد

(شکل ۱۵-۲).

ب) خطوط افقی که در طبیعت به صورت سطح زمین، خط افق، پهنه دریا، یا یک انسان خوابیده دیده می‌شود. این نوع خط در یک اثر تجسمی ممکن است برای نشان دادن آرامش، سکون و اعتدال باشد و یا صرفاً رابطه‌ی مناسبی را از نظر بصری و زیبایی‌شناسی با سایر خطوط و عناصر یک ترکیب به‌نمایش بگذارد (شکل ۱۶-۲).



شکل ۱۵-۲ — بهمن جلالی؛ مأخذ: آبادان که می‌جنگد؛ خطوط عمودی در طبیعت بیشتر نمایانگر تنه‌های درختان هستند و در آثار تجسمی به‌عنوان نمادی از مقاومت و ایستادگی به‌کار می‌روند.

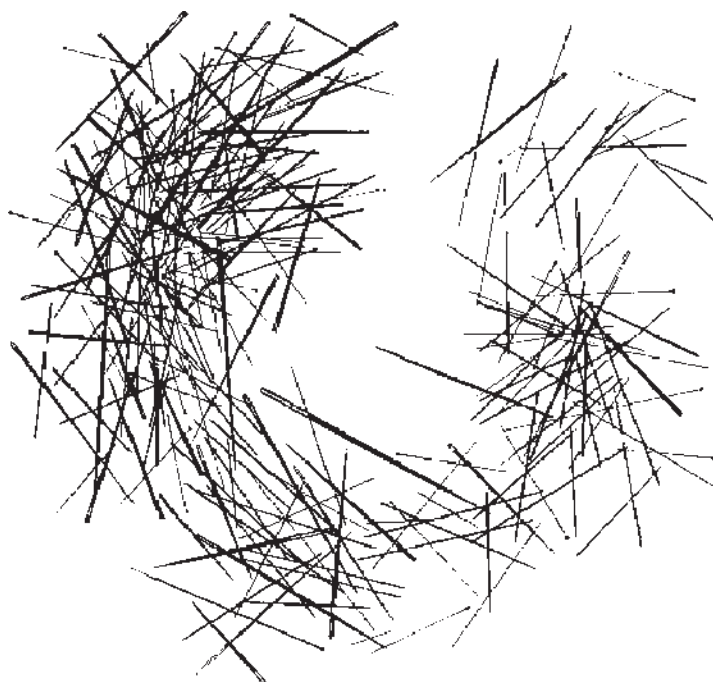


شکل ۱۶-۲ — پهنه‌ی دریا بیشتر با ترسیم خطوط افقی آزاد به‌نمایش درمی‌آید، حرکت آزاد قلم‌مو و مرکب تموج آب را به‌طور ساده‌ای نمایش می‌دهد.

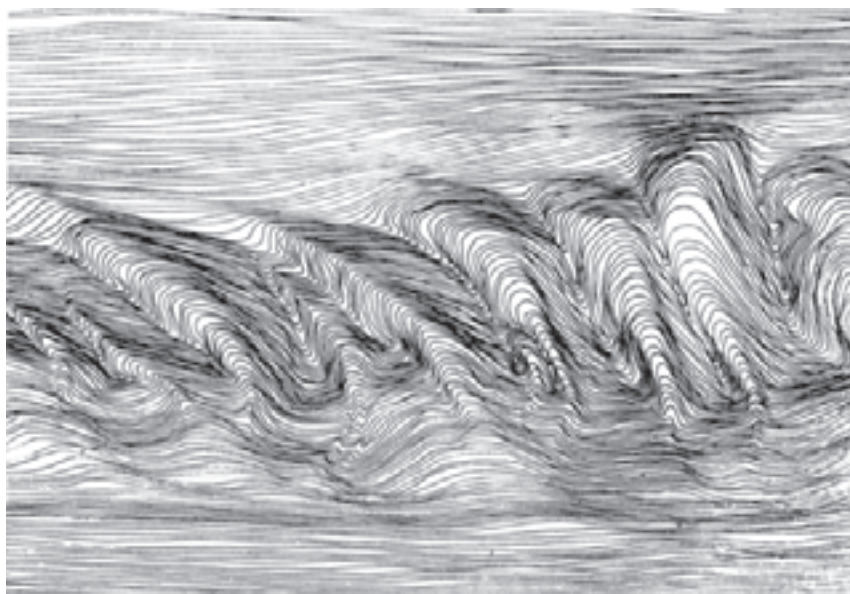


انتشار امواج، پستی و بلندی زمین و حرکت بعضی از جانوران دیده می‌شوند و در یک اثر تجسمی ممکن است برای نمایش حرکت سیال و مداوم، ملایمت و ملاحظت به کار گرفته شوند یا این که صرفاً رابطه‌ی مناسبی را از نظر بصری با سایر خطوط و عناصر یک ترکیب ایجاد کنند (شکل ۱۸-۲).

ج) خطوط مایل که معمولاً در طبیعت به شکل کناره‌های کوه، خط رعد در آسمان و سرایشی دیده می‌شوند و در یک اثر تجسمی ممکن است برای نشان دادن تحرک، پویایی، خشونت و عدم سکون و ثبات اختیار شوند. یا این که رابطه‌ی مناسبی را از نظر بصری با سایر عناصر یک ترکیب ایجاد کنند (شکل ۱۷-۲).  
 د) خطوط منحنی که معمولاً در طبیعت به شکل تپه ماهور،



شکل ۱۷-۲ سوزن‌های پراکنده به شکل خطوط مایل. جوهره این نوع خط تحرک، پویایی، خشونت و عدم ثبات را به خوبی نشان می‌دهد.



شکل ۱۸-۲ خطوط منحنی حرکت مداوم، سیال و دگرگون شونده‌ای را در مسیر خود به نمایش می‌گذارند.

## حالت خط

و یا ممتد باشند.

۴- می‌توانند در جهت مسیر اصلی خود به شکل زیگزاگ، شکسته و یا موجی درآیند.

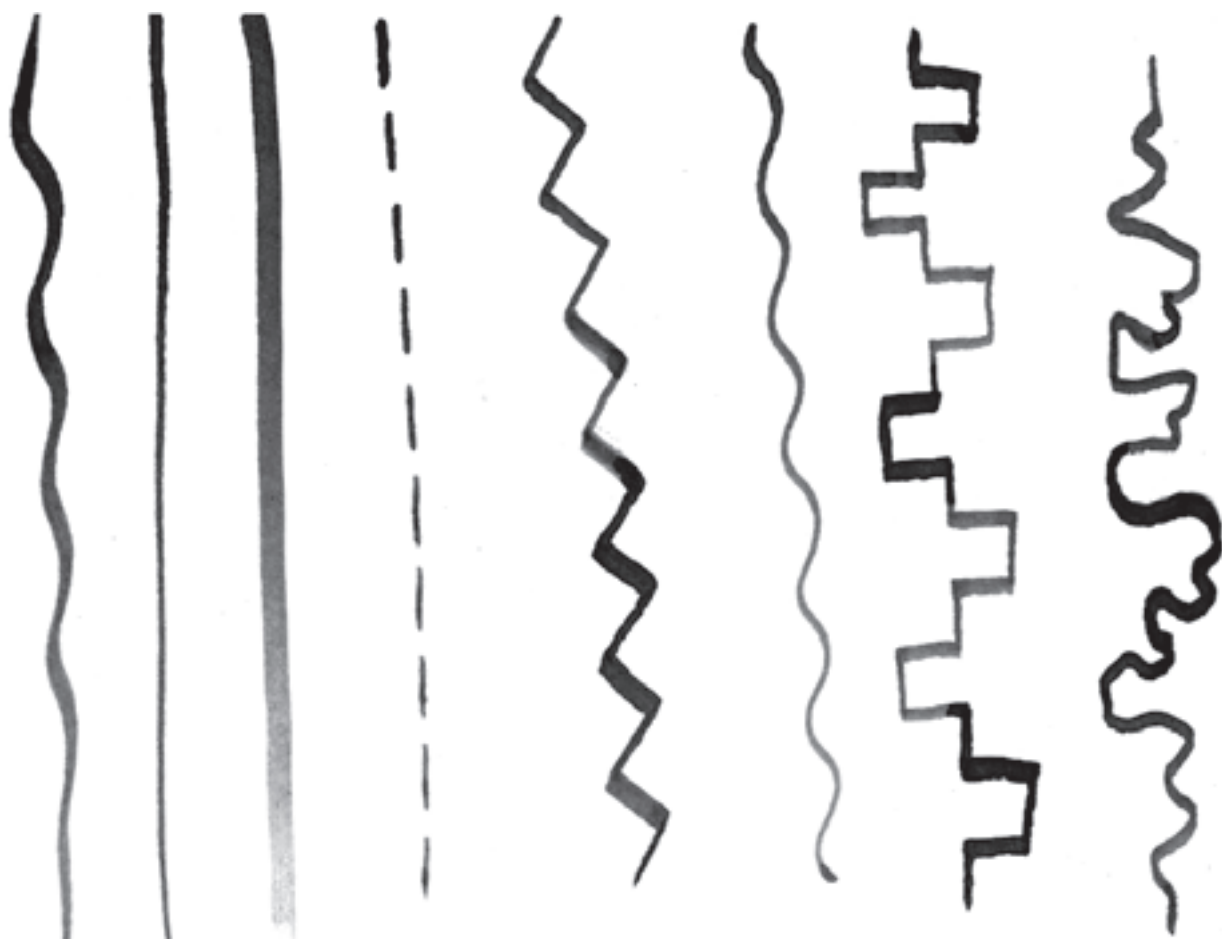
۵- می‌توانند به صورت منظم و یا نامنظم در مسیر اصلی حرکت خود تغییر جهت دهند.

چهار دسته اصلی خطوط که قبلاً توضیح داده شدند، می‌توانند در مسیر حرکت خود دارای شرایط زیر باشند:

۱- ضخیم یا نازک، قوی یا ضعیف، تیره یا روشن شوند.

۲- به صورت خطوط باریک و یا ضخیم بکنواخت باشند.

۳- می‌توانند در جهت مسیر اصلی خود به صورت بریده‌بریده



شکل ۱۹-۲- نمایش حالت‌های متنوعی که خط در طول مسیر خود می‌تواند به‌وجود آورد. به کارگرفتن ابزارهای مختلف این تنوع را بیشتر خواهد کرد.

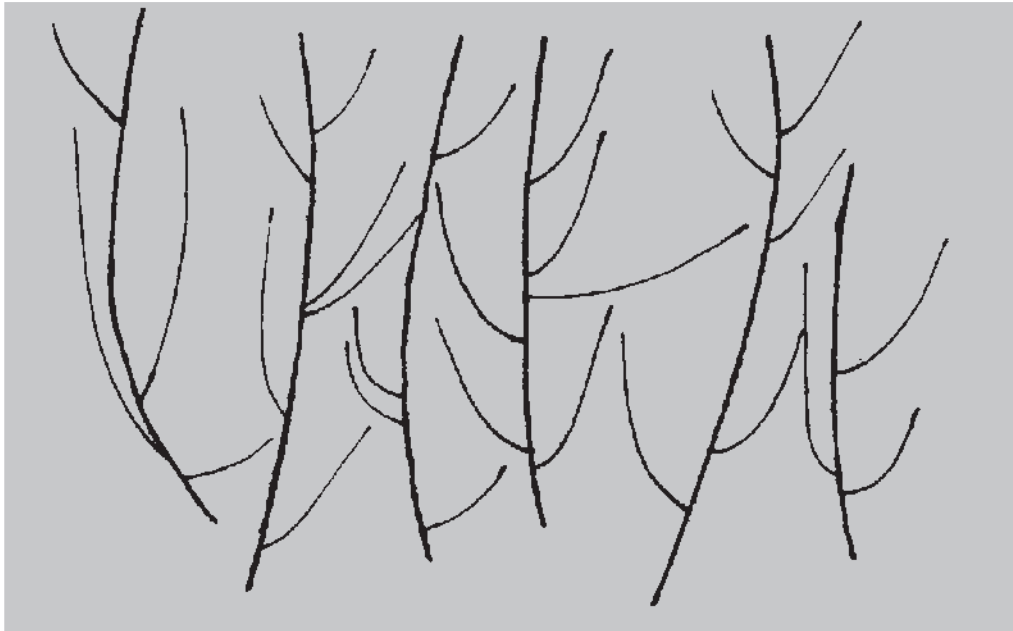
## کاربرد خط

خط عنصر اصلی طراحی است. ترسیم خطوط پیرامونی یک شکل می‌تواند تصویر اشیا را به نمایش بگذارد؛ تراکم و انبساط هاشورها حجم و سایه و روشن را نشان می‌دهد؛ با ضخیم و نازک کردن خط در طراحی، قسمت‌های سایه‌دار مشخص می‌شوند و حالت خطوط جنسیت و بافت اشیا را از لحاظ نرمی، سختی و استحکام مشخص می‌کند. در آثار نقاشان طبیعت‌گرا که شکل‌های اشیا به دقت ترسیم می‌شوند، وجود خط به عنوان پایه‌ی

اصلی طرح قابل مشاهده است اگر چه ممکن است تیرگی و روشنی و یا رنگ‌ها جای خطوط را گرفته باشند. در آثار نقاشان امپرسیونیست خط فاقد صراحت است و از ثبات و پایداری برخوردار نیست. در آثار اکسپرسیونیستی خط با اغراق و صراحت بیشتری دیده می‌شود و همه‌ی انرژی بصری خود را به نمایش می‌گذارد. در آثار انتزاعی خطوط نمایشگر اشیا نیستند اما نقش آن‌ها در ساختار بصری و هندسی آثار کاملاً مشهود است.



شکل ۲۰-۲- زاری بر مرگ اسفندیار؛ برگ‌ی از شاهنامه فردوسی- تبریز، حدود ۷۳۵ هـ.ق. با آن که به‌طور معمول در نقاشی ایرانی خط به ندرت برای بیان حالت‌های درونی و روحيات پیکره‌ها به کار می‌رود، اما در این مجلس غلبه‌ی خطوط کوتاه و تکرار آن‌ها در سطح کار، حرکت جمعیت زاری‌کنندگان و پریشانی آن‌ها را در مشایعت تابوت اسفندیار به نمایش می‌گذارد.



شکل ۲۱-۲- استفاده از خطوط ساده برای نمایش شاخه‌های بی‌برگ

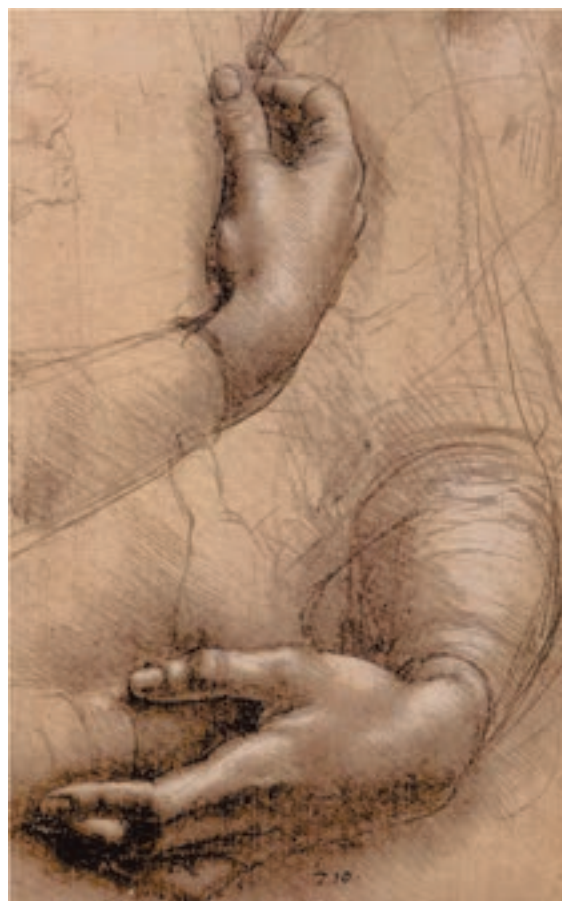
از خط کاربردهای متنوعی را در طراحی نشانه، در طراحی و ساخت اعلان، تصویرسازی و صفحه‌آرایی دارد. همچنان که در طراحی لباس، نقشه‌کشی، طراحی صنعتی، مجسمه‌سازی و عکاسی نیز خط همواره پایه اصلی اجرا و ترکیب بصری اثر را به‌عهده دارد.

در نقاشی ایرانی خط همواره جایگاهی پراهمیت دارد و ضمن نمایش طرح و ترکیب اشکال و اجزای اثر، در ایجاد وحدت بصری و ارتباط میان عناصر ترکیب نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. خط همچنین در رشته‌های دیگر هنر تجسمی نقش متناسب خود را در شکل‌دهی به اثر بازی می‌کند. در هنر گرافیک استفاده



شکل ۲۲-۲- کلودمونه، توده علوفه در پایان تابستان، ۱۸۹۱، رنگ روغنی روی بوم (۱۰۰ × ۶۰ سانتی‌متر)، در آثار امپرسیونیست‌ها نقش خط در طراحی اثر عموماً کم اهمیت تلقی می‌شود و به جای آن لکه‌های رنگ اهمیت می‌یابند.





شکل ۲۳-۲- لئوناردو داوینچی، تمرین دست، گچ سیاه و سفید روی کاغذ، ۱۴۷۴ م.  
 (۱۵ × ۲۱/۵ سانتی متر)؛ خط به عنوان وسیله‌ی اصلی طراحی برای نمایش دادن شکل،  
 ایجاد تیرگی و حجم نمایی به کار می‌رود. یک طراحی معمولاً در مرحله‌ی بعد برای ساختن  
 نقاشی استفاده می‌شود.



شکل ۲۴-۲- روبرت دلونه - طراحی از برج ایفل، ۱۹۱۰ م.،  
 قلم فلزی، مرکب و مداد (۴۸/۹ × ۵۳/۹ سانتی متر)؛ خط به عنوان  
 عنصر اصلی طراحی





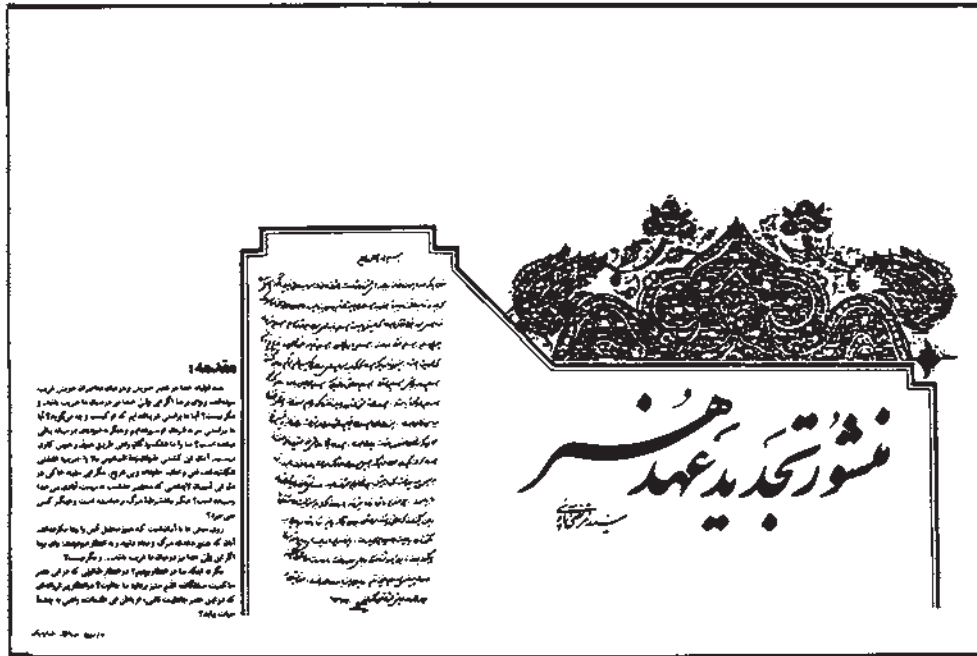
شکل ۲۵-۲- مسعود شجاعی طباطبایی، فلسطینی خانه ندارد، کاربرد خط در کاریکاتور و کارتون  
 مأخذ: کتاب دو مین نمایشگاه بین المللی کارتون و کاریکاتور



شکل ۲۶-۲- سید محمد احصایی؛ استفاده از خط  
 نوشتاری در نشانه سازی



شکل ۲۷-۲- بهجت صدر، کرکره و رنگ روغنی روی چوب، ۱۳۴۶، (۸۰ × ۱۰۰ سانتی متر)؛  
 استفاده از خط و عناصر خطی در خلق یک اثر تجسمی



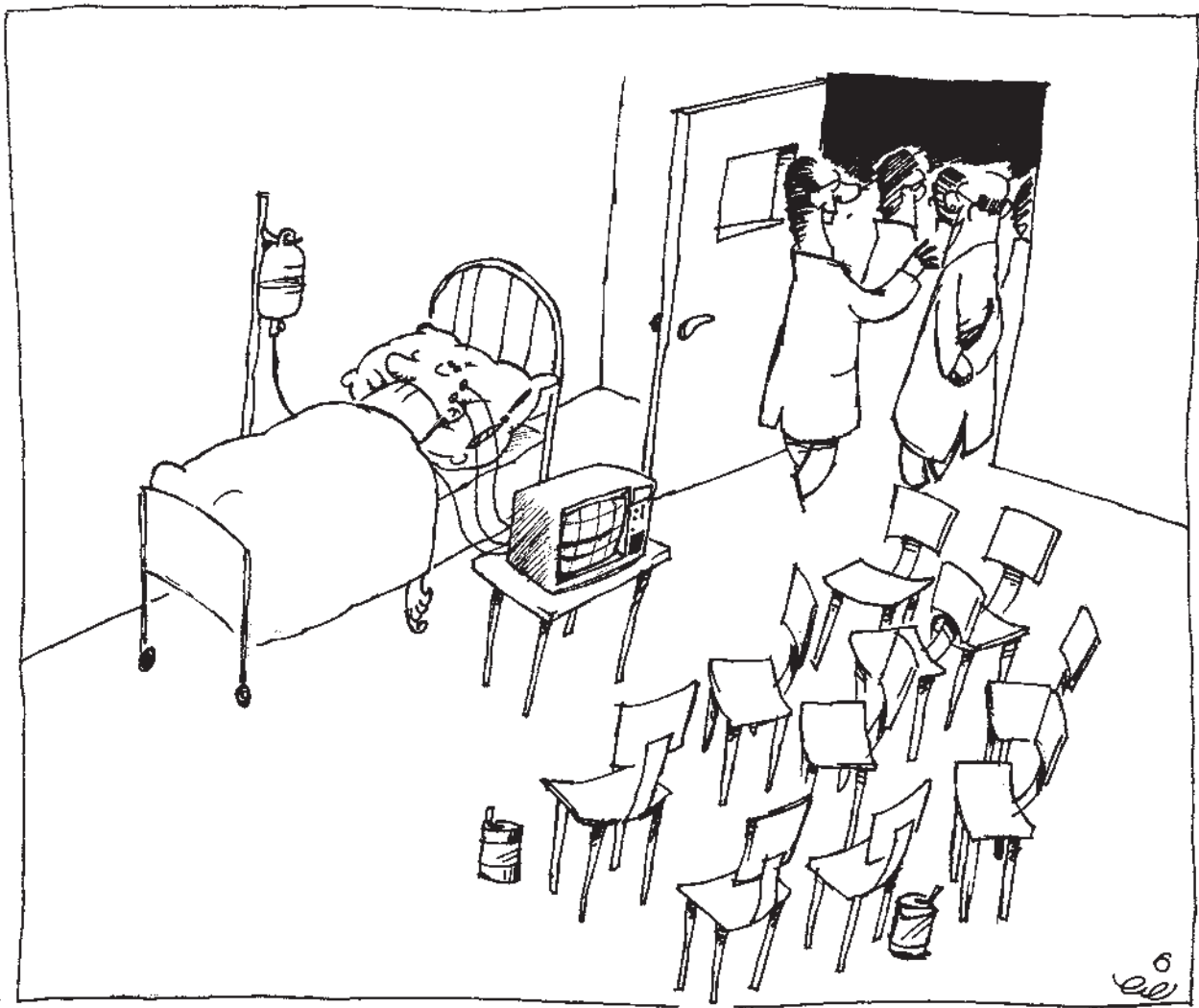
شکل ۲۸-۲- علی وزیریان: استفاده از خط در صفحه آرایه



شکل ۲۹-۲- ابوالفضل همتی آهویی: استفاده از خط در طراحی اعلان (پوستر)



شکل ۳۰-۲- ناصر هوشمندوزیری، خطوط برجسته و فرورفته در یک اثر حجمی؛ مأخذ: کتاب هفتمین دو سالانه سفال و سرامیک معاصر ایران



شکل ۳۱-۲- سیدنعیم تدین بندی، کاربرد خط در کارتون و کاریکاتور؛ مأخذ: کتاب گزیده ای از آثار کاریکاتور ایران و جهان





شکل ۳۳-۲- صداقت جباری گلخوران؛ استفاده از خط نوشتاری در طراحی نشانه

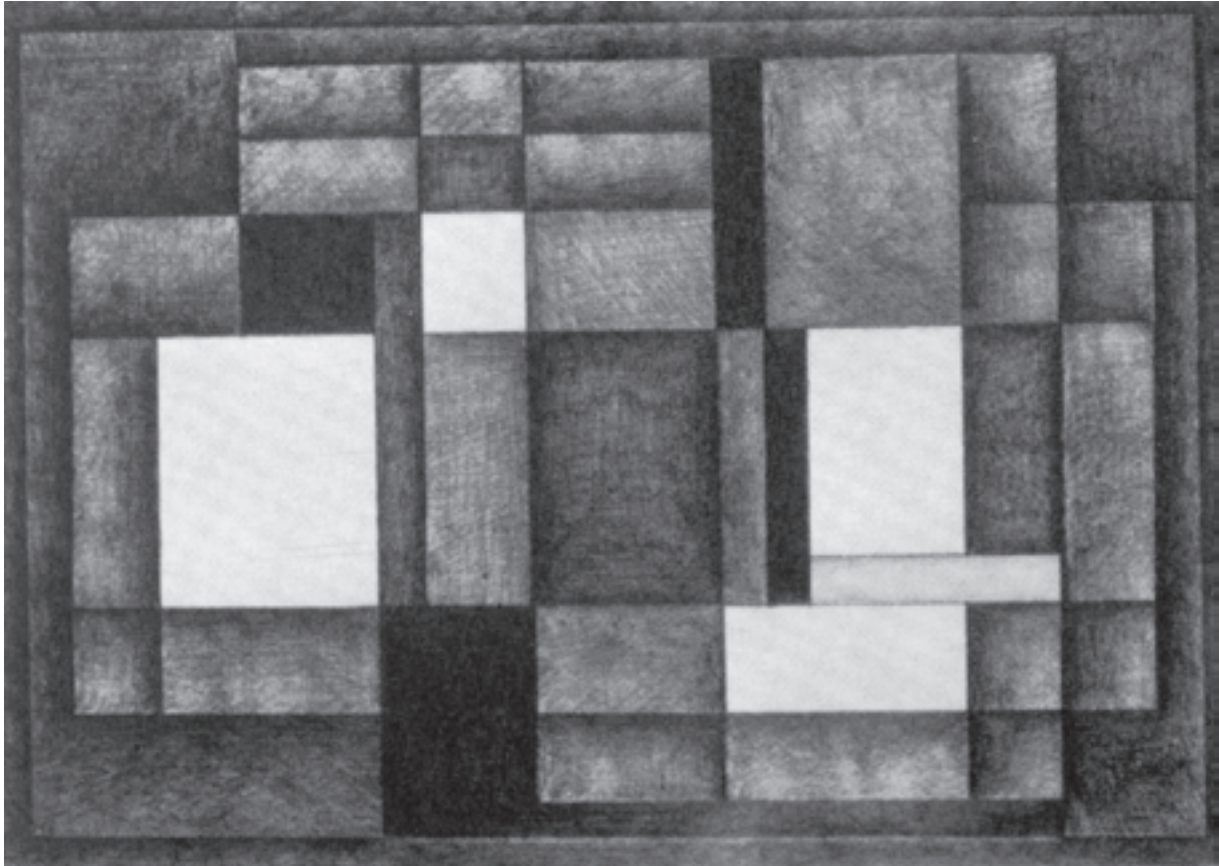


شکل ۳۲-۲- ابوالفضل همتی آهویی؛ استفاده از خط در طراحی نشانه



شکل ۳۴-۲- طراحی برای داستانی از خمسه نظامی (بهرام گور و چوپانی که سگ بی وفایش را تنبیه می کند)، تبریز، سده دهم ه.ق.؛ خط به عنوان وسیله اصلی طراحی. در نقاشی ایرانی پس از رنگ گذاری طرح اولیه، مجدداً با قلم گیری خطوط اصلی تکرار می شود.





شکل ۳۵-۲. روزنه فرانسوا ته‌پو، طراحی روی کالک، ۱۹۶۱؛ سطوح مختلف تیره - روشن برای ایجاد یک ترکیب ساده

## سطح

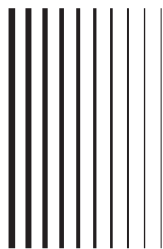
شکلی که دارای دو بُعد (طول و عرض) باشد سطح نامیده می‌شود. همچنین روی چیزها را نیز سطح می‌گویند در طبیعت و در پیرامون ما سطوح به اشکال متنوع و حالت‌های مختلفی وجود دارند. سطح چیزها در طبیعت گاهی به صورت هموار و گاه ناهموار و دارای بافت‌ها و نقش‌های مختلفی است. این موضوع در بخش مربوط به «بافت‌ها» به طور مستقل بررسی خواهد شد.

در هنر تجسمی سطح را به انحای مختلف می‌توان تجسم بخشید و به وجود آورد. به عنوان مثال از حرکت یک پاره خط در فضا یا روی صفحه در یک جهت خاص سطح ساخته می‌شود. همچنین اگر نقطه‌ای را در دو بُعد گسترش دهیم سطح تشکیل می‌شود و به همین ترتیب فضای تجسمی میان حداقل سه نقطه‌ی جدا از هم و یا فضای بین دو پاره خط می‌تواند سطح را تداعی کند. عموماً در یک تابلو نقاشی همه چیز روی سطح بیان می‌شود. در نقاشی طبیعت‌گرا سطوح نمایش‌دهنده‌ی وجوه مختلف اجسام

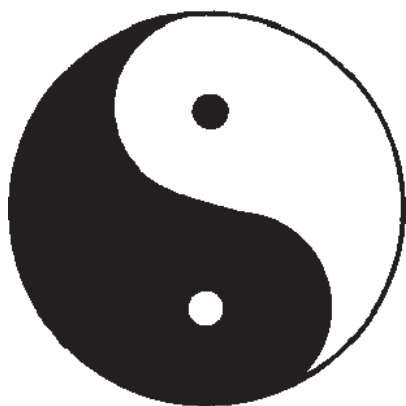
و اشیا در طبیعت پیرامون ما هستند و از اتصال آن‌ها به یکدیگر و تغییر شکل آن‌ها در اثر عمق نمایی توهم حجم و دوری و نزدیکی به وجود می‌آید. اما در نقاشی انتزاعی سطح‌ها بیانگر و نمایش‌دهنده‌ی شیئی خاصی نیستند و گاه یک اثر انتزاعی فقط از طریق ترکیب چند سطح با بافت‌ها، رنگ‌ها یا تیرگی و روشنی‌های مختلف به وجود می‌آید.

رنگ، تیرگی - روشنی، بافت و شکل سطح‌ها ارزش‌های بصری متفاوتی را به نمایش می‌گذارند. سطح ممکن است مستوی باشد، مانند دیوار یا کف اتاق، سطح زمین فوتبال و سطح روی یک کتاب.

همچنین سطح ممکن است منحنی باشد، مانند سطوح مستدیر اشیای گرد و سقف‌های گنبدی. در عین حال سطوح مختلف اشیا ممکن است دارای بافت‌ها، پستی و بلندی و ناهمواری باشد. مثل سطح روی شیروانی یا سطح‌های موجدار.



شکل ۳۶-۲ حرکت یک پاره خط روی سطح، فضای میان دو پاره خط، فضای میان سه نقطه می تواند تجسمی از سطح را به وجود بیاورد.



شکل ۳۷-۲ دایره نماد حرکت جاودانه، تکرار و تبدیل. روز و شب، زوج و فرد، خیر و شر، بالا و پایین و... است. بین و یانگ دو عنصر متضاد که هیچ‌گاه از یکدیگر جدا نمی‌شوند و یکدیگر را نفی نمی‌کنند نشان‌دهنده جاودانگی و ارتباط مداوم دو عنصر متفاوت و در عین حال یگانه می‌باشند که در شکل دایره نشان داده می‌شوند.

همه‌ی سطح‌ها از سه شکل هندسی دایره، مربع، مثلث یا ترکیبی از آن‌ها به وجود می‌آیند. این شکل‌ها را به‌طور معمول همه می‌شناسند و درحالی که سطح‌های ساده‌ای به نظر می‌رسند خصوصیات قابل مطالعه‌ای دارند.

دایره: دایره شکل کاملی است که حرکت جاودانه و مداومی را نشان می‌دهد. چرخش و حرکت مدام اجزای یک ماشین در صنعت، تکرار و حرکت به‌صورت مستمر در طبیعت مثل آمد و شد فصل‌ها، آمدن شب و روز، هفته‌ها، ماه‌ها و سال‌ها که به‌عنوان گردش روزگار از آن نام برده می‌شود، آسمان بلند که شعرا به آن دایره مینایی می‌گویند، همه و همه نشان‌دهنده‌ی تناسبی است که میان شکل دایره و اشکال متنوع حیات و طبیعت وجود دارد.

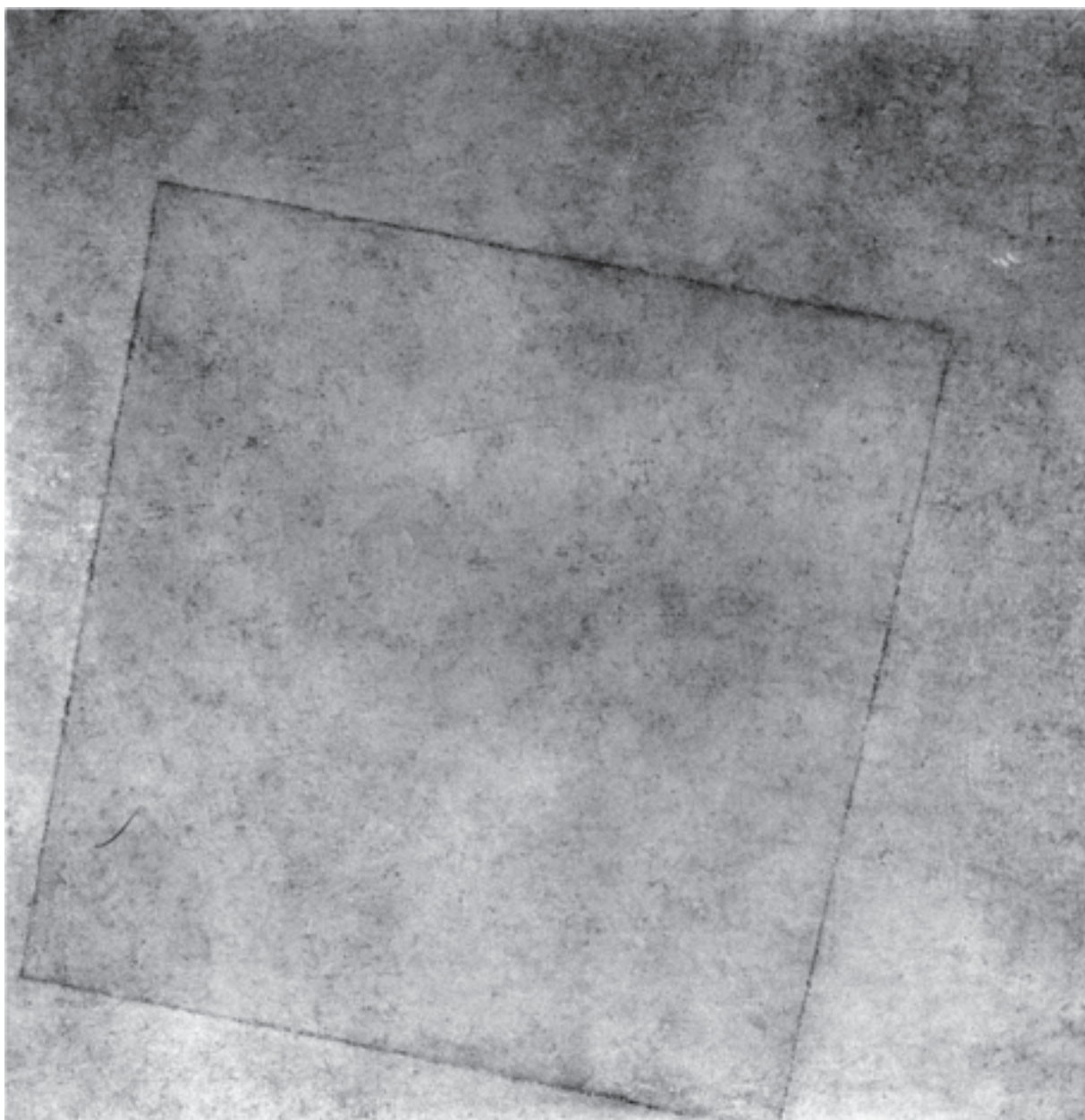
همه‌ی نقاط روی پیرامون دایره با مرکز آن در یک فاصله قرار دارند و همه‌ی قطرهای آن با یکدیگر برابر هستند. شکل‌های دیگر هندسی چون مثلث، مربع و نیز هر نوع کثیرالاضلاعی در دایره محاط می‌شود. در عین حال دایره نماد نرمی، لطافت، سیالیت، تکرار، درون‌گرایی، آرامش روحانی و آسمانی، پاکی و صمیمیت و آن جهانی بودن به‌شمار می‌آید. به‌همین دلیل دایره همیشه به‌عنوان یک شکل کامل مورد توجه هنرمندان بوده است و بسیاری از هنرمندان در شرق و غرب سعی کرده‌اند آثار خود را بر مبنای دایره و یا ترکیب‌هایی از دایره به‌وجود بیاورند (شکل ۳۷-۲) به‌ویژه در هنر ایرانی نقاشان بزرگ برای ساختن آثار خود از ترکیب‌هایی براساس حرکت چرخشی دایره الهام گرفته‌اند (شکل ۳۸-۲) همچنان که در نقاشی و هنر مغرب زمین برخی از نقاشان دایره را به‌عنوان مبنای ترکیب‌های خود قرار داده‌اند.



شکل ۳۸-۲ اسکندر و هفت دانشمند، منسوب به بهزاد، خمسه نظامی ۸۹۸ هـ. ق؛ دایره به‌عنوان شکل زیر ساخت ترکیب پیکره‌ها در نقاشی ایرانی، هم در دوره تیموری و هم در دوره صفوی مورد استفاده‌ی اساتید نقاش ایرانی قرار گرفته است.

می آید. مربع برخلاف دایره نماد صلابت، استحکام و سکون است. این شکل مظهر قدرت زمین و مادی و در عین حال از زیباترین اشکال هندسی است.

مربع: مربع یکی دیگر از شکل های پایه و ساده ی هندسی است که از چهار ضلع و چهار زاویه مساوی ساخته می شود و از تغییرات زاویه ها و ضلع های آن، اشکال چهارگوش متنوعی به وجود



شکل ۳۹-۲- کازیمیر مالویچ - ترکیب سوپر ماتیسستی؛ سفید روی سفید - ۱۹۱۸ م. رنگ روغنی روی بوم، (۷۹/۴ × ۷۹/۴ سانتی متر)؛ مالویچ نقاش روسی که شیوهی او را سوپرماتیسم می نامند، سعی داشت جوهره ی اشکال طبیعت را در سطوح و شکل های هندسی با رنگ های خالص به نمایش بگذارد. در اینجا شکل مربع به روی بوم مربع به عنوان شکل خالص به کار گرفته شده است.



مثلث: مثلث متساوی الاضلاع نیز دارای سه ضلع و سه زاویه مساوی است. هنگامی که این شکل بر سطح قاعده‌اش قرار بگیرد پایدارترین شکل هندسی است و مثل یک کوه استوار به نظر می‌رسد. اما چنانچه بر یکی از رأس‌های خود قرار بگیرد حالتی کاملاً ناپایدار و متزلزل دارد. مثلث به واسطه‌ی زوایای تندی که دارد سطحی مهاجم و شکلی ستیزنده به نظر می‌رسد که همواره در حال تحول و پویایی است. براساس ترکیب‌هایی از

مثلث می‌توان ترکیب‌های ساختاری بسیاری به‌وجود آورد. استفاده از مثلث و شبکه‌های مثلثی یک اصل ساختاری در طبیعت و در معماری به شمار می‌رود.

از تکرار و ترکیب شکل‌های مثلث، مربع و دایره می‌توان سطح‌های متعدد منظم و غیرمنظمی به‌دست آورد. همچنان که اگر اشکال پیچیده و آلی طبیعت را تجزیه و ساده کنیم مجدداً به اشکال ساده دایره، مثلث و مربع خواهیم رسید.



شکل ۴-۲- امل برتلینگ، ۱۹۵۵؛ این اثر براساس ترکیبی از سطوح مثلث به‌وجود آمده است.



## حجم

اشغال می‌کنند. این حجم‌ها گاهی به‌طور طبیعی به‌صورت نسبتاً منظمی دیده می‌شوند، مثل حجم برخی از درخت‌ها، میوه‌ها و تخم پرندگان و جانوران. اما بیشتر اوقات به شکل غیرمنظم جلوه می‌کنند، مثل حجم صخره‌ها، گیاهان، حیوانات و بسیاری چیزهای دیگر (شکل ۴۱-۲).

به اجسامی که دارای سه بُعد: طول، عرض و ارتفاع یا عمق باشند حجم گفته می‌شود. معمولاً همه‌ی اشیای مادی در طبیعت دارای حجم هستند. اگرچه برخی از آن‌ها ممکن است علاوه بر طول و عرض دارای ضخامت، عمق یا ارتفاع بسیار کمی باشند اما قاعدتاً حجم‌هایی هستند که بخشی از فضا را



شکل ۴۱-۲- (عکس) لوسی ری - پیمانه، قوری و شیردان؛ ظروف ساخته دست صنعتگران، ترکیبی از حجم‌های ساده هندسی هستند.

به‌وجود می‌آید که به آن مخروط گفته می‌شود و همچون مثلث تا وقتی که بر قاعده‌ی خود قرار دارد دارای ایستایی و استحکام است و هنگامی که بر رأس خود قرار می‌گیرد ناپایدار و لرزان است. از حرکت دورانی سطوح مربع و مستطیل شکل نیز استوانه‌ای حاصل می‌شود که دارای سه سطح تحتانی، بالایی و جانبی است.

در هنر تجسمی چنانچه یک نقطه را در سه بُعد گسترش دهیم و یا یک پاره‌خط را در جهت‌های مختلف حرکت دهیم، تجسمی از حجم بوجود می‌آید و به همین جهت در هنر تجسمی حجم ممکن است همیشه ملموس و مادی نباشد ولی از نظر بصری وجود داشته باشد که در این صورت می‌توان به آن حجم مجازی گفت. از چرخش یک مثلث به دور محور عمودی خودش حجمی



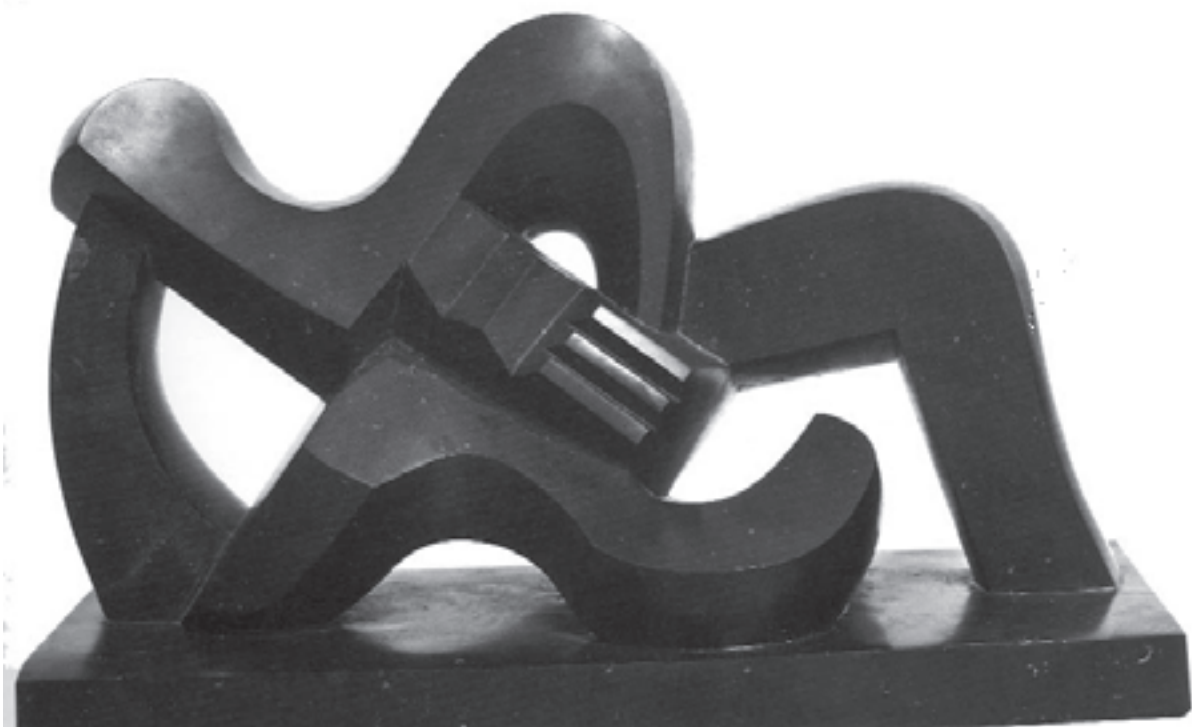
شکل ۴۲-۲- (عکس) ریچارد سرا، قطعه‌های جدا از هم (چوب، فلز و سنگ)، ۱۹۶۹ م.: حجم‌های توخالی و توپر به اشکال مختلف

یا بیرون آن اهمیت پیدا می‌کند. معمولاً فضایی را که حجم اشغال می‌کند مثبت می‌گویند و فضای پیرامون آن یا مابین دو حجم و یا حفره‌ی میان یک حجم توخالی را فضای منفی و گاه حجم منفی می‌نامند مثل فضای داخل یک لوله‌ی قطور (شکل ۲-۴۳).

**حجم‌های پایه:** همان‌طور که سه شکل دایره، مربع و مثلث به‌عنوان اشکال پایه برای سطح نام برده شدند، کره، مکعب و هرم را نیز می‌توان به‌عنوان اجسام هندسی پایه نام برد. این سه نوع حجم به‌طور کاملاً منظم به‌ندرت در طبیعت دیده می‌شوند. اما به‌طور کلی همه‌ی حجم‌های طبیعت از ترکیب یا تغییر شکل این سه حجم پایه و هندسی به‌وجود می‌آیند.

چنانچه استوانه بر سطح جانبی خود قرار گیرد ناپایدار است و میل به حرکت دارد. از چرخش دایره به دور محور قطری خودش حجم کره ساخته می‌شود که همواره تمایل به حرکت دارد. علاوه بر این، هرگاه سطوح هموار تا شوند و یا شکلی ناهموار به خود بگیرند خواص حجم را القا می‌کنند. حرکت سطح در جهات مختلف می‌تواند حجمی را به‌صورت مثبت و یا منفی شکل دهد و یا بخشی از یک حجم را به نمایش بگذارد. مثل شکل دادن به یک ورق کاغذی، یک ورق مقوایی یا فلزی بدون آن که دو سر آن به یکدیگر متصل شود. در صورت اخیر می‌توان به آن حجم باز گفت که از لحاظ اندازه و شکل قابل تغییر می‌باشد.

حجم می‌تواند توخالی و یا توپر باشد و به‌همین نسبت درون



شکل ۲-۴۳- ژاک لیشتز، پیکره و گیتار، مرمر سیاه، ۱۹۲۸ م.؛ حرکت حجم در جهات مختلف و ایجاد فضای منفی و مثبت برای ارتباط حجم و فضا

## حجم‌نمایی در نقاشی

در نقاشی و طراحی حجم با ترفند برجسته‌نمایی به وسیله‌ی سایه - روشن و رنگ و یا با تغییر شکل و اندازه‌ی اشکال در اثر عمق‌نمایی خطی القا می‌شود (شکل ۲-۴۴).

بخشی از هنر‌نمایی نقاشان در طول تاریخ هنر برای واقع‌نمایی اجسام، شبیه‌سازی اشکال طبیعت به صورت سه بُعدی بر سطح دو بُعدی بوم نقاشی بوده است. در حالی که امروز

بخش‌هایی از کار نقاشان به‌خصوص در نقاشی دیواری ممکن است به صورت سه بُعدی اجرا شود. ثبت سه بُعدی اشیا و طبیعت در عکاسی به واسطه‌ی وجود نور و سایه - روشن صورت می‌گیرد. در حالی که با نوعی نورپردازی خاص می‌توان برجستگی و فرورفتگی اجسام را از میان برد و آن‌ها را به صورت دو بُعدی و مسطح نمایش داد و یا در نمایش فرورفتگی و برجستگی آن‌ها اغراق نمود.



شکل ۲-۴۴ - داوید آلفارو سیکه ابروس، چهره، لیتوگرافی - ۱۹۳۱ م.، (۴۱ × ۵۴/۳ سانتی‌متر)؛ برجسته‌نمایی اشکال و نمایش حجم در طراحی و نقاشی به کمک سایه - روشن

## حجم در مجسمه‌سازی

حجم، عنصر اصلی کار مجسمه‌سازان است. ارزش و اهمیت حجم به تمام و کمال در مجسمه‌سازی و کار با حجم ظاهر

می‌شود. به‌ویژه با توجه به قابلیت‌های مختلف مواد در شکل‌پذیری، رنگ، بافت و جنسیت، ارزش‌های بصری حجم‌ها در حجم‌سازی مطرح می‌شود (شکل‌های ۲-۴۵ و ۲-۴۶).



شکل ۲-۴۵- آلبرتو جاکومتی، مرد، ۱۹۴۷، برنز، ارتفاع ۱۷۹ سانتی‌متر



شکل ۲-۴۶- آلبرتو جاکومتی، میدان شهر، ۱۹۴۸، برنز  
(۴۳/۸ × ۶۴/۵ × ۲۱/۶ سانتی‌متر)





شکل ۴۷-۲- از آثار هنری مور

نمایش حجم در فضا و روابط متقابل آن با فضای پیرامونش اصل مهم مجسمه‌سازی است (شکل ۴۷-۲). این روابط در نقش برجسته‌سازی که از یک سو با نقاشی و از سوی دیگر با معماری در ارتباط است اهمیتی به‌سزا دارد. نقش برجسته که از یک سمت بسته و محدود است به حجمی گفته می‌شود که در آن اشیا و پیکره‌ها به‌صورتی کم و بیش برآمده از سطح به نمایش درآمده باشند. نقش برجسته گاهی حالتی تزئینی برای سطوح معماری دارد و معماری نیز متقابلاً همین حالت را برای نقش برجسته به عهده دارد. در مجموع نقش برجسته حالتی بینابینی میان نقاشی و مجسمه‌سازی دارد.

گاهی هنرمندان نقش برجسته‌ساز از نقاشی الهام گرفته‌اند و گاهی هنرمندان نقاش از نقش برجسته‌ها تأثیر پذیرفته‌اند. گاهی رویدادهای تاریخی به‌وسیله‌ی نقش برجسته جاودانه شده‌اند و گاهی در نقش برجسته‌ها افسانه‌ها و داستان‌های نمادین و اساطیری بازنمایی شده‌اند. در هنر ایران معمولاً نقش برجسته‌سازی برای موضوعات تاریخی و افسانه‌ای رواج داشته است و بسیاری از بناهای مهم به‌وسیله‌ی نقش برجسته تزئین شده‌اند. مثل نقش برجسته‌های تخت جمشید و طاق بستان (شکل ۴۸-۲).



شکل ۴۸-۲- شیر بالدار، آجر لعابداری - شوش؛ در هنر ایران از دوره باستان معمولاً نقش برجسته‌سازی با استفاده از مواد و مصالح گوناگون رواج داشته است.

## نور و حجم

نقش نور در بازنمایی حجم و خصوصیات آن نیز شایسته توجه است. به طور دقیق تر این نور است که امکان رؤیت اجسام را در فضا برای ما بوجود می‌آورد. از این جهت معمولاً هنرمندان به وسیله‌ی روابط پیچیده‌ای که حجم با فضا دارد نقش نور را در آثار خود مورد مطالعه و ارزیابی قرار می‌دهند. به‌ویژه این که بسیاری از مجسمه‌ها و نقش برجسته‌ها بدون رنگ پردازش ساخته می‌شوند و به‌همین نسبت توجه به میزان تیرگی و روشنی برجستگی‌ها و فرورفتگی‌ها و ایجاد سایه‌هایی که در اثر تابش نور به روی آن‌ها شکل می‌گیرد قابل اهمیت است. این موضوع به‌خصوص در مجسمه‌ها و یا نقش برجسته‌هایی که در فضای

آزاد و در معرض نور خورشید قرار دارند به دلیل وجود سایه‌های واقعی که بر اثر گردش آفتاب به روی سطوح مجاور یا بر زمینه می‌افتد دارای اهمیت است (شکل ۲-۴۹).

از دیگر خصوصیات نقش برجسته‌ها به کار گرفتن پرسپکتیو در آن‌هاست. در مجسمه‌هایی که ارتفاع زیاد دارند پرسپکتیو برخی از تناسبات به صورت معکوس اجرا می‌شود. حکاکی‌های روی برخی از ظروف نیز می‌توانند به‌عنوان نقش برجسته که در مقیاس کوچک کار شده‌اند به شمار آیند. این نقش‌ها معمولاً متناسب با شکل ظروف و کاربرد آن‌ها ساخته می‌شوند.



شکل ۲-۴۹- کارل ناد، دیوار با شکل نقش برجسته برای پارک عمومی هامبورگ؛ در ساخت این دیوار از خصوصیات نقش برجسته برای ایجاد تأثیرات بصری متناسب با فضای پارک استفاده شده است. ایجاد سایه‌ها در اثر تابش نور با تغییرات مداوم در طول روز شکل‌های متنوع بصری به‌وجود می‌آورد.

## تمرین

- ۱- حداقل سه نمونه از تصاویر چاپ شده در نشریات پوستر، عکس و یا نقاشی را تهیه و نقاط تجسمی آن‌ها را مشخص کنید.
- ۲- حداقل سه نمونه از تصاویر چاپ شده در نشریات پوستر، عکس و یا نقاشی را تهیه و خطوط تجسمی آن‌ها را مشخص کنید.
- ۳- در دو کادر  $15 \times 15$  سانتی متر با استفاده از تراکم و انبساط نقاط، تیرگی و روشنی ایجاد کنید.
- ۴- با ترسیم یا چسباندن سه تا پنج نقطه تیره در یک کادر  $15 \times 15$  سانتی متر موقعیت‌های مختلف نقطه را در کادر تجربه کنید.
- ۵- در دو کادر  $15 \times 15$  سانتی متر با تعداد دلخواهی از نقاط تجمع و پراکندگی نقاط را نشان دهید.
- ۶- در دو کادر  $20 \times 20$  سانتی متر با استفاده از تراکم و انبساط خطوط، تیرگی و روشنی ایجاد کنید.
- ۷- تهیه یک طراحی از طبیعت بی‌جان (اشیایی که در کنار یکدیگر چیده شده‌اند) به اندازه  $25 \times 20$  سانتی متر و سپس اجرای آن با مشخص کردن تیرگی‌ها و روشنایی‌ها؛ الف) یک بار با استفاده از تراکم نقاط ب) یک بار با استفاده از تراکم خطوط هاشوری.
- ۸- در کادری به اندازه  $15 \times 15$  سانتی متر با استفاده از تکرار خطوط و ضخیم و نازک کردن و تغییر جهت آن‌ها فرورفتگی و برجستگی را نمایش دهید.
- ۹- در کادر  $15 \times 20$  سانتی متر یک طراحی خطوط محیطی از اشیا و یک طراحی از طبیعت ترسیم کنید.
- ۱۰- با استفاده از خطوط آزاد یک طراحی بکشید.
- ۱۱- هنرجویان با توجه به علاقه و گرایش که در رشته خود دارند، با راهنمایی هنرآموز کاربرد خط را در یک یا چند تمرین تخصصی انجام دهند.
- ۱۲- با استفاده از کاغذ پوستی شکل‌های یک پوستر یا یک تابلوی نقاشی را به صورت سطح‌های ساده مشخص کنید. سپس یک بار فقط با استفاده از رنگ سیاه تیره‌ترین بخش‌ها را ترسیم کنید و بار دیگر سطح‌ها را با استفاده از چهار درجه تیرگی (خاکستری روشن، خاکستری متوسط، خاکستری تیره و سیاه) به نسبت تیرگی و روشنی آن‌ها در کار اصلی ترسیم کنید.
- ۱۳- با انتخاب یک موضوع دلخواه یک نقاشی بکشید. سپس یک نسخه دیگر از آن را طوری ترسیم کنید که در آن سطوح به شکل‌های کاملاً ساده‌ای تبدیل شده باشند. در مرحله‌ی بعد سطح‌های ساده به دست آمده را به وسیله خطوط هاشوری به صورت خاکستری‌های روشن، متوسط، تیره و کاملاً تیره پر کنید.
- ۱۴- با استفاده از یکی از موادی که در دسترس دارید (کاغذ، پارچه، مقوا، چوب، گل یا گچ) تعدادی حجم ساده هندسی بسازید و با در کنار هم قرار دادن آن‌ها چندین بار از رویشان طراحی کنید، سپس سه نمونه از طراحی‌ها را انتخاب و با استفاده از تکرار نقطه‌ها و خط‌ها سایه بزنید.
- ۱۵- از یک قطعه گل، فوم یا یونولیت در ابعاد  $15 \times 15$  سانتی متر، با سه برش دلخواه، سه قطعه جدا نمایید. سپس با چیدمان قطعه‌های جدا شده در کنار بخش باقی‌مانده یا روی آن (به کمک مفتول)، یک ترکیب حجمی بسازید. در پایان از سه زاویه مختلف، سه طراحی خطی از حجم به دست آمده اجرا نموده و یکی از طراحی‌ها را با سایه - روشن تکمیل کنید.