



مدرسان شریف

فصل اول

عناصر و فنون بصری

مقدمه

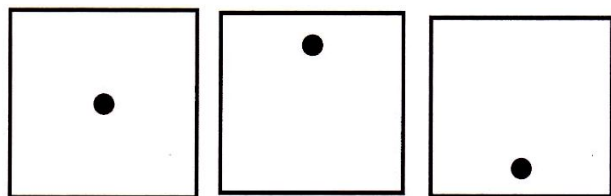
هنر وسیله‌ای است برای ایجاد ارتباط میان عناصری خاص که بتواند باعث جلب توجه و احساس لذت شود. به جز موسیقی همه هنرها از طریق چشم (باصره) احساس می‌شوند. انسان‌های اولیه برای برقراری ارتباط از تجسم اشکال استفاده می‌کردند. این اشکال پایه و اساس ارتباط بشری تلقی می‌شود. جایی که حتی کلمات هنوز بوجود نیامده بودند، هنرهای تجسمی یکی از مهمترین زبان‌های بی‌کلام بود که بیشترین مفاهیم را می‌توانست در بر داشته باشد. برقرار کردن ارتباط خوش آیند و زیبا، بین عناصر بصری می‌تواند اولین گام برای شروع ارتباط باشد. با شناخت این عناصر و توجه به خصوصیاتشان می‌توانیم تأثیرگذاری خود را شدت ببخشیم و به هدفمان که برقراری ارتباط است نزدیک شویم.

عناصر اصلی بصری

۱- نقطه

نقطه اولین عنصر بصری است. منظور از نقطه هر چیزی است که دارای تیرگی یا روشنی، اندازه و جرم و قابل لمس و قابل دیدن باشد. نقطه در هنرهای تجسمی توسط یک ابزار اثرگذار بر روی یک سطح اثرپذیر به وجود می‌آید. (اثر یک تاش قلم روی کاغذ). شکل و اندازه نقطه می‌تواند بسیار متغیر باشد می‌تواند به شکل مربع، دایره، مستطیل یا بی‌شکل باشد. می‌تواند اثر نوک مداد روی کاغذ یا پرده‌ای در آسمان یا یک درخت در یک دشت وسیع یا ماه در آسمان تیره شب و ... باشد. به دلیل قابلیت تغییر شکل نقطه می‌توان گفت که در هنرهای تجسمی نقطه بیشترین قدرت مانور را دارد.

🔵 **نکته ۱:** اگر نقطه پایین صفحه باشد احساس سنگینی را بیشتر تداعی می‌کند (یعنی نزدیک بودن به جاذبه) اگر در گوشه‌ها باشد احساس خارج شدن از کادر و فرار را نشان می‌دهد فضای اشغال شده (مثبت) را با اندازه کادر می‌سنجیم یک درخت در یک دشت در نمای دور نقطه به‌نظر می‌رسد ولی در نمای نزدیک سطح و حجم پیدا می‌کند.



(ج)

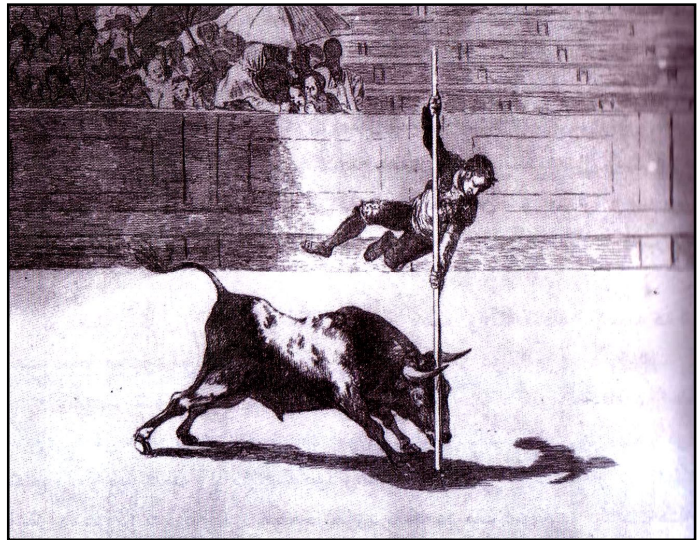
(ب)

(الف)

تصویر ۱- موقعیت‌های مختلف نقطه در کادر، سعی سبکی و سنگینی را در تصویر سبکی، سنگینی، تعلیق، اوج، فرود و ... را به وجود می‌آورد.

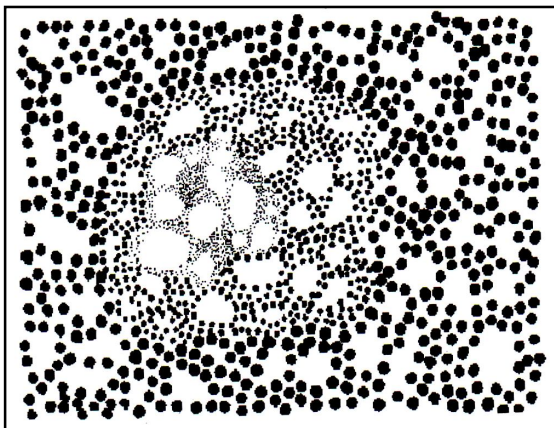
🔵 **نکته ۲:** نقطه تجسمی ممکن است به وسیله جسمی که دارای حجم نسبتاً کوچکی است در فضا شکل بگیرد و یا بخش فرو رفته یا برجسته یک اثر حجمی باشد. نقطه تجسمی شکل خاصی ندارد و اندازه آن نیز نسبی است.

🔵 **نکته ۳:** هر نقطه از نظر بصری دارای جرم است. این جرم وزن دارد و چشم را به طرف خود می‌کشد نیروی این نقطه به موقعیت و اندازه آن بستگی دارد و نسبت به اینکه این نقطه در کجای کادر قرار گرفته باشد ویژگی متفاوتی دارد.



تصویر ۲- گوگن - گاوبازی

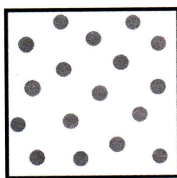
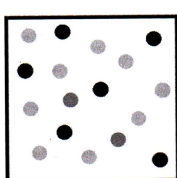
تصویر ۳- زاری بر مرگ اسفندیار، برگي از شاهنامه فردوسی - تیرين، حدود ۷۲۵ هـ.ق. با آن که به طور معمول در نقاشی ایرانی خط به ندرت برای بیان حالت‌های درونی و روحیات پیکره‌ها به کار می‌رود، اما در این مجلس غلبه‌ی خطوط کوتاه و تکرار آن‌ها در سطح کار، حرکت جمعیت زاری‌کنندگان و پریشانی آن‌ها را در مشایعت تابوت اسفندیار به نمایش می‌گذارد.



نکته ۴: اگر تعداد نقاط در یک کادر از یکی بیشتر باشد روابطی از نظر شکل، اندازه، تیرگی و روشنی، رنگ، بافت، دوری و نزدیکی ایجاد می‌شود که می‌تواند تاثیرات متفاوتی را روی بیننده ایجاد کند.

تصویر ۴- تراکم، انبساط و اندازه نقاط تیرگی و روشنی‌های متنوعی به وجود می‌آورد.

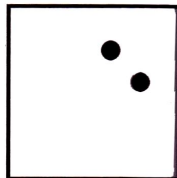
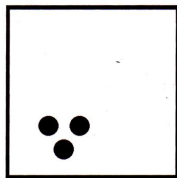
نکته ۵: اگر دو نقطه در یک کادر اندازه یکسان نداشته باشند نقطه‌ای که بزرگتر است به نظر جلوتر می‌رسد و نقطه کوچکتر به نظر دورتر می‌رسد و عمق، تداعی می‌شود.



(ب)

(الف)

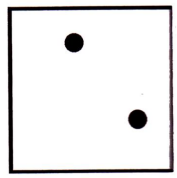
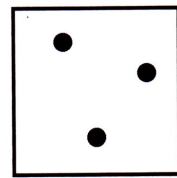
تصویر ۷- در تصویر (الف) به واسطه‌ی تیرگی یکسان نقاط، فضای درون کادر، حالتی مسطح دارد در حالی که در تصویر (ب) به واسطه‌ی تنوع تیرگی‌های نقاط، عمق و حرکت بیشتری در فضا احساس می‌شود.



(ب)

(الف)

تصویر ۶- نقاط تصویر (ب) به یکدیگر نزدیک شده‌اند و توانسته‌اند تمرکزی بصری ایجاد کنند.



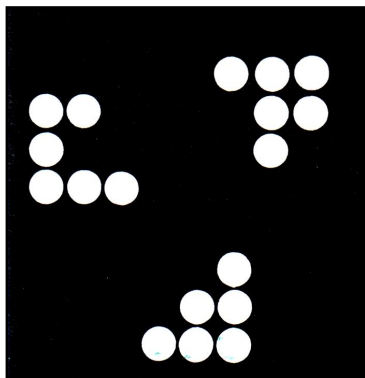
(ب)

(الف)

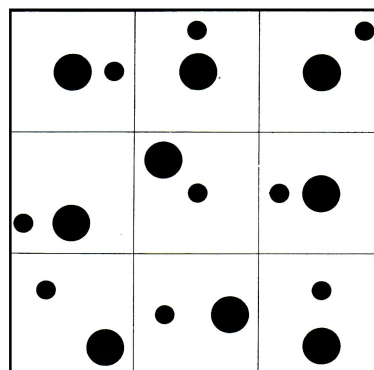
تصویر ۵- نقاط پراکنده مشابه در دو کادر مشابه جاذبه قابل توجهی به وجود نیاورده است.

هنگامی که در یک کادر نقاط رنگی کنار یکدیگر قرار بگیرند، می‌توانند با هم ترکیب شده و رنگ و نور جدید پدید آورند. در صفحه نمایش تلویزیون (به غیر از LCDهای جدید) از همین خصوصیت استفاده شده یعنی نورهای اصلی (RGB) کنار هم قرار می‌گیرند و رنگها و نورهای جدید بوجود می‌آورند که از دور به نظر می‌رسند. صفحه تلویزیون از تعداد بسیار زیادی نقطه بوجود آمده است. در سیستم‌های چاپی بخصوص افست از کنار هم قرار گرفتن رنگها برای تکثیر استفاده می‌شود. وقتی به تصویر چاپ شده با ذره بین (لوپ) نگاه کنیم رنگ‌های اصلی چاپ (CMYK) با زاویه خاصی کنار هم قرار گرفته و رنگ‌های جدید ساخته است.

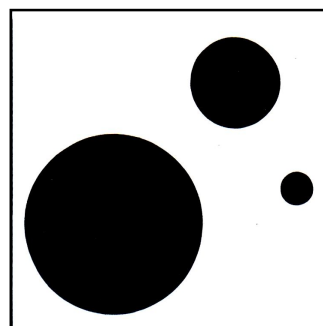
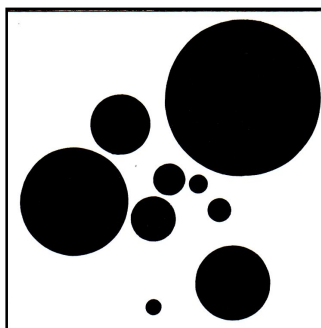
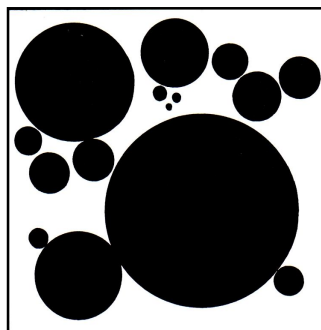
نکته ۶: ژرژسورا، نقاش امپرسیونیست فرانسوی، در نقاشی‌های خود که با تکنیک پوینتیلیست (Pointilist)، نقطه چینی انجام داده، ادغام و ترکیب نقطه‌ها در دستگاه بینایی انسان را آزمود. نقاشی‌های او از لحاظ تنوع رنگ بسیار غنی به نظر می‌رسند ولی در حقیقت او از چهار رنگ خالص استفاده کرده است و آنها را بصورت نقاط ریز کنار هم روی تابلو قرار داده است. در چشم بیننده نقاط رنگی با یکدیگر مخلوط می‌شوند و انواع رنگ‌های ترکیبی دیده می‌شود. در این شیوه پالت وجود ندارد و نقاش رنگ‌ها را مستقیم روی بوم می‌گذارد.



تصویر ۹- چگونگی ترکیب و جاگیری سه گروه نقطه هم‌اندازه



تصویر ۸- جاگیری دو نقطه متفاوت از نظر اندازه، در چند وضعیت

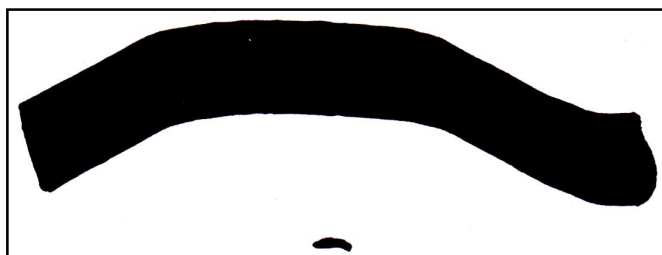


تصویر ۱۰- ترکیب و جاگیری نقطه‌هایی که از نظر اندازه و تعداد با هم متفاوت هستند.

نکته ۷: نقطه هندسی چیزی نامرئی است و در اصطلاح مادی معادل «صفر» در نظر گرفته می‌شود. مثلاً در نظر می‌گیریم نقطه A یا نقطه B، اما نقطه در هنرهای تجسمی دارای حد و مرز است و می‌تواند تمام زمینه را بپوشاند یا تعداد زیادی نقطه، سطح را بپوشاند.

نکته ۸: نقطه خلاصه‌ترین فرم است که نیروی مستقلی دارد و توسط ابزار طراحی امکانات بسیار زیادی برای ایجاد فرم و تولید انرژی فراهم می‌آورد. در حکاکی و گراورسازی چاپ‌های مختلف و لیتوگرافی و چاپ افست از کنار هم قرار گرفتن نقاط، تصاویر متعددی پدید می‌آید.

نکته ۹: نقطه در موسیقی به شکل ضربه‌ای قاطع است. در سازهای مضرابی (تار و ..) نقاط سکوت و صدا منشأ اصلی صوت هستند.



تصویر ۱۱- نقطه نسبی: خطچه کوچک در دیدی پیشرفته خط یا گستره می‌شود.

کدام مثال ۱: در هنرهای تجسمی، عنصری است کاملاً ملموس و بصری که بخشی از اثر تجسمی را تشکیل می‌دهد و دارای شکل و اندازه‌ی نسبی است.

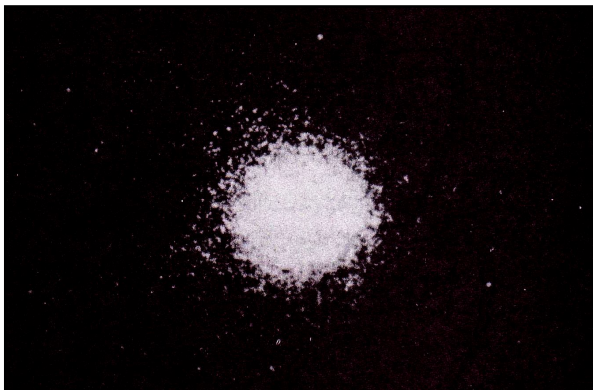
(۴) حجم منفی

(۳) خط منفی

(۲) نقطه

(۱) کادر

پاسخ: گزینه «۲» نقطه عنصری است ملموس و بصری و در هنرهای تجسمی هم ذهنیت دارد و هم عینیت ولی نقطه ریاضی دارای مفهوم ذهنی است.



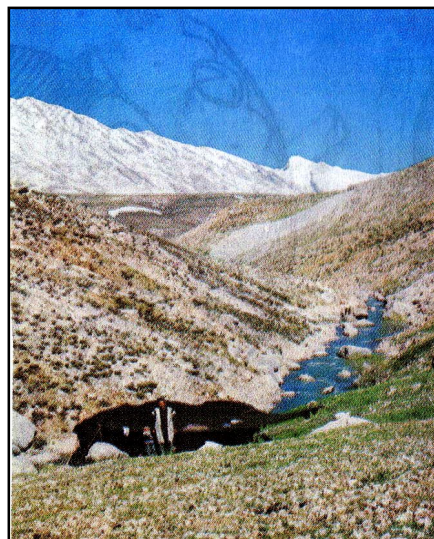
تصویر ۱۲- ستارگان همه نقطه‌اند!

۲- خط

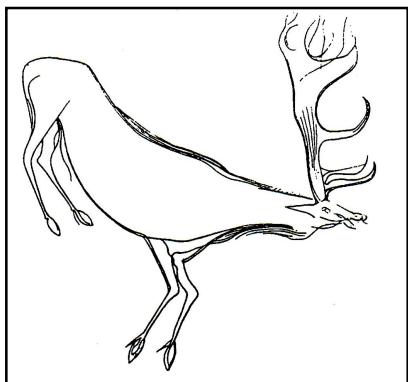
از حرکت نقطه در جهات مختلف و یا تکرار تعداد زیادی نقطه در یک جهت خط بوجود می‌آید که در طبیعت در انواع گوناگون وجود دارد مثل خطوط آجرهای چیده شده دیوارها، سیم‌ها، شاخه‌های درختان، منحنی‌های روی تپه‌های شنی و هزاران نوع خط که در طبیعت وجود داشته یا توسط طراح بوجود می‌آید. خط هندسی موجودی است وهمی و فرضی که از جابه‌جا شدن نقطه هندسی بوجود می‌آید. به عبارت دیگر زمانی که نیرویی بر نقطه وارد شود و آن را از حالت سکون خارج کند نقطه از یک سو شروع به حرکت می‌کند و عنصری جدید بوجود می‌آورد که زمانش دیگر صفر نیست و ویژگی‌های نقطه را ندارد.



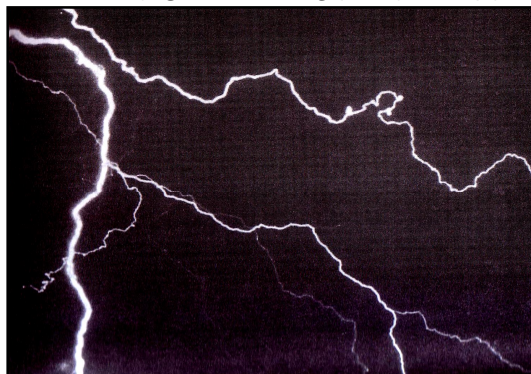
تصویر ۱۴- تحلیل خطی تصویر ۱۳



تصویر ۱۳- خطوط مضرس در طبیعت و ستیغ کوه‌ها



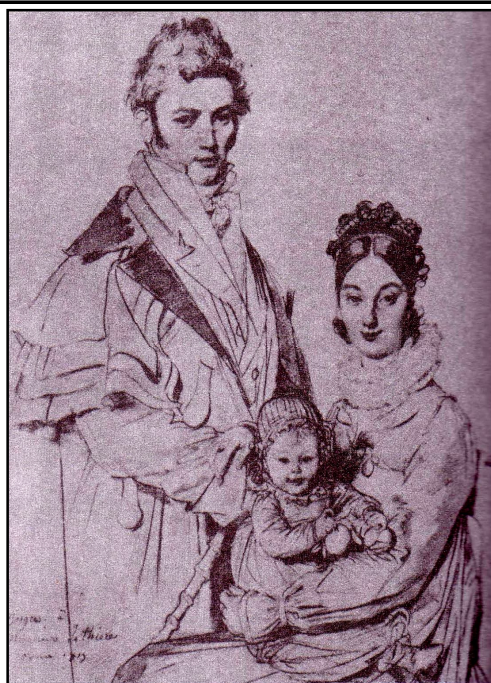
تصویر ۱۶- طراحی کننده شده روی سنگ، غار لاسکو، فرانسه، ۱۲۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ پیش از میلاد



تصویر ۱۵- رعد و برق. نمونه‌ای از جلوه خطوط گذرا و مضرس در طبیعت



تصویر ۱۸- محمد یوسف، نقاش مینیاتور ایرانی،
قرن یازدهم هجری



تصویر ۱۷- جان دومینیک انگر، نقاش فرانسوی
قرن نوزدهم میلادی



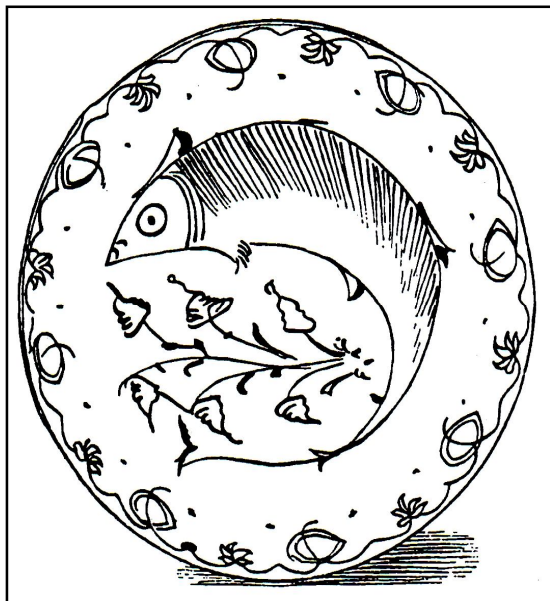
تصویر ۲۱- خط نوشتاری معانی را به طور
مستقیم به مخاطب منتقل می‌کند.



تصویر ۱۹- یک نمونه خط ترسیمی که با پهنای
زغال طراحی



تصویر ۲۰- خطوطی که بچه‌ها روی دیوارها و سطوح مختلف
می‌کشند از ناب‌ترین خط‌های تجسمی به شمار می‌آیند.



هجری، قطر $\frac{1}{2}$ ۲۳ سانتیمتر

نکته ۱۰: خط می تواند حد فاصل بین دو رنگ باشد یا خط فرضی دید، که حد فاصل بین زمین و آسمان است. در فاصله دو نقطه نیز خط فرضی بوجود می آید. دو نقطه کنار هم ناخودآگاه توسط یک خط فرضی به هم متصل می شوند.

نکته ۱۱: مهمترین عنصر در طراحی، خط است که بیان کننده احساسات و عواطف و ذهن هنرمند است. در هنرهای بصری خط به خاطر ماهیت و تحرکش دارای توان و انرژی زیادی است، ساکن و ایستا نیست و عنصر اساسی در طرحهای اولیه و خطی به شمار می رود.

آهنگ خط: خط می تواند در دست یک هنرمند بسیار ظریف و لرزان باشد یا ضخیم و جسور. خط ممکن است حالتی مردد و جست و جوگر و یا سرگردان را به خود بگیرد. خط به صورت دست نوشته تا حدودی نشان دهنده خصلت و روحیه نویسنده است. لرزش های خفیف و خاص از نظر روان شناسان بیانگر فعالیت های ناخودآگاه ذهن ماست که تحت تأثیر فشارهای مختلف فکری قرار دارد. حرکات دست با فرمان مغز انجام می شود به همین دلیل حالات روحی و ذهنی انسان بر روی خطی که توسط او کشیده می شود مؤثر است.

هنگامی که دو نفر با یکدیگر صحبت می کنند اگر صدایشان شنیده نشود از روی حرکات دست می توانیم به مضمون حرف پی ببریم. وقتی مشغول حرف زدن با تلفن هستیم اگر کاغذ و قلم در دستمان باشد ناخودآگاه خطوطی را ترسیم می کنیم که با نوع مطالبی که از ذهنمان می گذرد هماهنگی دارد. اگر عصبانی باشیم خطوط تیز و دندانه دار و اگر خوشحال و آرام باشیم خطوط منحنی ترسیم می کنیم.

یکی از مؤثرترین راههای شناخت آثار هنرمندان آشنایی با فضای فکری و اجتماعی و بررسی روحيات روان شناسانه آنها است. در آثاری که ونسان ونگوگ خلق کرده به دلیل قرار گرفتن او در فضاهای خشن و وجود ناملايمات زندگي و دیدن انسان های تهی دست و فقیر و تنهایی او، خط در آثار او بسیار لرزان است و حتی گاهی به نقطه تبدیل شده ولی در آثار لئوناردو داوینچی به دلیل اعتماد به نفس زیاد هنرمند و استفاده از ریاضی و علوم دیگر در اثر او خطوط حساب شده و دقیقند.

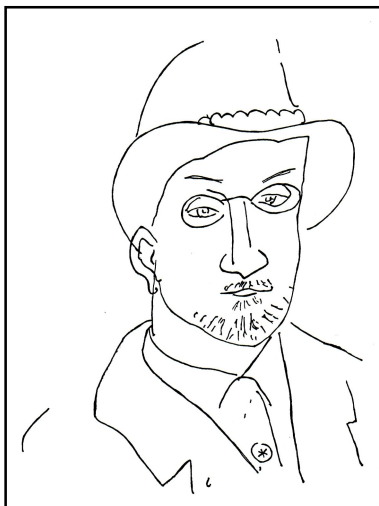
هر چه هنرمند تبحر بیشتری داشته باشد خطوطی که ترسیم می کند کمتر و حساب شده تر است.



تصویر ۲۴- چهره - اثر «لئوناردو»



تصویر ۲۲- چهره مرد روستایی - اثر «ون گوگ» - هلند - قرن ۱۹



نکته ۱۲: ملایمت خط‌های ماتیس، خشونت خطوط ونگوگ و مونش، منطق و نظام خطوط رامبراند، رویای لطیف خطوط مینیاتور ایران، همه گویای روحیه هنرمندان و شرایط زمانی و محیط زیست و تأثیرات درونی و بیرونی آنهاست.

تصویر ۲۵- هانری ماتیس، خطوط نرم و مهربان هانری ماتیس گویای روحیه آرام و منطقی اوست.

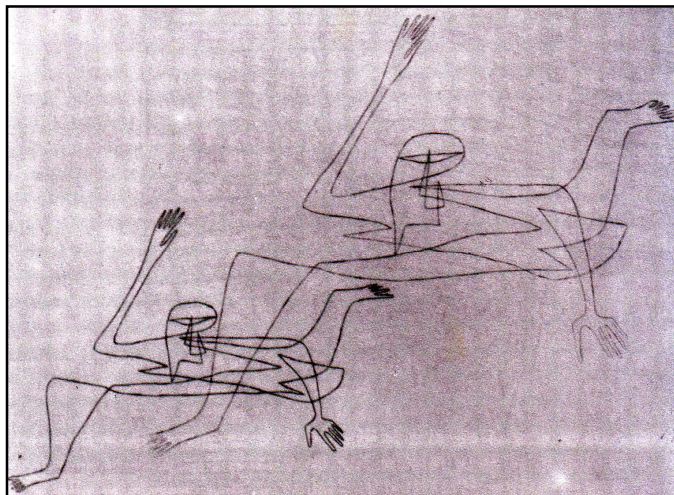


تصویر ۲۷- رؤیای لطیف خطوط خرد - نگاره‌های ایرانی



تصویر ۲۶- دکتر فورست، ۱۶۵۲ م. (از رامبراند)

نکته ۱۳: روحيات شخصی و استفاده از ابزار و تکنیک‌های مختلف آهنگ خط را بر موضوع منطبق می‌کند. (در آثار ونگوگ خط به دلیل هیجان و اضطراب هنرمند از شکل صریح خود خارج شده و به نقطه نزدیک‌تر است. استفاده از قلم نی و قلم فلزی نیز این آهنگ را پرطنین‌تر کرده است. در آثار مدرن، خطوطی که توسط هنرمند ترسیم می‌شود متأثر از روحيات انسان مدرن است.) در طراحی پل کله به نام فرار از خود، خطوط پرتحرکی می‌بینیم که حرکات اندام را به نمایش می‌گذارد غم، شادی، حرکت و پویایی در این اثر دیده می‌شود.



تصویر ۲۸- پل کله. فرار از خود، ۱۹۳۱، موزه هنر، برن



کج مثال ۲: خط می تواند ضخیم یا نازک، قوی یا ضعیف، تیره یا روشن شود. این خصوصیت مربوط به کدام ویژگی خطوط هستند؟

- (۱) جهت خط (۲) انواع خط (۳) کیفیت خط (۴) حالت خط

پاسخ: گزینه «۴» ویژگی های ذکر شده مربوط به حالت خط می باشد.

کج مثال ۳: خط در آثار اکسپرسیونیستی، چه کیفیتی دارد؟

- (۱) نشان دهنده حجم توخالی است.
(۲) با اغراق و صراحت بیش تری دیده می شود.
(۳) عنصری مبهم و فاقد صراحت است.
(۴) عنصر اصلی نیست و فقط رنگ است که اهمیت دارد.

پاسخ: گزینه «۲» در آثار اکسپرسیونیستی خط صراحت و اغراق دارد.

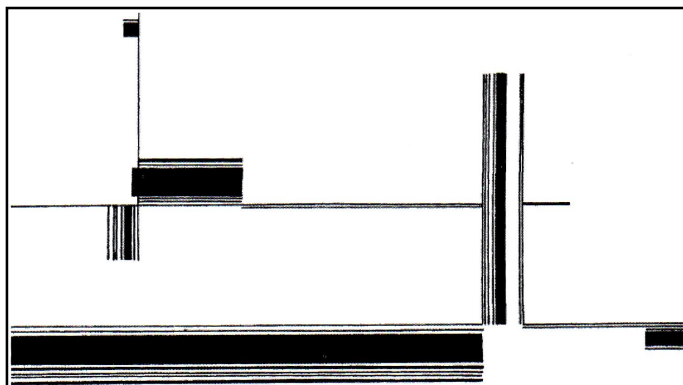


تصویر ۲۹- ژرژروثو، سه دلقک، ۱۹۱۷

۱-۲. انواع و جهات خط

برخلاف نقطه که به مرکز وابسته است و ایستا و ساکن است خط ماهیتاً متحرک است و می تواند به دلیل انرژی که دارد به هر سو حرکت کند. خط را می توان بر اساس مسیر و نوع حرکت در اشکال زیر دید:

(۱) خط عمودی: این خط در یک اثر به مفهوم ایستادگی، مقاومت و استحکام است. تنه های بلند درخت و خطوط ممتد میان خیابان یا یک جاده نمونه ای از آن است.



تصویر ۳۰- خطوط عمودی نشانه ایستایی، اتکا به نفس، توازن و استحکام است.

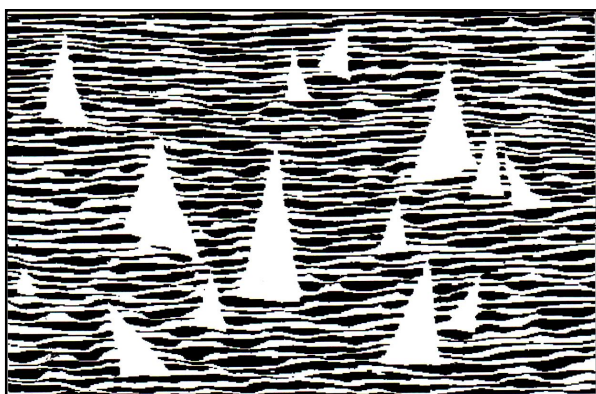


نکته ۱۴: در اثر «آسمان خراش‌ها» کار جوزف استلا، فضای مصنوعی شهرهای صنعتی مورد توجه قرار گرفته است. خط عمودی شفاف آثار استلا نمایش حساب شده‌ای است از ساختمان‌های شیشه‌ای، پل‌ها، حرکت قطارها و بازتاب نور پروژکتورهای ساختمان‌ها. به دلیل توجه و استفاده از ارتفاع در قرن بیستم و شهرنشینی از اینگونه خطوط بیش‌تر استفاده می‌شود. در معماری سنتی منحنی‌ها، طاق‌ها، اثر بصری متفاوتی ایجاد می‌کنند.

تصویر ۳۱- جوزف استلا، «آسمان خراش‌ها»،

۱۹۲۰-۲۲، رنگ و روغن روی بوم،

۱۳۷×۲۵۳ سانتیمتر



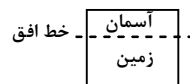
۲) خط افقی: آرام و بی‌حرکت مثل کسی که خوابیده و نشانه سکون، اعتدال و آرامش است.

موضوعاتی که به طبیعت مربوط می‌شوند و وسعت را تداعی می‌کنند بیشتر با خطوط افقی ترسیم می‌شوند.

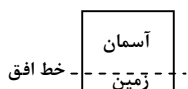
نکته ۱۵: خط افقی و عمودی با زاویه ۹۰ درجه متضاد یکدیگرند.

نکته ۱۶: چنانچه خط افق در بالای کادر قرار بگیرد، کادر ما سنگین می‌شود.

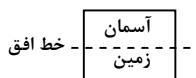
اگر در این کادر نگاه ما از پایین به بالا باشد بیانگر عظمت و شکوه است.



تصویر ۳۲- پهنه‌ی دریا بیشتر با ترسیم خطوط افقی آزاد به نمایش درمی‌آید.



نکته ۱۷: اگر خط افق پایین کادر قرار بگیرد، کادر سبک می‌شود. چنانچه در این کادر نگاه ما از بالا به پایین باشد بیانگر حقارت و کوچک بودن موضوع است.



نکته ۱۸: اگر خط افق در وسط کادر باشد چشم ناظر روبه‌روی کادر است. این دید موضوع را واقعی‌تر جلوه می‌دهد.



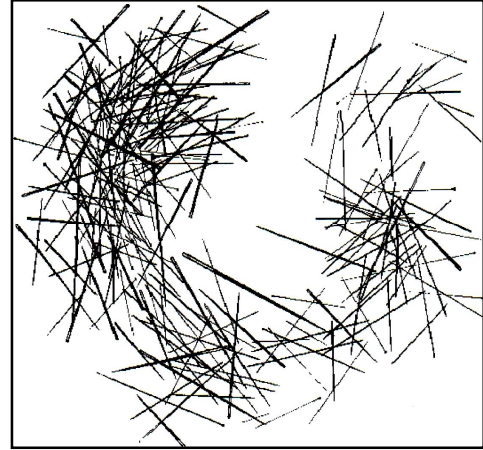
تصویر ۳۳- نیکولا پوسن. منظره با جنازه‌ی فوسیون یونانی

۳) خط مایل: برای نشان دادن تحرک، پویایی، خشونت و عدم سکون و ثبات استفاده می‌شود. خط مورب، عمودی است که تعادل خود را از دست داده و حالت سقوط را تداعی می‌کند به همین خاطر عدم تعادل و ایستایی را نشان می‌دهد.

نکته ۱۹: خط مورب از لحاظ طراحی بین دو خط افقی و عمودی قرار دارد. که اگر به عمود نزدیک باشد خصوصیات خط عمودی و اگر به افق نزدیک باشد خصوصیات خط افقی را کسب می‌کند. سه خط عمودی، افقی و مورب خالص‌ترین و ناب‌ترین اشکال خطوط هستند.



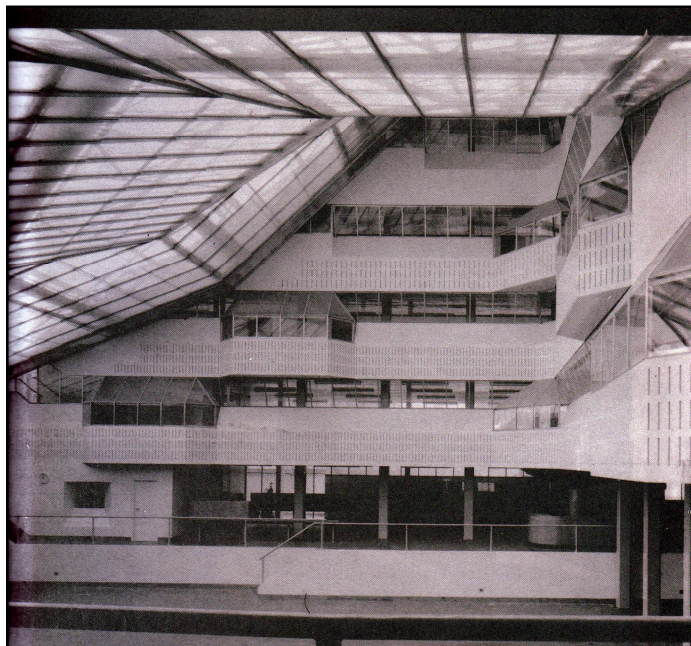
تصویر ۳۵- پیت موندریان، «درخت خاکستری»، رنگ و روغن روی بوم، ۱۹۱۲



تصویر ۳۴- سوزن‌های پراکنده به شکل خطوط مایل



تصویر ۳۶- میش‌گان از هنرمندان گرافیکست معاصر است. ساختار کلی اثر میش‌گان به نام «گاو باز» از خطوط اربب ترکیب یافته است.



تصویر ۳۷- جیمز استرلینگ و جیمز گووان. داخل ساختمان دانشکده مهندسی دانشگاه لستر، انگلستان - ترکیب خط افقی و مایل

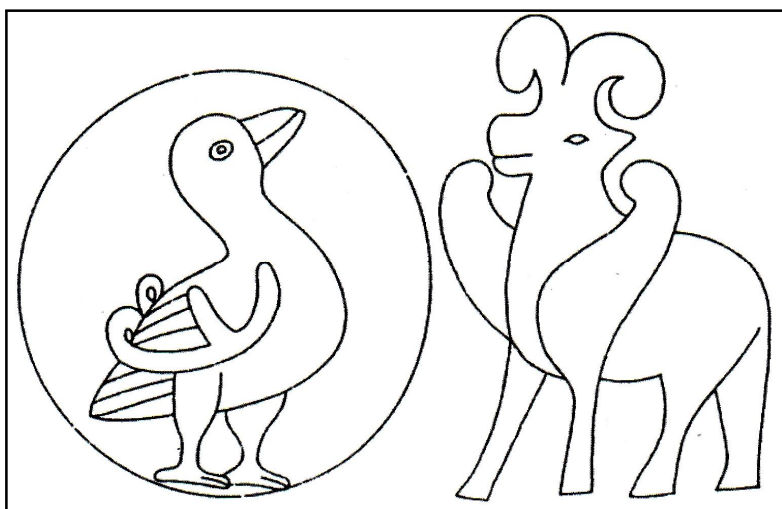


تصویر ۳۸- در این تصویر با استفاده از خطوط مختلف اریب ریتم و عمق نیز تداعی شده است.

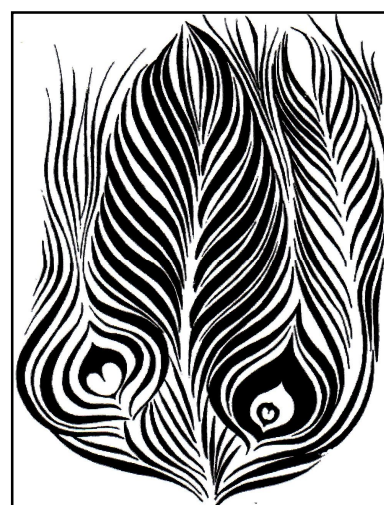
۴) خط منحنی: قسمتی از دایره است و برای نمایش دادن حرکت سیال و ملایم و نرم استفاده می‌شود در طبیعت به شکل تپه ماهور، امواج دریا و ... دیده می‌شود.



تصویر ۳۹- خطوط منحنی حرکت مداوم، سیال و دگرگون شونده‌ای را در مسیر خود به نمایش می‌گذارند.



تصویر ۴۱- نمایشی از خطوط نرم و دوار در طراحی نقوش دوره ساسانی



تصویر ۴۰- خطوط نرم و سیال و گردش اغراق آمیز آن در شکل طبیعی پر طاووس



تصویر ۴۲- تنوع و حرکت خط و فرم در طبیعت

نکته ۲۰: خطوط صاف سه شکل افقی، عمودی و مورب دارند.

نکته ۲۱: خطوط از لحاظ جهت حرکت ۴ شکل دارند: ایستاده یا شاغولی، افقی، مایل (اریب) و منحنی.

نکته ۲۲: حرکت خط عمودی به سمت بالا توجه دارد و رنگ آن معمولاً با رنگ زرد هماهنگ است، خط افقی به سمت پائین کادر گرایش دارد و با رنگ آبی هماهنگ است.

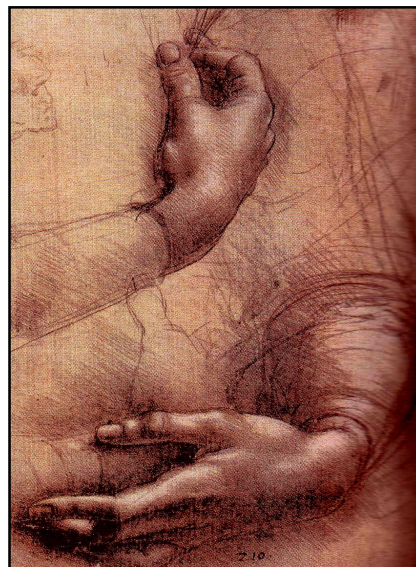
نکته ۲۳: خط عمودی اگر به سمت رنگ گرم متمایل باشد عمودتر به نظر می‌رسد و اگر به سمت رنگ سرد متمایل داشته باشد به افق نزدیک‌تر است. حرکت خط اگر از عقب کادر به سمت جلو و از سمت راست کادر به طرف چپ باشد قوی و محکم است و اگر این حرکت از جلوی کادر به عقب و از سمت چپ کادر به سمت راست باشد ضعیف می‌شود.

۲-۲. کاربرد خط

خط عنصر اصلی طراحی است. هنرمندان برای ترسیم تجسم خود از این عنصر بیشتر از بقیه عناصر بصری استفاده می‌کنند. از خط می‌توان برای نشان دادن عمق (کم و زیاد کردن ضخامت خط) تیرگی و روشنی (کم و زیاد کردن هاشور) اتود (انتخاب زاویه و بررسی اشکال) و بیان هدف استفاده کرد.



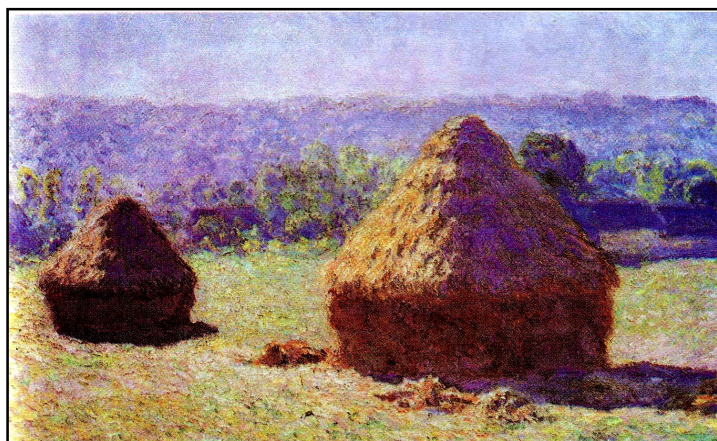
تصویر ۴۴- روبرت دلونه - طراحی از برج ایفل، ۱۹۱۰ م.



تصویر ۴۳- لئوناردو داوینچی، تمرین دست، گچ سیاه و سفید روی کاغذ، ۱۴۷۴ م.



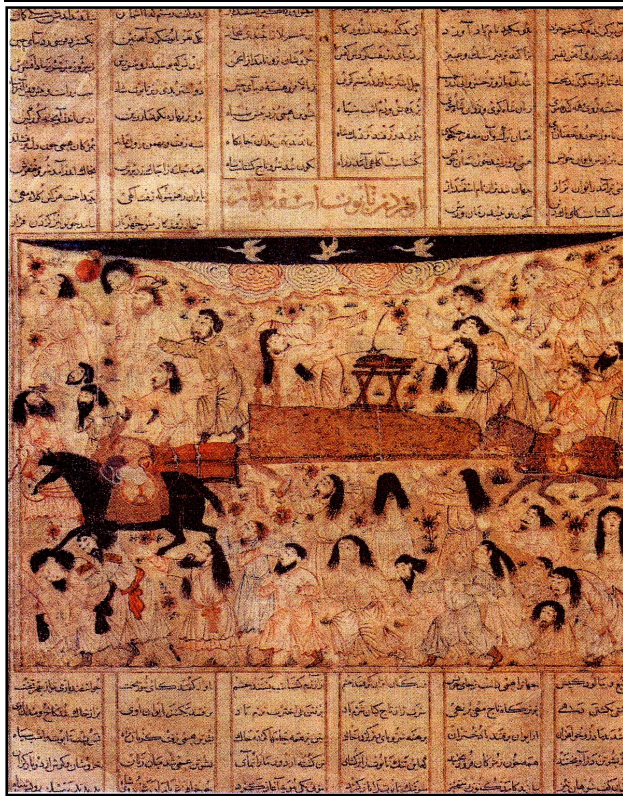
تصویر ۴۵- طراحی برای داستانی از خمسه نظامی (بهرام گور و چوپانی که سگ بی وفایش را تنبیه می کند)، تبریز، سده دهم هـ.ق؛ خط به عنوان وسیله اصلی طراحی. در نقاشی ایرانی پس از رنگ گذاری طرح اولیه، مجدداً با قلم گیری خطوط اصلی تکرار می شود.



نکته ۲۴: در آثار نقاشان امپرسیونیسم به دلیل استفاده از نقاط کنار هم خط واضح دیده نمی شود ولی در آثار اکسپرسیونیست ها خط با اغراق و صراحت دیده می شود و همه انرژی بصری خود را به نمایش می گذارد.

نکته ۲۵: امپرسیون رنگ به معنی احساس رنگ و اکسپرسیونیسم رنگ حالت رنگ را بیان می کند.

تصویر ۴۶- کلودمونه، توده علوفه در پایان تابستان، ۱۸۹۱، رنگ روغنی روی بوم (۱۰۰×۶۰ سانتی متر)، در آثار امپرسیونیست ها نقش خط در طراحی اثر عموماً کم اهمیت تلقی می شود و به جای آن لکه های رنگ اهمیت می یابند.



نکته ۲۶: در نقاشی ایرانی، خط همیشه جایگاهی ویژه داشته و ضمن نمایش طرح و ترکیب اشکال و اجزای اثر، در ایجاد وحدت بصری و ارتباط میان عناصر ترکیب، نقش تعیین کننده‌ای دارد. معمولاً طراحی اولیه با خط انجام شده و سپس داخل سطوح رنگ گذاری می‌شود به این ترتیب فضاسازی با خط انجام می‌شود. گاهی نیز نقاطی که در صفحه وجود دارند بصورت خطوط فرضی، ترکیببندی مورد نظر را تکمیل می‌کنند.

تصویر ۴۷- زاری بر مرگ اسفندیار؛ برگه‌ای از شاهنامه فردوسی - تبریز، حدود ۷۳۵ هـ.ق.

۱- خط اکسپرسیو

حالت این خطوط در طراحی بیشتر نشان دهنده حالت‌های عاطفی و روحی هنرمند است. خطوط با ضربه‌هایی سریع و بریده بریده ترسیم می‌شوند، ضخامت خطوط به سرعت کم و زیاد می‌شود و ظاهر کلی طرح دارای خشونت است. خطها و لکه‌ها با قاطعیت و صراحت به کار گرفته شده و با حرکات عصبی روی کاغذ کشیده شده و به همین خاطر بیان کننده تصورات و احساسات لحظه‌ای هنرمند است. خطوطی که کودکان ترسیم می‌کنند جزء ناب‌ترین خطوط تجسمی هستند که به سبک اکسپرسیو ترسیم شده‌اند. یکی از راه‌های شناخت افکار کودک توجه و تجزیه تحلیل خطوط آنهاست.



تصویر ۴۸- آگوست رنوار، نقاش فرانسوی قرن نوزدهم میلادی



تصویر ۵۰ - زرزر و نو. ترجم کنید: قانون سختگیر است، ولی قانون است. ۱۹۱۶، موزه هنری فیلادلفیا



تصویر ۴۹ - امیل نوله. پیامبر، ۱۹۱۲، موزه ملی هنر، واشنگتن دی.سی



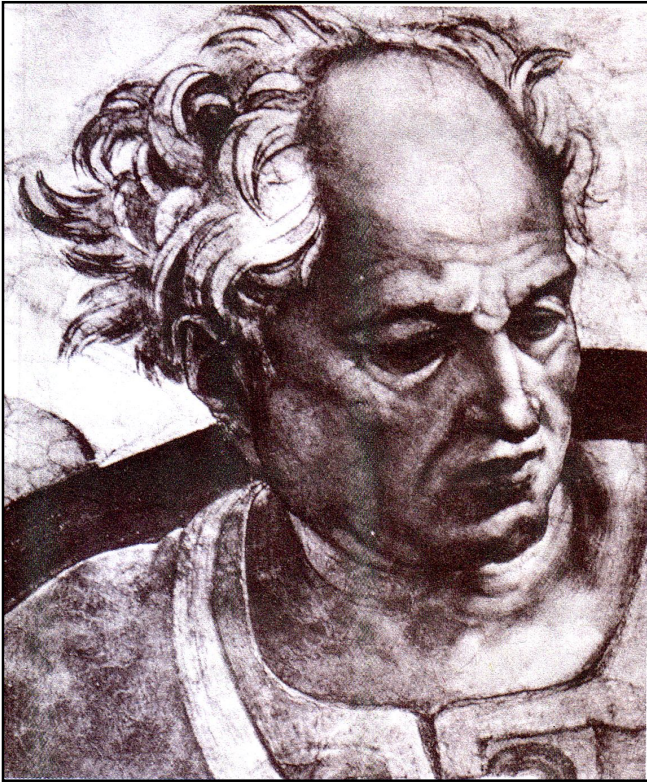
تصویر ۵۲ - حبیب‌الله، نقاش مینیاتور ایرانی، قرن یازدهم هجری



تصویر ۵۱ - محمد یوسف، نقاش مینیاتور ایرانی، قرن یازدهم هجری



تصویر ۵۳ - اوژن دولاکروا. پیشطرح رنگ روغنی برای شکار شیر، ۱۸۶۱



تصویر ۵۵- میکلائو، یوئیل نبی، جزئی از اثر، ۱۵۰۹، سقف نگاره نمازخانه سیستین واتیکان، رم



تصویر ۵۴- لئوناردو داوینچی، چهره نوازنده، جزئی از اثر ۱۴۹۰، کتابخانه آمبروزیانا، میلان



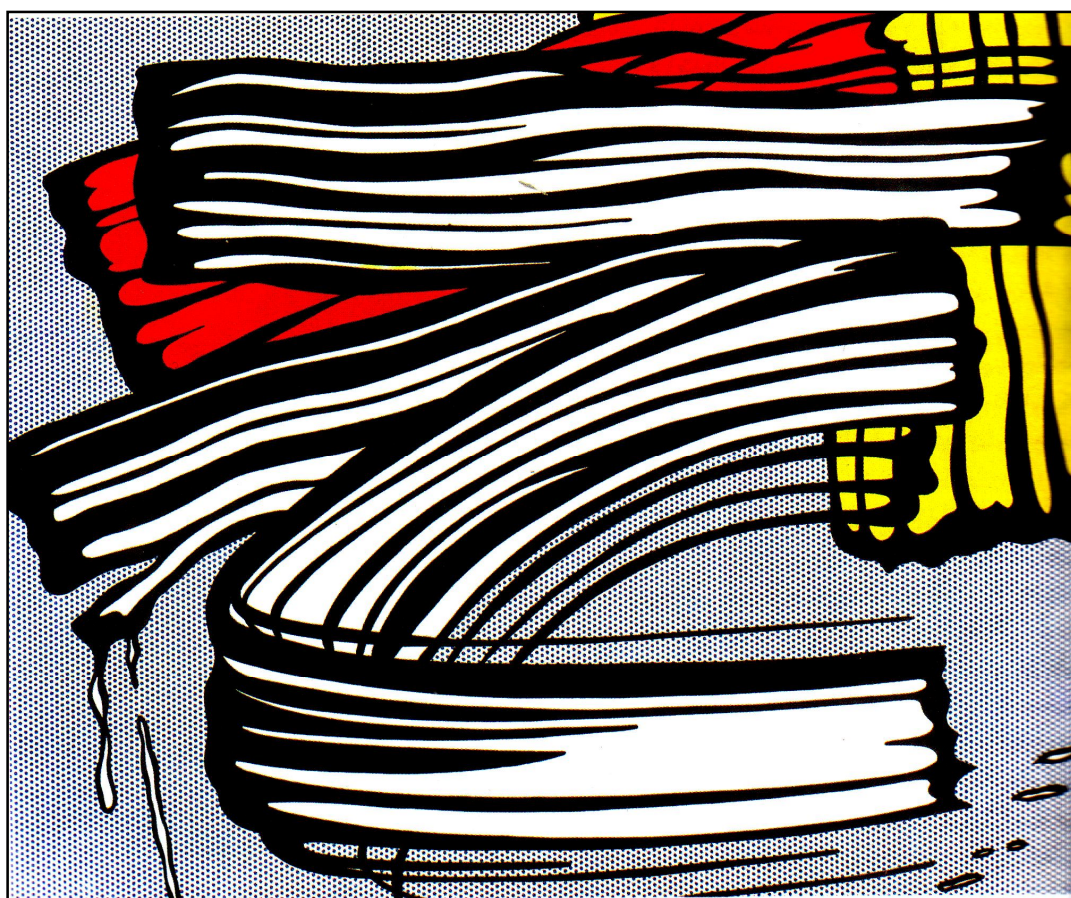
تصویر ۵۷- آلبرشت دورر، پدر نقاش، جزئی از اثر، ۱۴۹۷ نگارخانه ملی، لندن



تصویر ۵۶- پتریل روبنس، چهره خود نقاش، جزئی از اثر ۱۶۴۰، موزه تاریخ هنر، وین



تصویر ۵۸- اوزن دولاکروا. چهره شوین، جزئی از اثر، ۱۸۳۸ موزه لور، پاریس

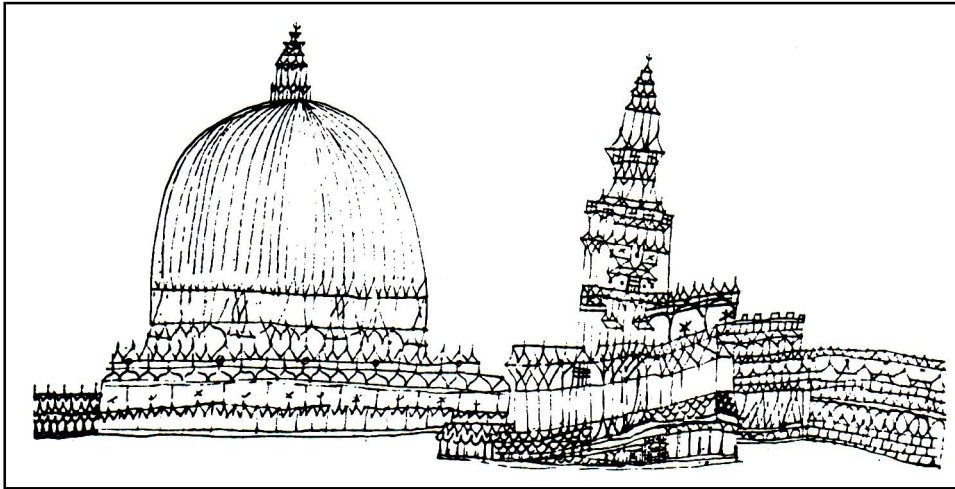


تصویر ۵۹- روی لیکتنشتاین، نقاشی گنده کوچولو، ۱۹۶۵، موزه هویتنی هنر آمریکا، نیویورک



۲- خط کنستراکتیو

این خطوط از لحاظ بصری دارای انضباطی منطقی و ساختمانی است و برخلاف خط‌های اکسپرسیو، بیشتر منطقی و تابع نظم و قاعده خاصی هستند که پیش از ترسیم توسط هنرمند پیش‌بینی و انتخاب شده و احساس و نوع اندیشه و تفکر هنرمند را در قالب خط‌های منظم و حساب شده نشان می‌دهد. ضخامت خطوط تغییر نمی‌کند و حالت خاصی را تداعی نمی‌کند.



تصویر ۶۰- پل کله، نقاش معاصر سوئیسی

کج مثال ۴: در پوستره‌های لوترک کدام عنصر بصری اهمیت ویژه‌ای دارد؟

(۴) سطح

(۳) رنگ

(۲) خط

(۱) حجم

پاسخ: گزینه «۲» عنصر غالب آثار لوترک خط است.

نکته ۲۷: خط به دو نوع نوشتاری و نگارستانی تقسیم می‌شود. خط نوشتاری دو نوع: ۱- تصویرنگار (هیروگلیف) و آوانگار یا هجایی (میخی) است. خط نوشتاری مربوط به نوشتن و ادبیات است که مفهوم را به صورت مستقیم بیان می‌کند و خط نگارستانی مربوط به ترسیم است. (نوشته و تصویر).

۳- سطح

از حرکت خط در فضا، سطح به وجود می‌آید. دارای دو بعد (طول و عرض) است و در طبیعت در اشکال متنوعی وجود دارد. سطح در طبیعت گاهی هموار و گاهی ناهموار و دارای بافت‌های مختلف است.

نکته ۲۸: در نقاشی طبیعت‌گرا سطوح نمایش دهنده اشیاء از اتصال چند سطح مختلف بوجود آمده است که از تغییر شکل آن‌ها در اثر عمق‌نمایی، توهم حجم و دوری و نزدیکی بوجود می‌آید. اما در نقاشی انتزاعی، سطح‌ها بیانگر و نمایش دهنده شی خاصی نیستند و فقط از ترکیب چند سطح با بافت‌ها، رنگ‌ها یا تیرگی و روشنی‌های مختلف به وجود می‌آید.

نکته ۲۹: سطح در اطراف ما به اشکال بی‌شماری دیده می‌شود. ولی از نظر تقسیم‌بندی به اشکال بنیادی مربع، دایره و مثلث خلاصه می‌شود. مربع: یکی از شکل‌های پایه و ساده‌ی هندسی است که از چهار ضلع و چهار زاویه مساوی ساخته می‌شود و از تغییرات زاویه‌ها و ضلع‌های آن چهارگوش‌های متنوعی به وجود می‌آید.

نکته ۳۰: مربع نمادی از استواری، مردانگی، سکون، منطق و معرف زمین است. و نمادی از جهان کشتزار و حصار و پنجره است.

نکته ۳۱: شکل مربع از چهار ضلع برابر تشکیل شده است که هر یک از این چهار ضلع نمایشگر، چهار عنصر آب، باد، خاک و آتش. چهار جهت اصلی - چهار فصل - چهار مرحله از زندگی - چهار طبع (سردی، گرمی، خشکی و رطوبت) - چهار مرحله از تکامل بشری (دوران جنینی، دوران زندگی، مرگ و رستاخیز) است.

نکته ۳۲: از دوران قبل از تاریخ در هنر سفالگری فلات ایران تصویری به قدمت تاریخ دنیا ظاهر شده که تصویر زمین را توسط یک صلیب به چهار قسمت تقسیم نموده است. هنرمندان سبک سوپرماتیسم می‌کوشند تا اشکال و احجام موجود در طبیعت را با شکل‌های ساده هندسی و رنگ‌های خالص به نمایش بگذارند. مالویچ مبدع این سبک نقاشی روسی قرن ۲۰ است. هنرمندان این سبک از شکل مربع در آثار خود بسیار استفاده می‌کنند.

کج مثال ۵: کدام شکل مظهر قدرت زمینی و مادی است؟

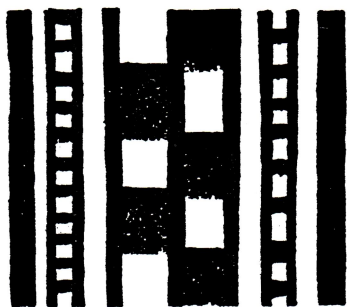
(۴) دوزنقه

(۳) دایره

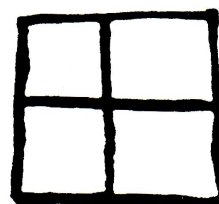
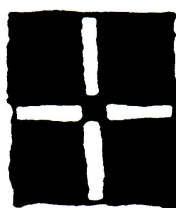
(۲) مثلث

(۱) مربع

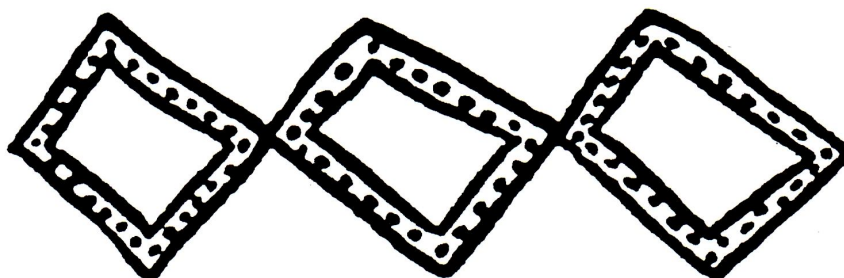
پاسخ: گزینه «۱» در بین اشکال، مربع با اضلاع عمود و قدرتمند و فرم بسته و محدود، نمادی از زمین است.



تصویر ۶۲- نقش روی سفال، سیلک، کاشان، ۶۰۰-۳۵۰۰ پیش از میلاد

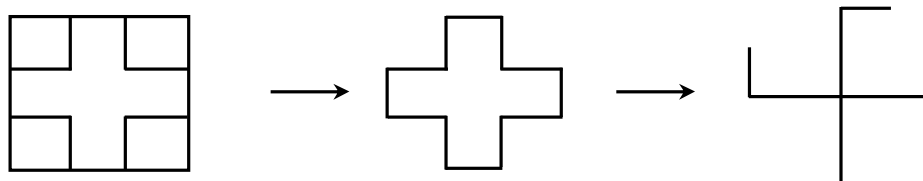


تصویر ۶۱- نقوش پیش از تاریخ روی سفال، ایران



تصویر ۶۳- نگارگران عهد نوسنگی (۳۵۰۰ تا ۶۰۰۰ پیش از میلاد) نمادهای متعدد و متنوعی از شکل مربع را بر روی ظروف ترسیم نموده‌اند.

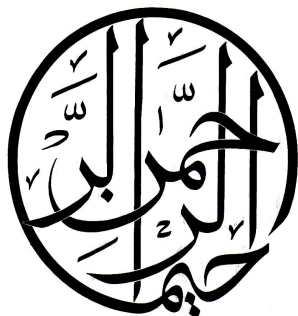
علامت صلیب شکسته که زمانی نمادی از حزب نازی در آلمان بود با الهام از الگوی کهن چلیپا طراحی شده است. چون هیتلر معتقد بود که نژاد آریایی نژاد برتر است با استفاده از نمادهای قدیمی آریایی، برتری حزب منفور خود را به گذشته‌های دور ارجاع داده است.



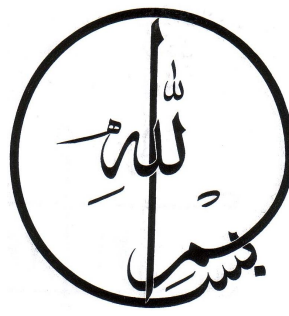
نمادی از زمین

تصویر ۶۴- چلیپا: نمادی قدیمی مربوط به دوره هخامنشی

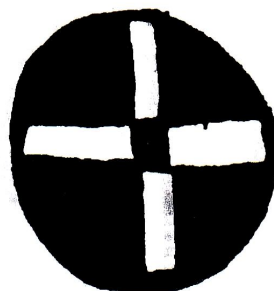
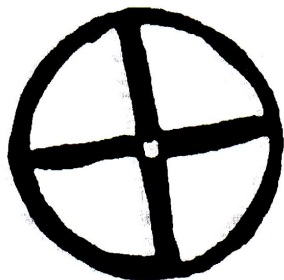
دایره: دایره شکل کاملی است که حرکت جاودانه و مداوم را نشان می‌دهد. نمادی از آسمان، عالم ملکوت، حرکت ستاره‌ها حول یک محور و جهان معنوی است. حرکت مستمر فصل‌ها، شب و روز، هفته و ماه (گردش روزگار)، با شکل دایره هماهنگ است. دایره نماد نرمی، لطافت، تکرار، درون‌گرایی، آرامش روحانی و آسمانی، پاکی و صمیمیت عالم دیگر است. دایره نمادی از زنانگی و عنصر مؤنث است.



تصویر ۶۶



تصویر ۶۵

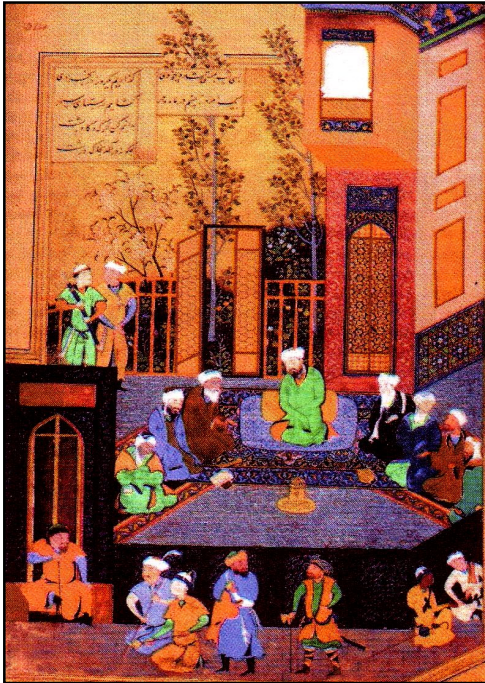


تصویر ۶۷- نمونه‌ای از شکل دایره روی سفال‌ها پیش از تاریخ ایران، شوش ۶۰۰۰-۳۵۰۰ پیش از میلاد

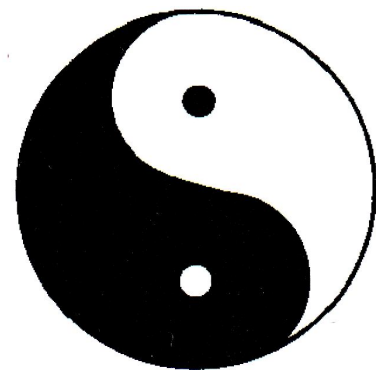


نکته ۳۳: یانگ و یین: نماد حرکت جاودانه و تبدیل، روز و شب، زوج و فرد، خیر و شر، دو عنصر متضاد که هیچ‌گاه از هم جدا نمی‌شوند. نشان دهنده جاودانگی و ارتباط مداوم دو عنصر و یگانه که با شکل دایره کامل شده‌اند.

نکته ۳۴: در هنر ایرانی نقاشان بزرگ برای ترکیب‌بندی آثارشان از حرکت چرخشی دایره الهام می‌گرفتند. این شکل نماد معنویت، روحانیت و کمال‌گرایی و جاودانگی است. دایره شکلی درون مرکز است که به جهت حرکت دورانی خود نگاه مخاطب را به داخل خود جلب می‌کند. چون انرژی همه جا یکسان است شکلی کمال‌گراست. دایره می‌تواند آغاز و فرجام آفرینش باشد.



تصویر ۶۹- اسکندر و هفت دانشمند، منسوب به بهزاد، خمسه نظامی ۸۹۸ هـ.ق؛ دایره به عنوان شکل زیر ساخت ترکیب پیکره‌ها در نقاشی ایرانی، در دوره‌های تیموری و صفوی مورد استفاده اساتید قرار گرفته است.



تصویر ۶۸- یانگ و یین

کج مثال ۶: کامل‌ترین شکل هندسی کدام است؟

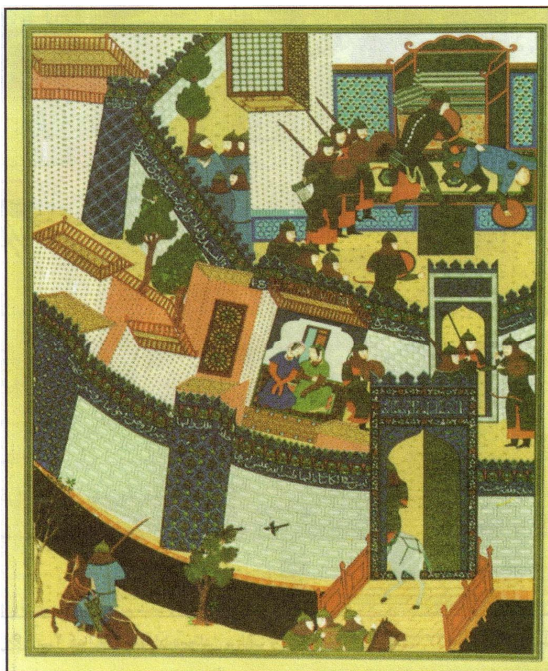
(۴) دوزنقه

(۳) مثلث

(۲) مربع

(۱) دایره

پاسخ: گزینه «۱» دایره کامل‌ترین شکل - مربع به دلیل وجود ۴ زاویه مساوی زیباترین شکل هندسی و مثلث مهاجم‌ترین شکل هندسی است.



نکته ۳۵: مربع نمادی از مکان است و دایره نمادی از حرکت و زمان است.

مثلث: مثلث دارای سه ضلع است که اگر بر قاعده قرار بگیرد پایدارترین شکل هندسی است ولی اگر روی رأس قرار بگیرد کاملاً ناپایدار و متزلزل است و به دلیل زوایای تندی که دارد (مثل کوه) در حال تحول و پویایی است. مثلث نمادی از ایستایی و توازن است و با شعارهای: گفتار نیک و پندار نیک و کردار نیک زرتشت و تثلیث مسیحیت رابطه برقرار می‌کند.

نکته ۳۶: در نگارگری ایرانی، سطح برای القای فضای دو بعدی استفاده می‌شده است در نگاره‌های قدیمی که عمق نمایی و حجم‌نمایی و استفاده از عنصر دیگر بصری وجود نداشت، هنرمند ایرانی می‌کوشد که فضای معنوی و ملکوتی و مثالی را با سطح ایجاد کند.

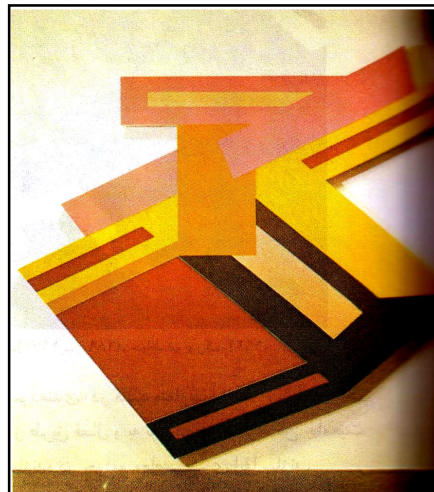
نکته ۳۷: مثلث، فعالیت، جدال و انقباض را تداعی می‌کند و دایره بی‌انتهایی، گرما و محفوظ بودن را.

تصویر ۷۰- شاهنامه بایسنقری، مجلس شانزدهم «کشتن اسفندیار ارجاسب را»، امیر خلیل، ۸۳۳ هـ.ق. ۲۲۰×۱۳۷ میلی‌متر، مکتب هرات، کتابخانه موزه کاخ گلستان

نکته ۳۸: پل سزان، پابلو پیکاسو، ژرژ براک، خوان گری و فرنان لژه و دیوید هاکنی از هنرمندانی هستند که مانند نگارگر ایرانی به طور همزمان سطوح را ساده و شفاف می‌دیدند و ارزش هندسه در ساختار تصویری را مورد توجه قرار دادند.

نکته ۳۹: سزان طبیعت را در قالب شکل‌های بنیادی (استوانه، کره و مکعب و مخروط) خلاصه می‌کرد.

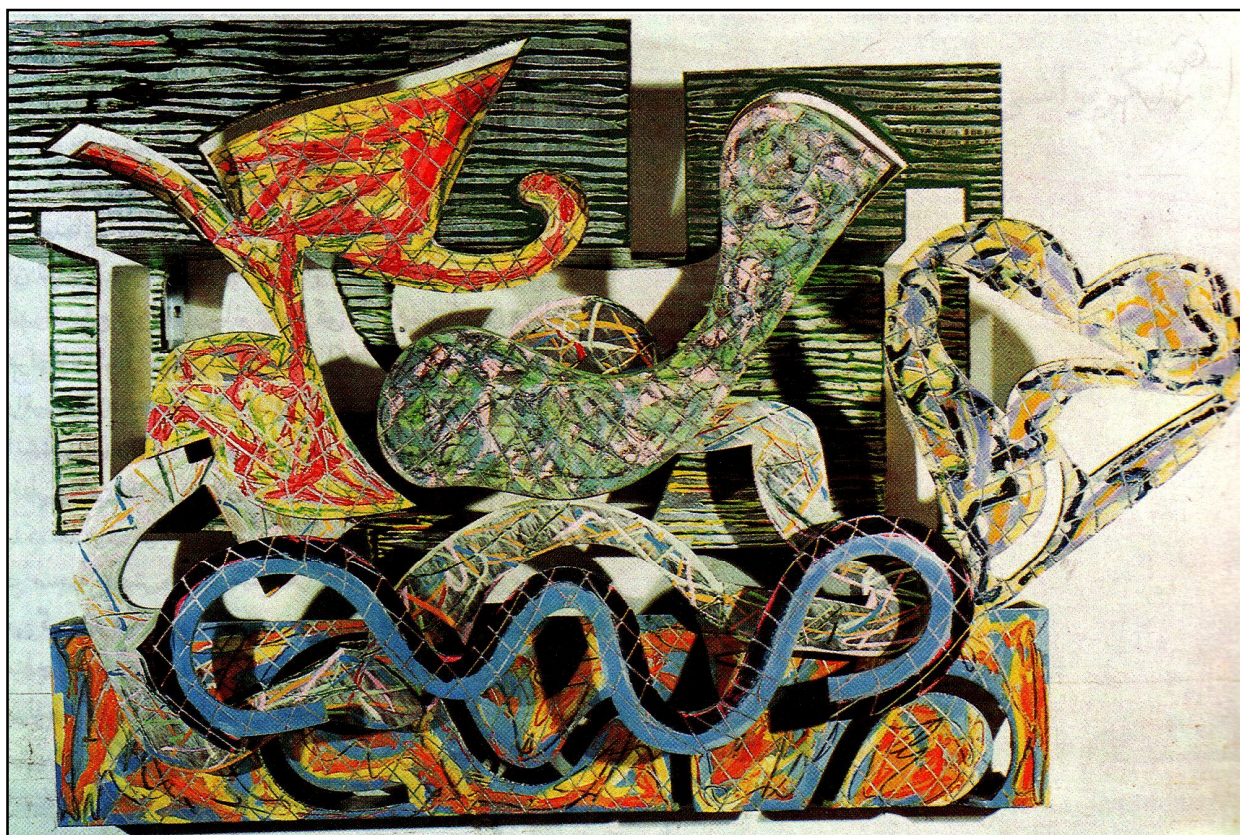
نکته ۴۰: سطح اصلی طراحی شده به دو خط افقی و دو خط عمودی محدود می‌شود که به آن کادر می‌گوییم. اکثر هنرمندان از کادرهای منظم برای آثارشان استفاده می‌کنند. فرانک استلا هنرمند معاصر متناسب با طرحی که در نظر دارد، بوم‌های خود را می‌سازد و با استفاده از ترکیب رنگ‌ها در سطوح مختلف تحرک خاصی را در سطح بوجود آورده است.



بوم‌های شکل داده شده به همراه رنگ‌های سرد

بوم‌های شکل داده شده به همراه رنگ‌های گرم

تصویر ۷۱- فرانک استلا (۱۹۳۶)، بوم‌های شکل داده شده، ۱۹۷۱



تصویر ۷۲- فرانک استلا، پرگوسا، ۱۹۸۱

نکته ۴۱: سطوح، به دو دسته هندسی و غیرهندسی تقسیم می‌شوند. سطوح اصلی هندسی مربع، دایره و مثلث و سطوحی دیگر از ترکیب آنها به وجود می‌آیند مثل لوزی، بیضی و چند ضلعی‌ها، بقیه سطوحی موجود در طبیعت را سطوح غیرهندسی می‌گوییم. (مثل برگ درختان)

نکته ۴۲: سطح ممکن است «مستوی» باشد، مثل دیوار یا کف اتاق، زمین فوتبال و ... همچنین ممکن است «منحنی» باشد مثل سطح روی توپ یا سقف‌های گنبدی.

۴- شکل

از آثار سزان تا پیکاسو و سپس خوان گریس، در سیر تدریجی تجربه‌اندوزی، با نوآوری و در هم‌شکستگی اشکال، سطوح جدیدی پدید آمده که تصور انسان مدرن را تداعی می‌کند. سزان می‌کوشد که با در هم شکستن شکل اشیاء و سپس بازسازی و نظم‌بخشی به آنها برپایه اصول عقلانی و توجه به سطوح و حجم‌ها تأثیرات عاطفی و ذهنی موضوع را کم کند و توجه اصلی را به فرم و ارتباط بین اشکال معطوف نماید.



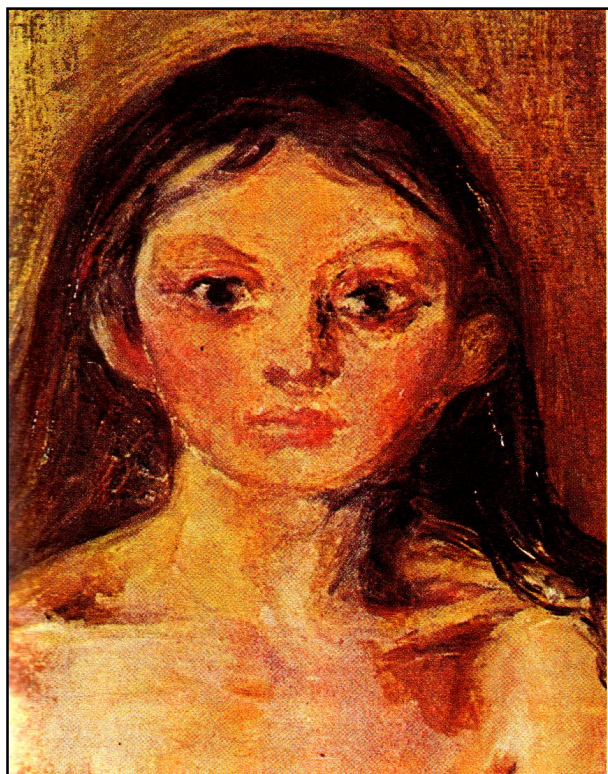
تصویر ۷۳- پل سزان. ویکتور شوکه اسپیس. جزئی از اثر، ۱۸۷۷، موزه هنر کلمبوس، اوهایو



تصویر ۷۵- خوان گریس، چهره پیکاسو، جزئی از اثر، ۱۹۱۲، بنیاد هنری شیکاگو



تصویر ۷۴- پابلویکاسو. چهره آمبروازولار، جزئی از اثر، ۱۹۱۰، موزه پوشکین، مسکو



تصویر ۷۷- ادوارد مونش، دختر تازه بالغ شده، جزئی از اثر ۱۸۹۴، نگارخانه ملی، اوسلو



تصویر ۷۶- ژرژروئو. بازیگر تراژدی، جزئی از اثر، ۱۹۱۰



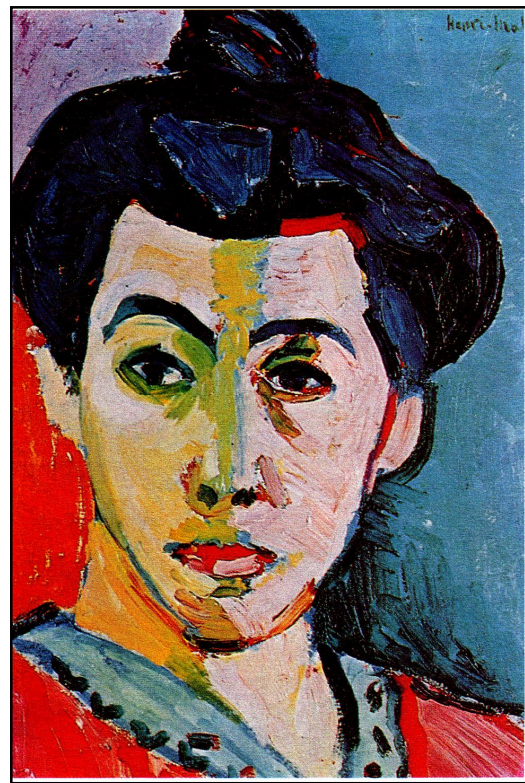
تصویر ۷۹- ایوان آلبرایت. و خدا انسان را به صورت خود آفرید، ۱۹۳۱، بنیاد هنری شیکاگو



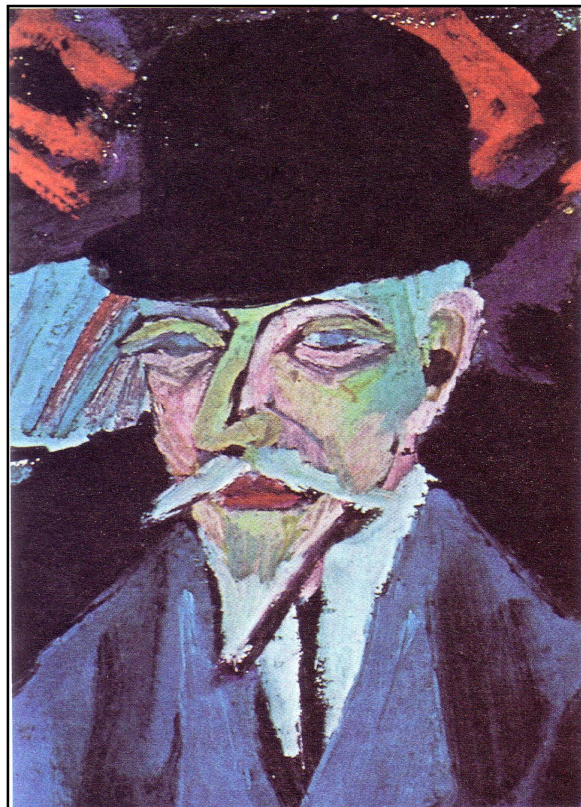
تصویر ۷۸- اوسکار کوکوشکا. چهره خود نقاش، جزئی از اثر، ۱۹۱۳، موزه هنر معاصر، نیویورک



تصویر ۸۱- آلکسیی فون یا ولنسکی. چهره خود نقاش، ۱۹۱۲



تصویر ۸۰- هانری ماتیس. نوار سبز (بانوماتیس)، ۱۹۰۵ موزه سلطنتی هنرهای زیبا، کپنهاک.



تصویر ۸۲- ماکس بکمن. چهره خود نقاش در لباس شب، جزئی از اثر، ۱۹۲۷ تصویر ۸۳- لودویگ کرشنر. چهره گراف، جزئی از اثر ۱۹۲۴، موزه هنر ایالتی دوسلدورف



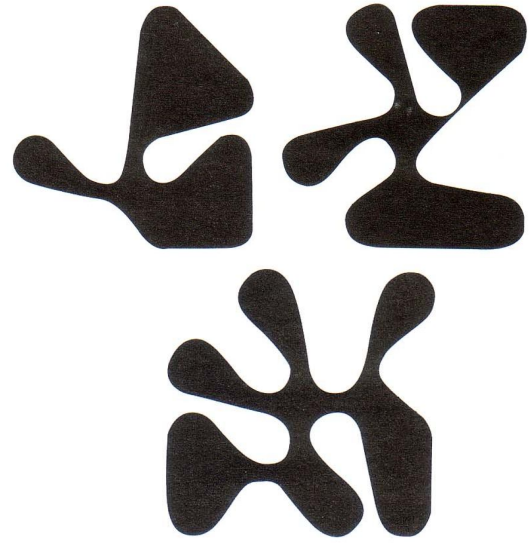
تصویر ۸۴- آنتونیوسورا. تمثال تخیلی فرانسیسکو گویا، موزه هنر، بنیاد کارنگی پیتسبورگ.



تعریف شکل: محدوده‌ی اجسام (خطوط محیطی) را شکل می‌گوییم. تمام سطوح دو بعدی و احجام سه بعدی که به طور طبیعی در اطراف ما وجود دارد یا توسط یک هنرمند ساخته شود شکل است.

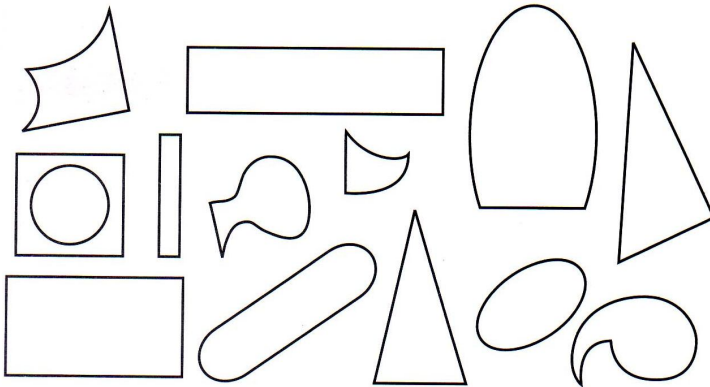


تصویر ۸۶- محمد مهدی انوشهر- سفال و سرامیک با شکل‌های گیاهی، تزئینی و نمادین

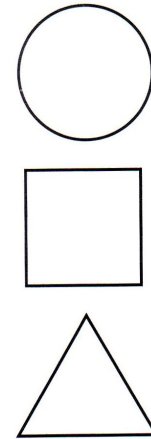


تصویر ۸۵- شکل‌های انتزاعی از انواع شکل است.

شکل یا هندسی و یا ساده است مثل دایره، مثلث و مربع یا تلفیقی و پیچیده است و از ترکیب اشکال ساده بوجود آمده مثل شکل درختان یا ...



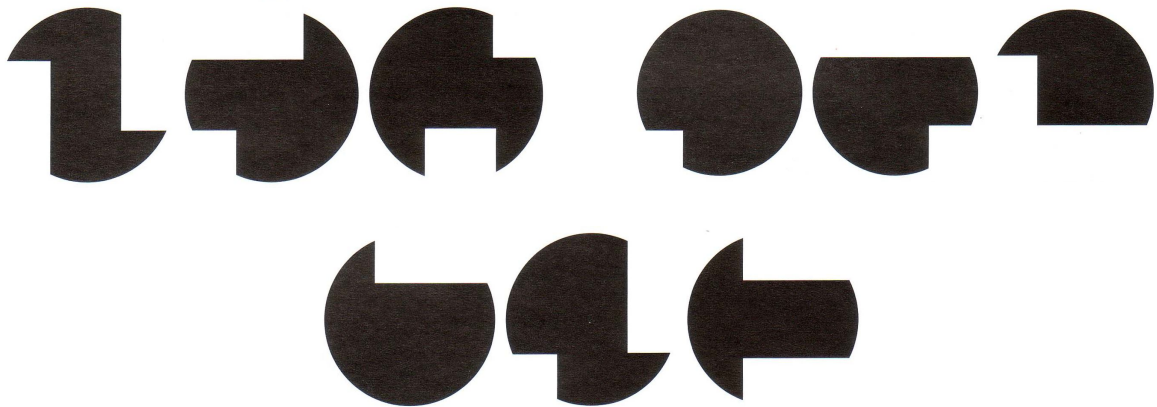
تصویر ۸۸- شکل‌هایی که از ترکیب و تغییر شکل‌های اصلی به‌وجود آمده‌اند.



تصویر ۸۷- سه شکل اصلی

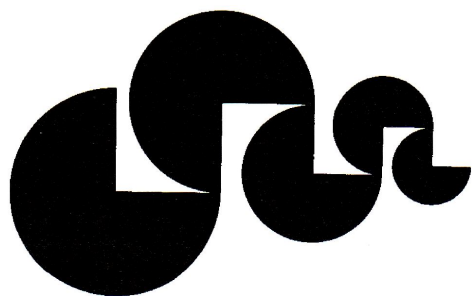
برای ساختن اشکال جدید می‌توانیم از یکی از روش‌های زیر استفاده کنیم:

۱- حذف یک یا چند بخش از یک شکل اصلی می‌تواند شکل جدیدی از آن بسازد.

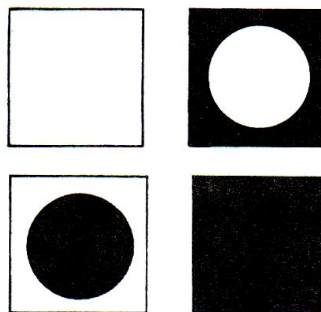


تصویر ۸۹- با حذف ۱ یا چند بخش از دایره شکل‌های جدید ساخته می‌شود.

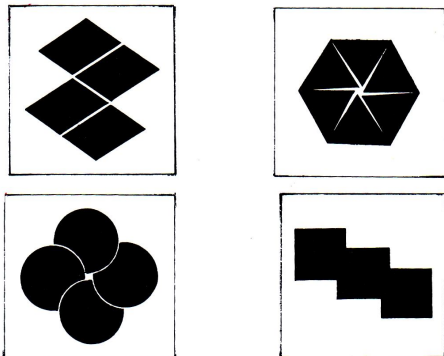
۲- با ترکیب و کنار هم قرار دادن و تکرار دو یا چند شکل می‌توان شکل جدیدی ساخت. (فرم)



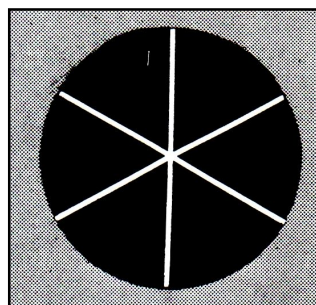
تصویر ۹۱- تکرار یک شکل



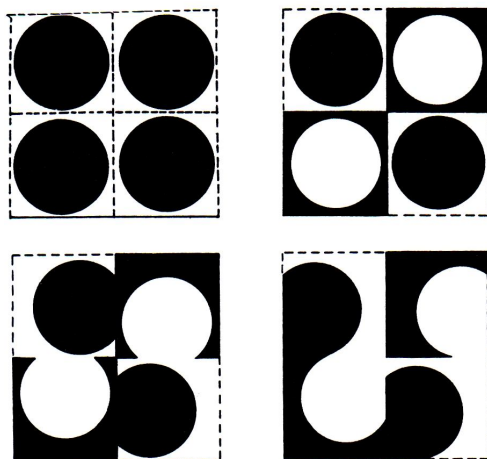
تصویر ۹۰- ادغام ۲ شکل



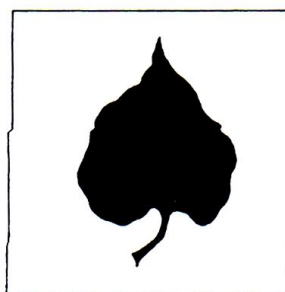
تصویر ۹۳- ترکیب سطوح



تصویر ۹۲- ترکیب چند شکل



تصویر ۹۶- فضای مثبت و منفی و ترکیب



تصویر ۹۵- فضای مثبت



تصویر ۹۴- فضای منفی



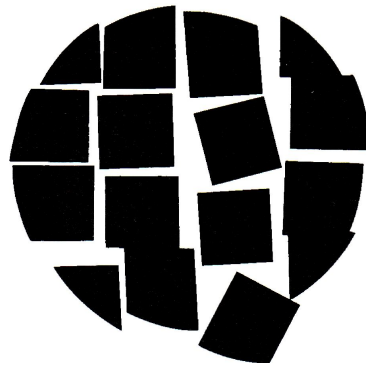
تصویر ۹۷- ارتباط شکل و زمینه



۳) از ایجاد برش روی سطوح ساده و قرار دادن و ترکیب مجدد آن‌ها می‌توان اشکال جدیدی ساخت.



تصویر ۹۹- برش و جابه‌جایی



تصویر ۹۸- برش و جابه‌جایی

نکته ۴۳: در طراحی آرم‌های هندسی می‌توان از یکی از روش‌های ذکر شده استفاده کرد. توجه به مفاهیم فرم‌ها آرم بهتری از نظر تناسب با موضوع ایجاد می‌کند.

نکته ۴۴: شکل ممکن است سطح داخلی و یا خارجی جسمی را تشکیل دهد مستقیم یا منحنی باشد یا در اثر تغییرات تدریجی، ویژگی‌های گوناگونی را از لحاظ بصری به وجود آورد. اشکال دارای انرژی‌های گوناگون است و می‌تواند از راه تداعی معانی و تجربیات قبلی احساسات و عواطف را تحریک کند.

نکته ۴۵: شکل به معنی خطوط پیرامون هر جسم است و فرم، سه بعد جسم است که می‌توان آن را از زوایای مختلف دید. شکل‌هایی که توسط هنرمند ابداع می‌شود یا انتزاعی و ذهنی است (آبستره) یا دارای پیام و محتوای خاصی است (سنگ‌شکنان کوربه) جنبه تزئینی دارد (دکوراتیو) و ساده یا پیچیده است.

۵- حجم

چهارمین عنصر تصویری که دارای سه بعد (طول، عرض و عمق) باشد حجم است. معمولاً همه اشیای مادی در طبیعت دارای حجم هستند و حجم از حرکت سطح در فضا ایجاد می‌شود. ساده‌ترین حجم مکعب است.

۱- ۵. حجم حقیقی: تمام اشیایی که قابل لمس هستند و فضا را اشغال می‌کنند. ممکن است جامد، سخت یا نرم باشند (یک تکه سنگ)، یا به حالت مایع یا گاز شکل ظرف را به خود بگیرند یا بصورت حجمی شفاف باشند (فضای بین دیوارهای یک اتاق) و یا اینکه قابل دیدن نباشند اما یکی از عناصر هنرهای تجسمی به شمار بروند.

گاهی حجم، استوار و پایدار روی زمین قرار گرفته و گاهی شناور و معلق در فضا است.

حجم حقیقی دو نوع است: حجم مثبت که فضا را اشغال می‌کند و حجم منفی که از محیط پیرامونش به‌وجود می‌آید. تونل، غار، داخل لوله، حجم حقیقی منفی است.

کج مثال ۷: فضای داخل یک لوله‌ی قطور را چه می‌نامند؟

(۴) نگاتیو

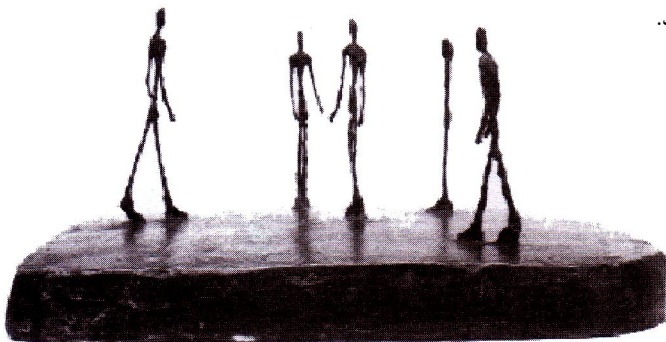
(۳) سطح منفی

(۲) نقطه منفی

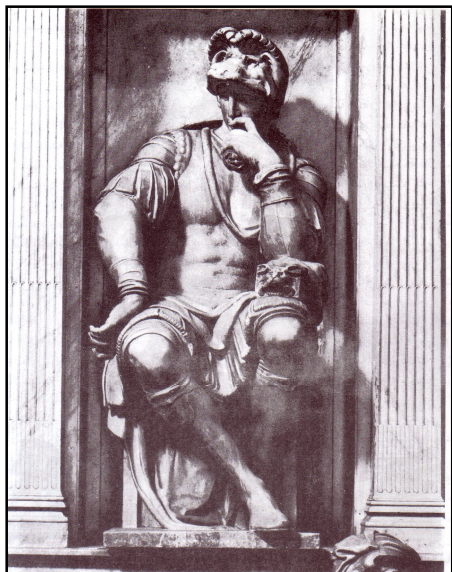
(۱) حجم منفی

پاسخ: گزینه «۱» فضای داخل لوله حجم منفی محسوب می‌شود.

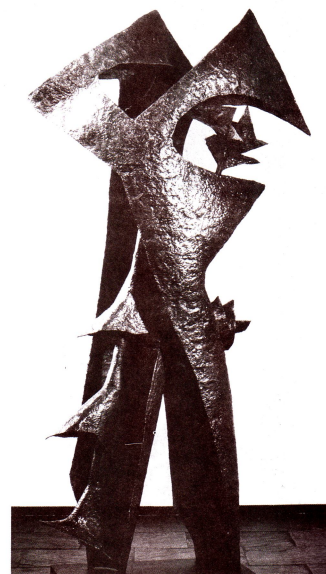
نکته ۴۶: ارائه بعد سوم (ارتفاع) در هنرهای تجسمی سه بعدی مثل مجسمه‌سازی، معماری و طراحی صنعتی یا هنر مفهومی واقعیتی قابل لمس است که با استفاده از فرم دادن به مواد مختلف و استفاده از نور ساخته می‌شوند.



تصویر ۱۰۰- حجم واقعی (اثر جاکومتی)



تصویر ۱۰۲- میکل آنژ، لورنتسو دمدیچی، ۱۵۳۴، مرمر بلندی ۱۸۰ سانتی‌متر، نیوساکریستی، سان لورنتسو، فلورانس



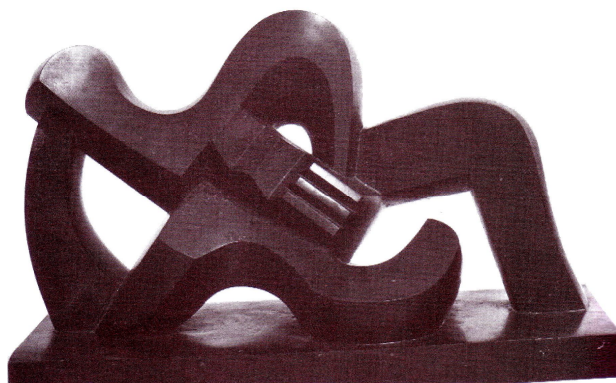
تصویر ۱۰۱- سیمور لیپتون، پیامبر، ۱۹۵۶، نگارخانه بتی پارسنز، نیویورک اسمیشونی، واشینگتن دی سی



تصویر ۱۰۳



تصویر ۱۰۵- داوید آلفارو سیکه ایروس، چهره لیتوگرافی - ۱۹۲۱م، (۵۴/۳×۴۱) سانتی‌متر؛ برجسته‌نمایی اشکال و نمایش حجم در حجم طراحی و نقاشی به کمک سایه - روشن



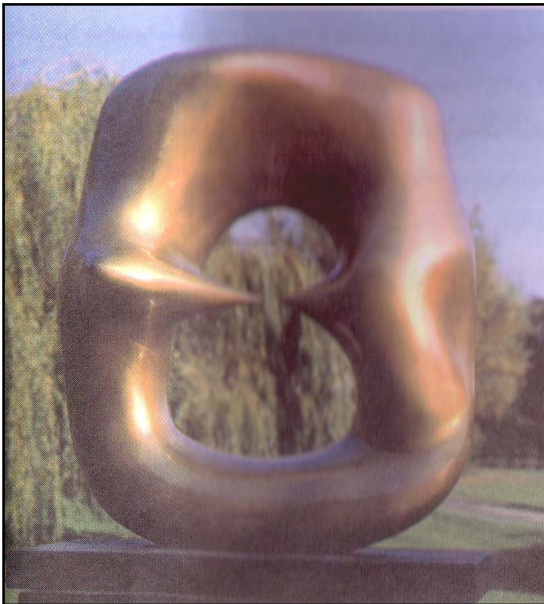
تصویر ۱۰۴- ژاک لیپشتز، پیکره و گیتار، مرمر سیاه، ۱۹۲۸م؛ حرکت حجم در جهات مختلف و ایجاد فضای منفی و مثبت برای ارتباط با فضا



تصویر ۱۰۷- هنری مور. پادشاه و ملکه، ۱۹۳۵، موزه هرشورن و باغ پیکره در بنیاد اسمیشونی، واشینگتن، دی.سی.



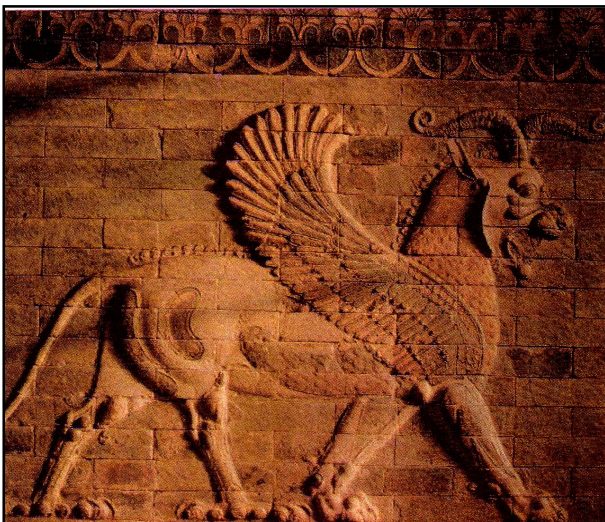
تصویر ۱۰۶- حجم واقعی (جاکومتی)



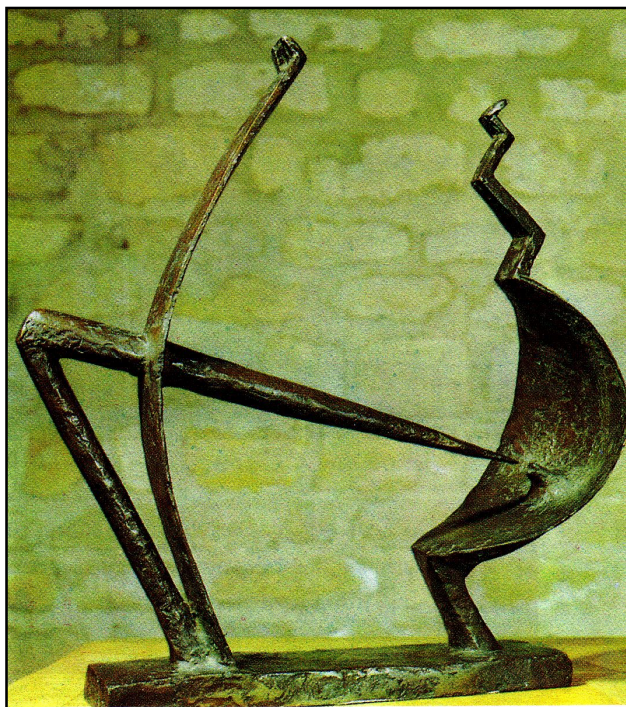
تصویر ۱۰۹- حجم واقعی، اثر هنری مور



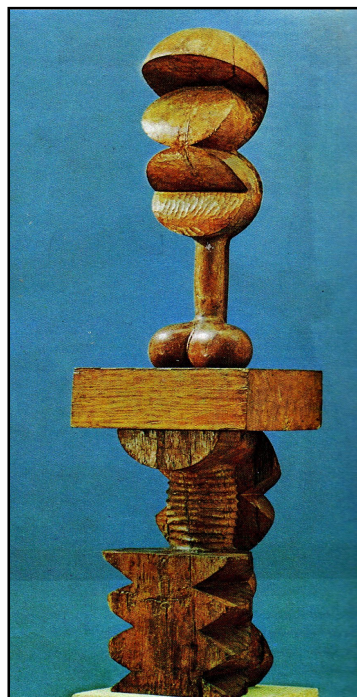
تصویر ۱۰۸- کینث آرمیتج، حکومت دونفری، ۱۹۵۷



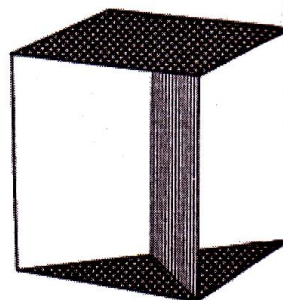
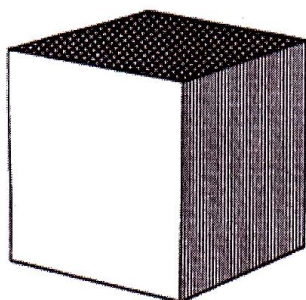
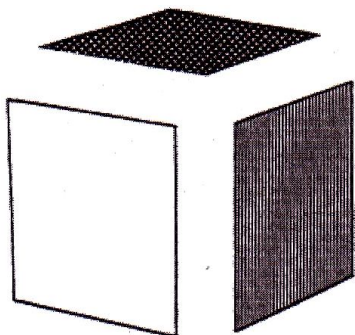
تصویر ۱۱۰- حجم واقعی، شیر بالدار، آجر لعابدار شوش



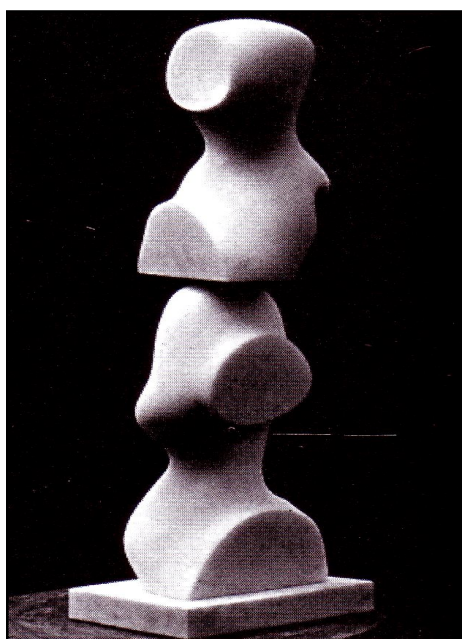
تصویر ۱۱۲- آلبرتو جاکومتی. مرد و زن ۱۹۲۹



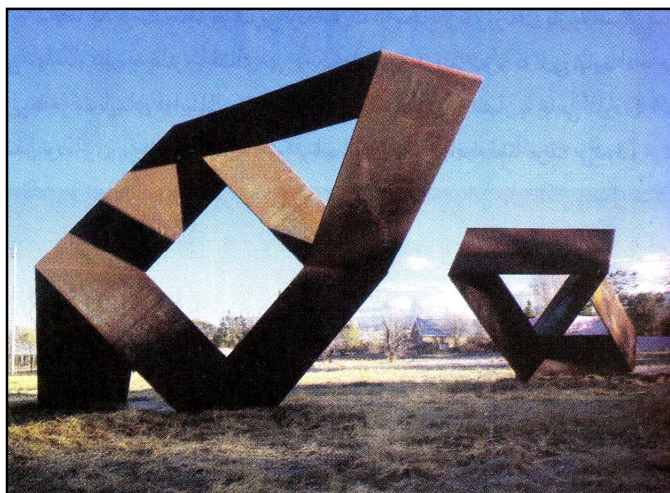
تصویر ۱۱۱- کنستانتین برانکوزی، آدم و حوا، ۱۹۲۱، موزه گوگنهایم، نیویورک



تصویر ۱۱۳- حجم مجازی



تصویر ۱۱۵- حجم واقعی



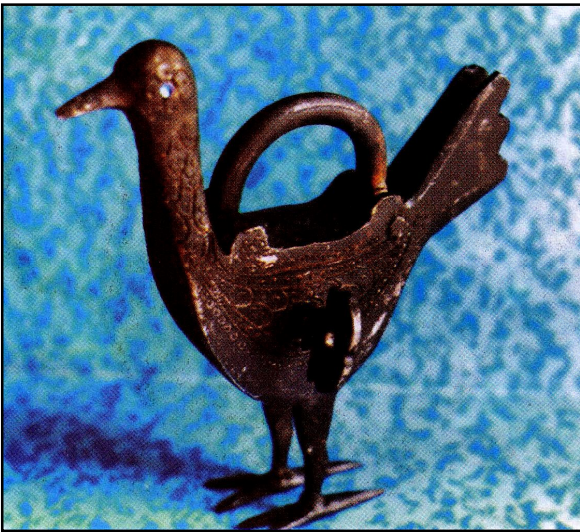
تصویر ۱۱۴- حجم واقعی



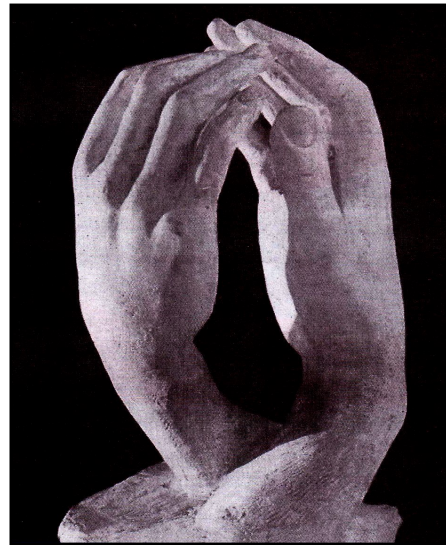
تصویر ۱۱۷- حجم واقعی



تصویر ۱۱۶- حجم واقعی



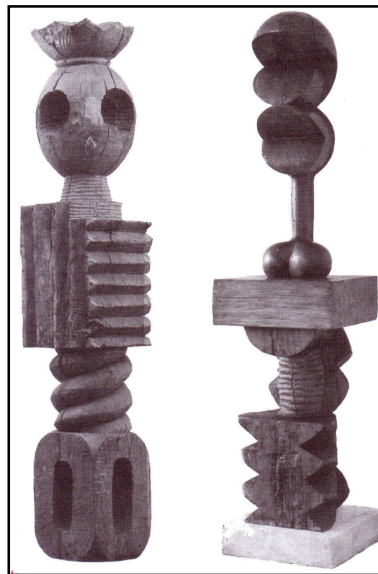
تصویر ۱۱۹- حجم واقعی



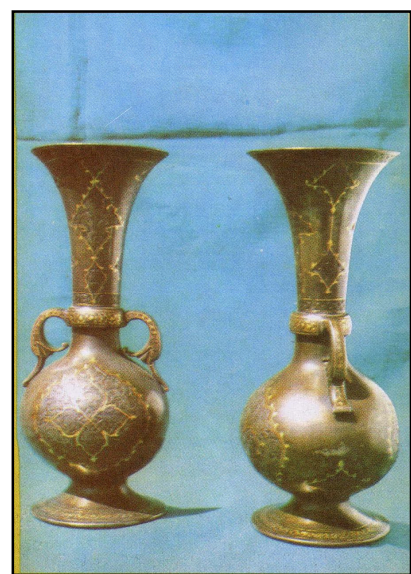
تصویر ۱۱۸- حجم واقعی



تصویر ۱۲۲- حجم واقعی



تصویر ۱۲۱- حجم واقعی



تصویر ۱۲۰- حجم واقعی

۲ - ۵. حجم مجازی: حجمی که در صفحات ۲ بعدی با استفاده از خطای دید و قوانین پرسپکتیو بوجود آمده باشد. مثلاً یک تصویر از ساختمان یا توپ که با استفاده از پرسپکتیو یا سایه روشن ایجاد شده باشد و عملاً لمس نمی‌شود و فضا اشغال نکرده است. گاهی این حجم از حرکت سریع اشیا یا نقاط یا خطوط پدید می‌آید. (مثلاً چرخش سریع یک خودکار در فضا حجم مجازی ایجاد می‌کند) حجم مجازی حجمی است که ملموس و مادی نیست اما به لحاظ بصری وجود دارد. حجم باز: اگر سطوح صاف و هموار تا شده و شکلی ناهموار به خود بگیرند حجم باز دیده می‌شود که فضای مثبت و منفی ایجاد می‌شود. (مثل یک کاغذ مچاله شده)

کج مثال ۸: از حرکت دورانی مربع و مستطیل کدام شکل زیر حاصل می‌شود؟

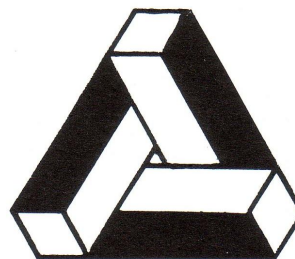
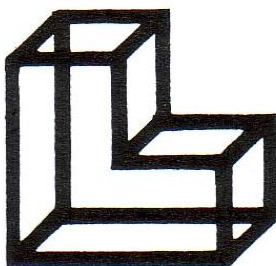
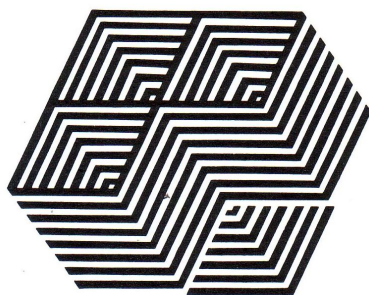
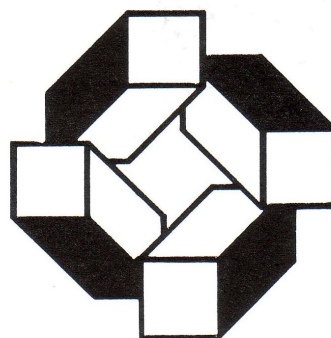
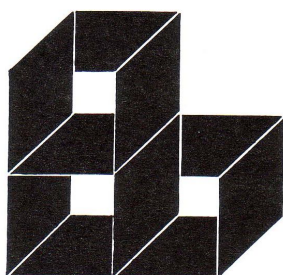
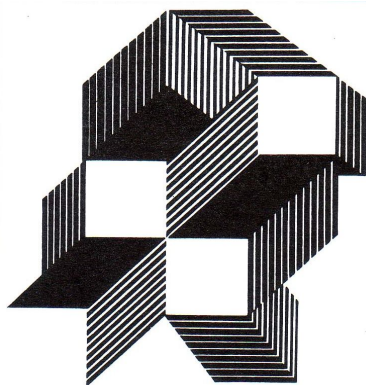
- (۱) استوانه (۲) هرم (۳) منشور (۴) هیچ کدام

✓ پاسخ: گزینه «۱» از حرکت دورانی مربع و مستطیل استوانه پدید می‌آید.

کج مثال ۹: از چرخش یک مثلث به دور محور عمودی خودش کدام حجم پدید می‌آید؟

- (۱) هرم (۲) استوانه (۳) مخروط (۴) منشور

✓ پاسخ: گزینه «۳» مخروط از احجام هندسی اصلی است.

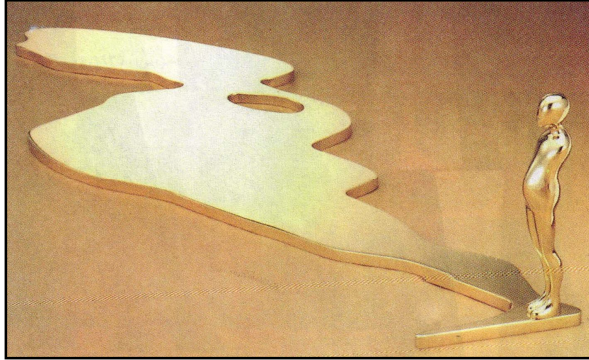


تصویر ۱۲۳- ایجاد حجم مجازی

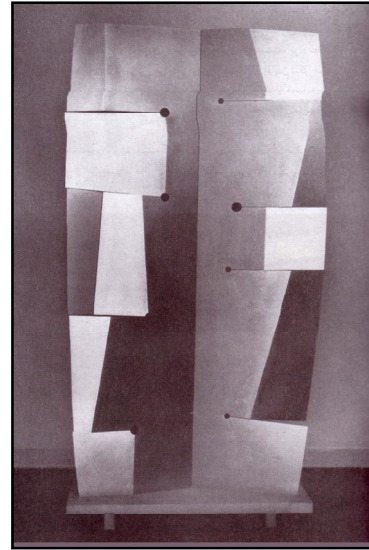
با پیدایش مکاتب و روش‌های گوناگون در عرصه هنرهای تجسمی برای ایجاد فضاهاى سه‌بعدی استفاده از مواد و مصالح مختلف در زمینه هنر نقاشی رواج زیادی داشته است. هنرمندان نقاشی از امکانات نقش برجسته برای القای مفهوم آثارشان استفاده می‌کنند. به طوری که بین نقاشی، مجسمه‌سازی و معماری مرزی متصور نیست، مجسمه‌سازی عموماً به دو روش انجام می‌شود:

روش مستقیم: مواد مختلف (ورق‌های آلومینیوم، چوب و ...) به طور مستقیم بریده (شکل داده شده) و به هم متصل می‌شوند.

روش غیرمستقیم: با اضافه کردن مواد مختلف (مثل گِل) به تنه اصلی (آرماتور) مجسمه به شکل نهایی خود نزدیک می‌شود و سپس با مواد سخت‌تری مثل برنز ریخته‌گری می‌شود.

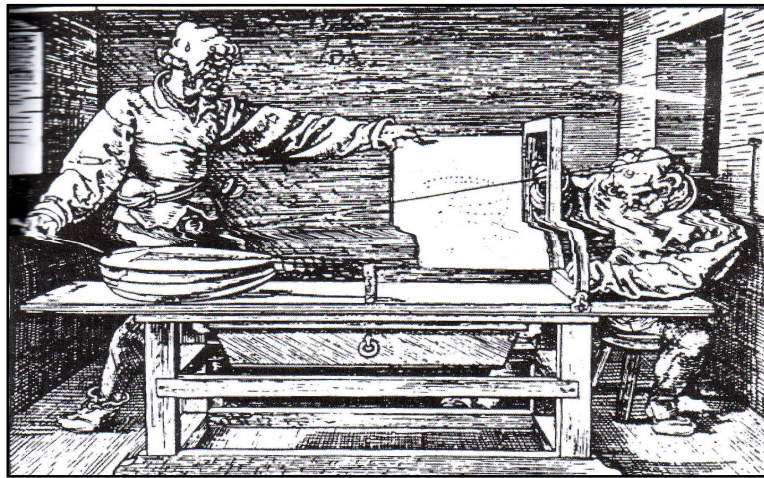


تصویر ۱۲۵- حجم واقعی ساخته شده، برنز براق



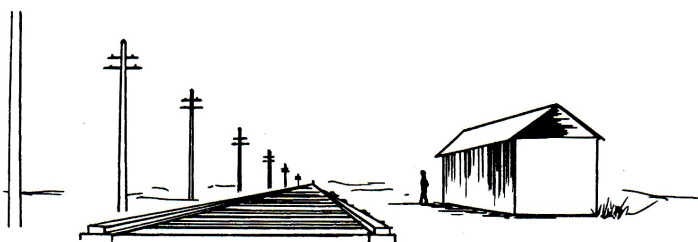
تصویر ۱۲۴- حجم واقعی ساخته شده

۳- ۵. ژرف‌نمایی (پرسپکتیو): قوانین و روش‌هایی که توسط آنها بتوان دنیای سه بعدی را در دو بعد کاغذ نمایش داد تا ماهیت طبیعی فضا احساس شود، ژرف‌نمایی است. لئون باتیستا آلبرتی روش دیدن از ورای صفحه‌ای شفاف را در رساله نقاشی خود مطرح کرد. همچنین هنرمندان دیگر دوره رنسانس بخصوص پائولو اوچلو و دلافرانچسکا این روش را پایه‌گذاری کردند و لئوناردو آن را تکمیل کرد. آلبرت دورر نیز در نتیجه مطالعات خود به فراگیری و آموزش ژرف‌نمایی روی سطح دو بعدی پرداخت. با ظهور رنسانس در قرن ۱۵ میلادی برخی از پیشگامان معماری و نقاشی برای نمایش عمق در آثار خود به روش‌هایی بر اساس خطای دید متوسل شدند. برونلسکی معمار ایتالیایی قوانین ریاضی پرسپکتیو نقطه‌ای و مفهوم نقطه گریز را کشف کرد.

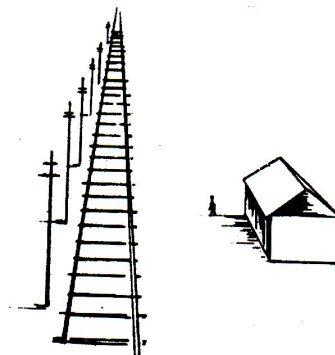


تصویر ۱۲۶- آلبرت دورر

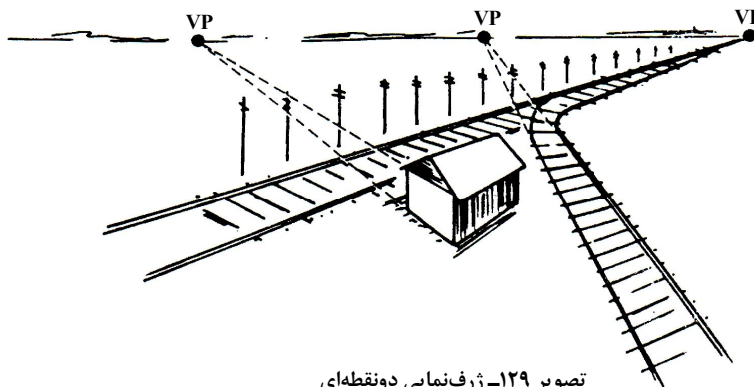
نکته ۴۷: برای ترسیم و تعیین اندازه هندسی اشیا در پرسپکتیو، خط زمین (GG) و خط فرضی افق (HH) که به موازات خط زمین است، معرفی می‌شود. روی خط افق نقطه فرضی گریز با علامت (VP) معین می‌شود.



تصویر ۱۲۸- ژرف‌نمایی یک نقطه‌ای



تصویر ۱۲۷- ژرف‌نمایی یک نقطه‌ای



تصویر ۱۲۹- ژرف‌نمایی دونقطه‌ای

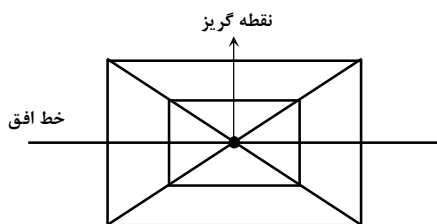
انواع ژرف‌نمایی (پرسپکتیو)

پرسپکتیو زاویه‌ای (خطی):

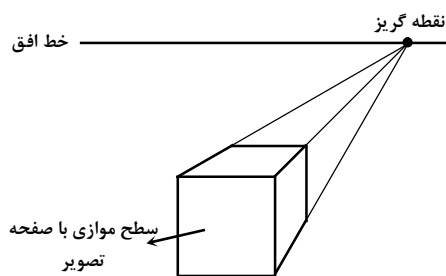
در این نوع عمق‌نمایی با بررسی اشیاء از نظر اندازه‌ها، زوایا و تناسبات، قوانین مشخص و دقیقی از نظر ریاضی گنجانده می‌شود.

پرسپکتیو یک نقطه‌ای:

اگر سطوح یک مکعب نسبت به صفحه تصویر موازی باشد یک دسته خط دور شونده روی خط افق با هم برخورد می‌کنند و یک نقطه گریز پدید می‌آید. در معماری داخلی معمولاً از این نوع پرسپکتیو استفاده می‌شود.



تصویر ۱۳۱- ژرف‌نمایی مرکزی



تصویر ۱۳۰- ژرف‌نمایی یک نقطه‌ای

مثال ۱۰: در معماری داخلی معمولاً از کدام پرسپکتیو برای طراحی استفاده می‌شود؟

۴) چند نقطه‌ای

۳) نقطه‌ای

۲) نقطه‌ای

۱) نقطه‌ای

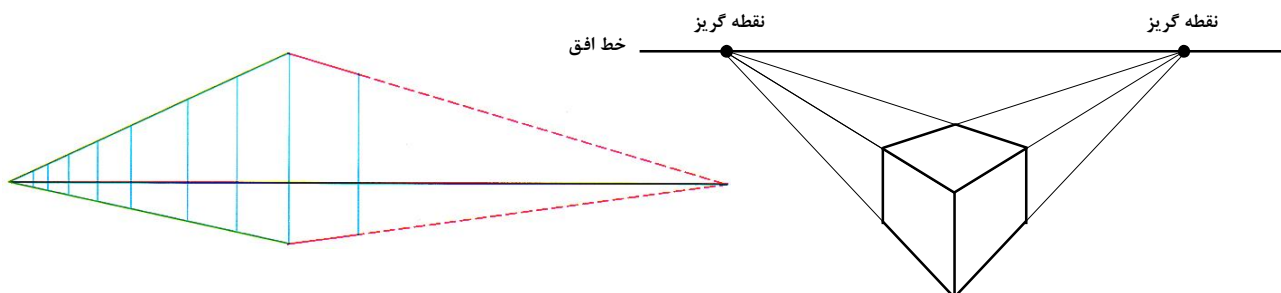
پاسخ: گزینه «۱» برای طراحی داخلی از پرسپکتیو ۱ نقطه‌ای استفاده می‌شود.

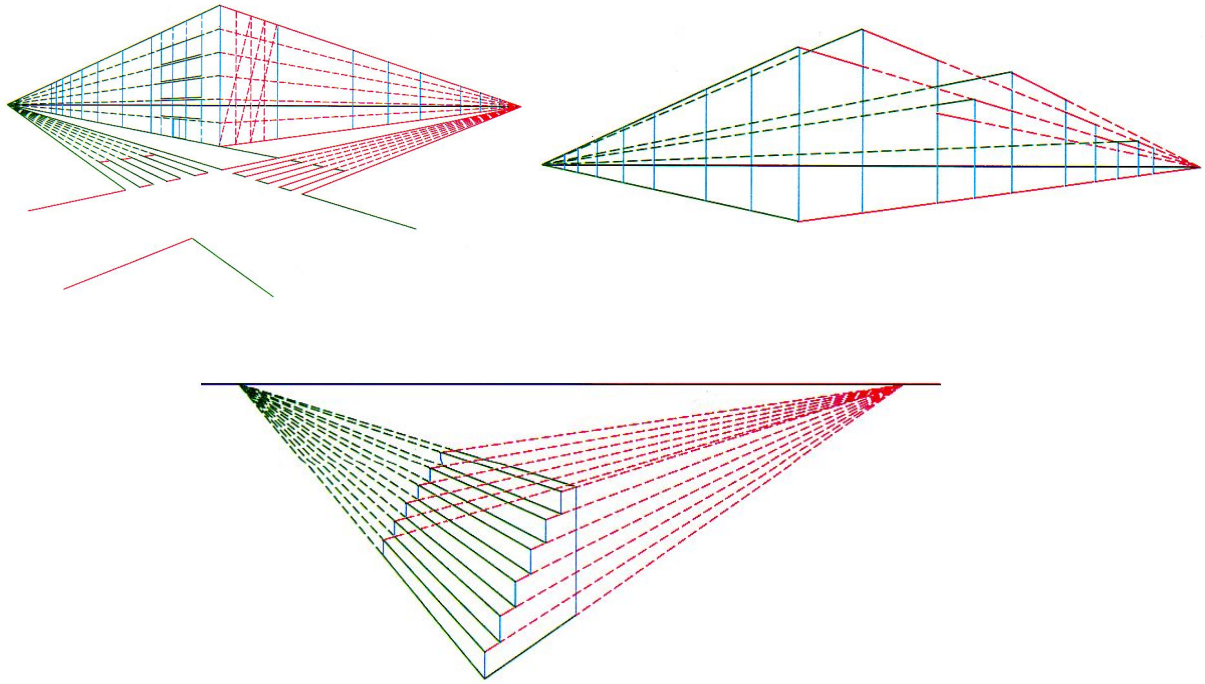
پرسپکتیو مرکزی:

اگر چشم ما نسبت به سطح موازی با صفحه تصویر دقیقاً در مرکز قرار بگیرد (یعنی سطح آنقدر بزرگ باشد که چشم بیننده فقط سطح روی مکعب را ببیند مثل سطح دیوار یک اتاق) دسته خطوط دور شونده در یک نقطه و دقیقاً در مرکز نقطه گریز متمرکز می‌شوند که به آن پرسپکتیو مرکزی می‌گوییم. لئوناردو داوینچی از این پرسپکتیو در تابلوی شام آخر استفاده کرد، نقطه گریز، در این تصویر پیشانی حضرت مسیح (ع) است.

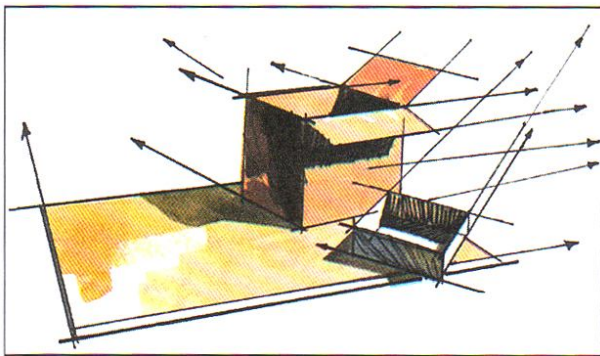
پرسپکتیو دو نقطه‌ای:

اگر مکعب نسبت به سطح طوری قرار بگیرد که هیچکدام از وجوه، موازی با صفحه نباشد، دو دسته خط دور شونده بر روی خط افق در دو نقطه برخورد می‌کنند که به آن پرسپکتیو ۲ نقطه‌ای گفته می‌شود. در ۳ حالت ذکر شده نقاط گریز حتماً روی خط افق قرار می‌گیرند.





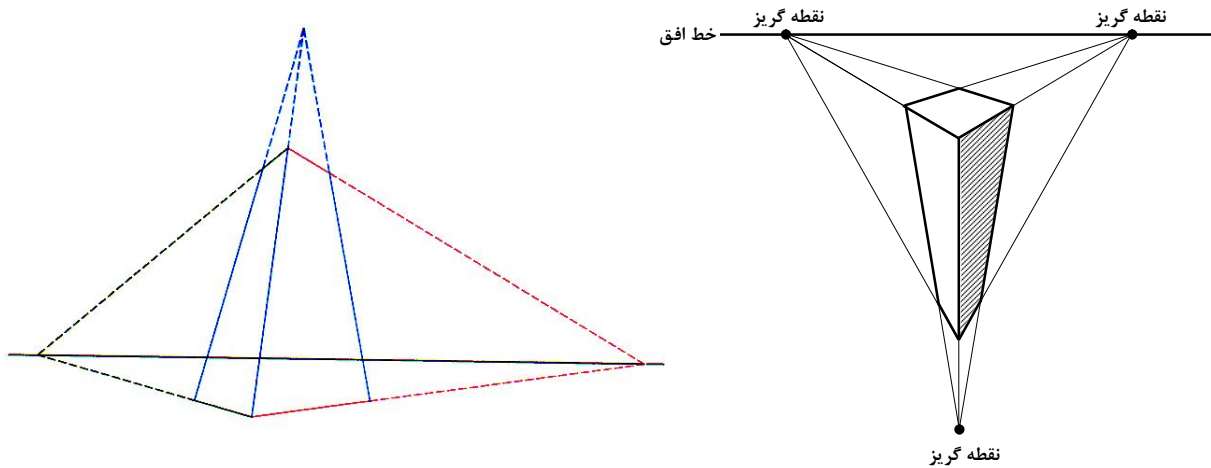
تصویر ۱۲۲ - ژرف‌نمایی دونقطه‌ای



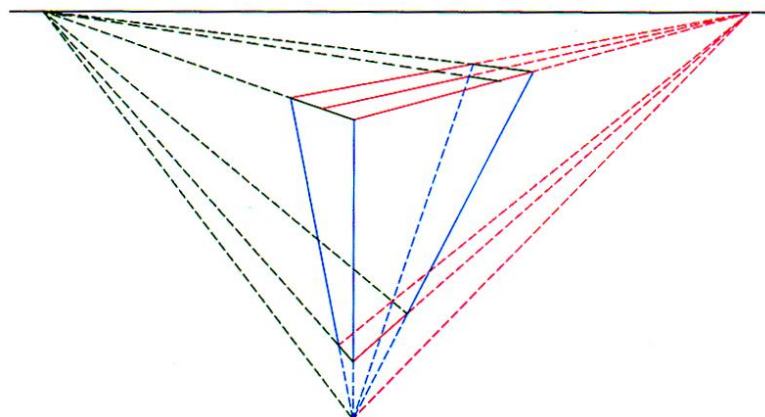
پرسپکتیو سه نقطه‌ای:
از زمان ساخته شدن آسمان‌خراش‌ها و ساختمان‌های بلند از این نوع پرسپکتیو استفاده می‌شود. علاوه بر خطوطی که به عمق می‌روند دسته خط ارتفاع نیز وجود دارد.

تصویر ۱۲۳ - ژرف‌نمایی دونقطه‌ای

نکته ۴۸: در پرسپکتیو سه نقطه‌ای دو نقطه گریز عمق روی خط افق و نقطه گریز ارتفاع خارجی از خط افق و عمود بر آن است.



پرسپکتیو سه نقطه‌ای از دید پائین (مورچه‌ای)



تصویر ۱۳۴ - پرسپکتیو سه نقطه‌ای از دید بالا (پرنده‌ای)

مثال ۱۱: از چه زمانی استفاده از پرسپکتیو سه نقطه‌ای مرسوم شد؟

- (۱) از اختراع چاپ
(۲) از ساختن آسمان‌خراش‌ها و مدرنیته
(۳) از قرن ۱۵ به بعد
(۴) از قرن ۱۸ به بعد

پاسخ: گزینه «۲» از زمان ساختن آسمان‌خراش‌ها به دست بشر، پرسپکتیو سه نقطه‌ای و دید پرنده و مورچه مورد استفاده قرار گرفته است.

پرسپکتیو جوی:

نور اشیا قبل از رسیدن به چشم از هوا به عنوان یک واسطه محیطی عبور می‌کند. در صورت دور بودن شیء یا منظره نسبت به بیننده، رطوبت، گرد و غبار و ذرات معلق هوا روی نور تأثیر می‌گذارد و بخشی از نور را جذب می‌کند. لئوناردو اثبات کرد که غلظت هوا، رنگ اجسام را کدر می‌کند، یعنی همان‌گونه که اجسام در فاصله دور کوچکتر به نظر می‌رسند یک سطح رنگی نیز ارزش رنگی خود را از دست می‌دهد. هر قدر یک منظره دورتر باشد رنگ آن سردتر به نظر می‌رسد چون مقدار جذب نور در رنگ سرد کم‌تر از رنگ گرم است. رنگ‌های گرم هنگام عبور از لایه‌های هوا با موانع بیشتری برخورد می‌کنند و شکسته می‌شوند. بخاطر همین مناظر در دور دست رنگ پریده‌تر هستند.

نکته ۴۹: بر این اساس برای ایجاد عمق و فاصله در نقاشی، رنگ‌های سرد و کدر را در پس زمینه و رنگ‌های گرم و شفاف را در جلوی تصویر قرار می‌دهیم.

ژرف‌نمایی با اختلاف شدت تاریکی و نور:

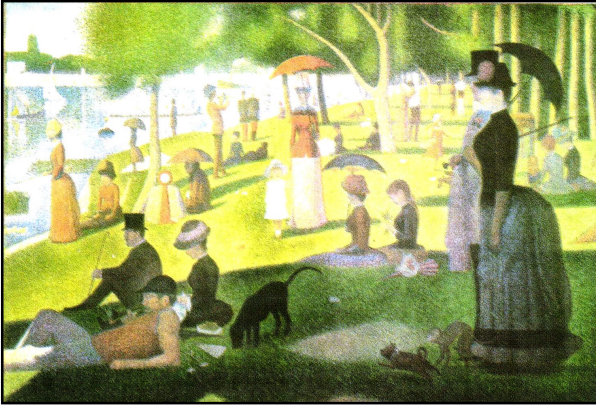
یکی از روش‌های ایجاد عمق در اثر، استفاده از اختلاف تاریکی و روشنی است. لئوناردو داوینچی با استفاده از تنالیته‌های مختلف خاکستری، عمق را در آثارش ایجاد می‌کرده است. یکی از آثارش که این نوع عمق‌نمایی در آن مشهود است لبخند ژوکوند است که در پس زمینه با ایجاد تنالیته خاکستری، عمق زیادی را تداعی می‌کند که غیرواقعی است و به ابهام اثر می‌افزاید.



تصویر ۱۳۵ - تصاویر با بافت خشن به نظر نزدیکتر می‌رسند. (اسکارپیلی)

نکته ۵۰: تراکم تاریکی در پلان اول باعث می‌شود که چشم دریافت بیشتری از جسم به نسبت اجزای دیگر داشته باشد و عمق کاذب القا شود.

نکته ۵۱: اختلاف بافت نیز در تصویر باعث ایجاد عمق می‌شود. بافت‌های خشن نسبت به بافت‌های نرم و ظریف جلوتر به نظر می‌رسند.



ژرف‌نمایی با استفاده از اختلاف رنگ:
رنگ‌های خالص و شفاف از رنگ‌های کم‌مایه و ترکیبی با خاکستری به نظر جلوتر، می‌رسند. برای ایجاد عمق می‌توان رنگ‌های خالص و شفاف را جلوی کادر قرار داد.

تصویر ۱۳۶- روز تعطیل در گراند ژات - سورا

ژرف‌نمایی با استفاده از صراحت و ابهام:

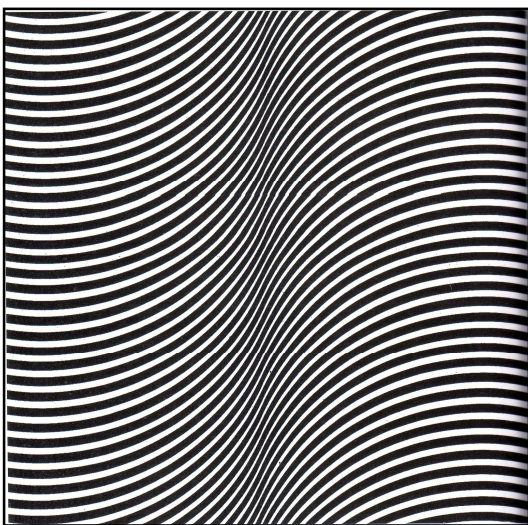
تصاویری که در کادر واضح‌تر و صریح‌تر باشند نزدیک‌تر و تصاویری که محو و با جزئیات کم باشند دورتر به نظر می‌رسند.



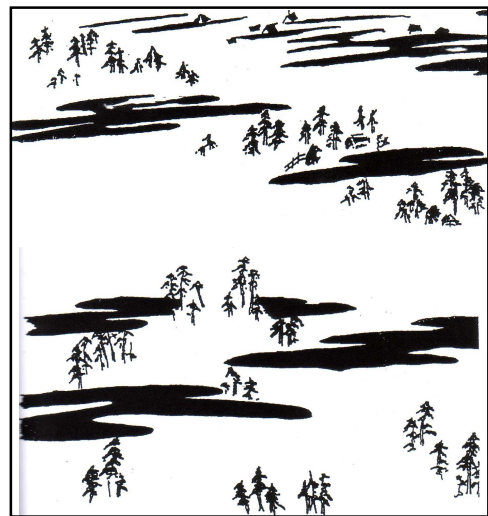
تصویر ۱۳۷- ژرف‌نمایی صراحت و ابهام - خوشه چینان - میله

ژرف‌نمایی با تغییر ضخامت خط:

هر چه قطر و اندازه خط بیشتر باشد جلوتر و هر قدر نازک‌تر شود دورتر به نظر می‌رسد و بُعد را تداعی می‌کند.



تصویر ۱۳۹- بریژیت رایلی (تغییر ضخامت خطوط، عمق را تداعی می‌کند).



تصویر ۱۳۸- تغییر ضخامت باعث ایجاد بُعد در نقاشی می‌شود.



تصویر ۱۴۰- مینیاتور ایرانی

نکته ۵۲: در نگارگری سنتی ایرانی فضای عادی وجود ندارد و عالم ملکوت اهمیت و ارزش اصلی دارد. در این آثار بعد سوم وجود ندارد و با نشان دادن دو بعد، آثار، عالم مُثُل را تداعی می‌کند. یعنی تمام جهان و مخلوقات، سایه‌ای از عالم بالا هستند.

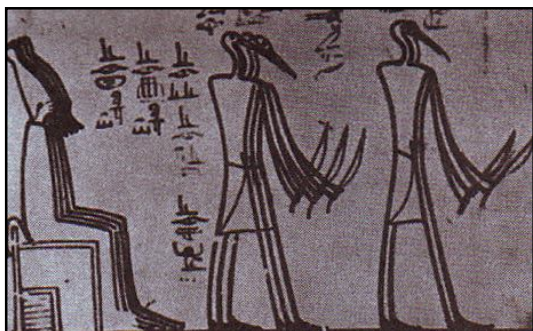
ژرف‌نمایی مقامی:

در این نوع ژرف‌نمایی با توجه به مقام فرد و اهمیت آن در صفحه ترکیب‌بندی انجام می‌شود. یعنی هر موضوعی که اهمیت بیشتری دارد در صفحه بزرگتر و به نسبت اهمیت سایزبندی می‌شود. این نوع ژرف‌نمایی در نقاشی‌های قهوه‌خانه‌ای، شمایل‌های مذهبی روسی و نقاشی‌های دوره گوتیک و مصر باستان دیده می‌شود.



تصویر ۱۴۱- نقاشی قهوه‌خانه‌ای - حسین قولر
آغاسی (ژرف‌نمایی مقامی)

ژرف‌نمایی سطحی: مصریان باستان برای نشان دادن عمق و بعد با تکرار سطوح کنار هم عمق را تداعی می‌کردند.



تصویر ۱۴۲- مربوط به هنر مصر باستان

کدام مثال ۱۲: در تصویر مقابل کدام پرسپکتیو دیده می‌شود؟

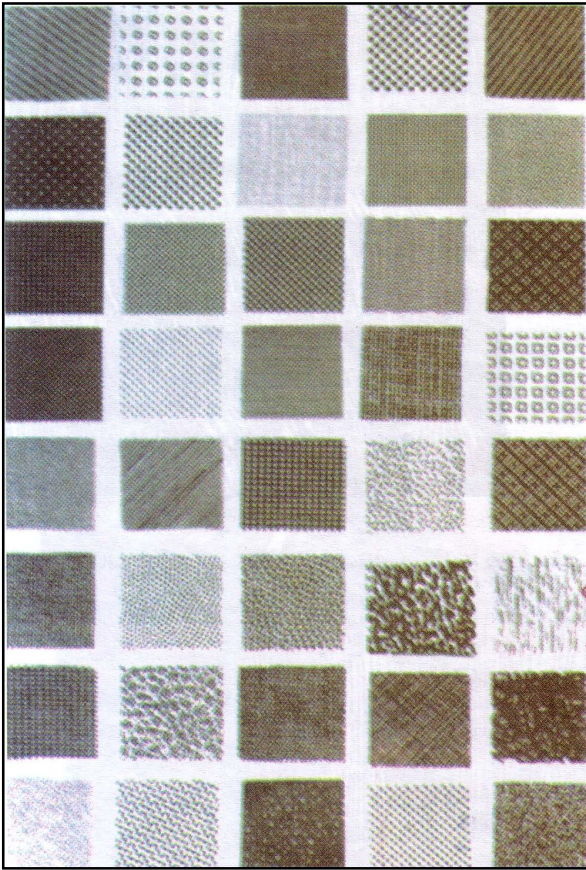
- (۱) نقطه‌ای
- (۲) سطحی
- (۳) مرکزی
- (۴) مقامی

پاسخ: گزینه «۲» در تصویر مقابل پرسپکتیو سطحی دیده می‌شود.

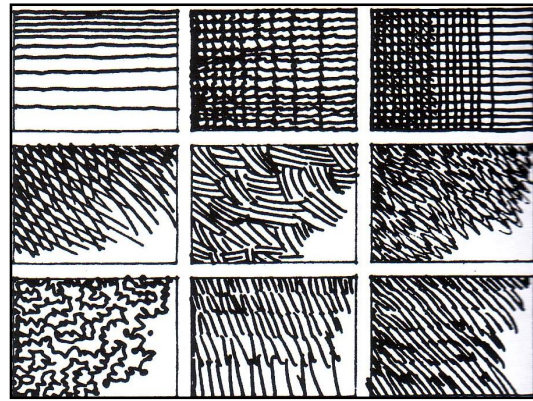
۷- بافت (Texture)

سطح و لایه رویی هر شیء را که دارای حالت خاص (زبری، نرمی و ...) باشد، را بافت می‌گوییم. بافت را با حس لامسه یا حس بینایی می‌توان درک کرد. دو نوع بافت وجود دارد:

نکته ۵۳: بافت ترسیمی: بافتی است که با استفاده از تراکم و تکرار خطوط یا نقاط و یا لکه‌های تیره و روشن توسط هنرمند ترسیم می‌شود. هنرمند برای ترسیم از ابزار گوناگون (کلاژ) استفاده می‌کند و با تکرار خطوط نقوش یا اشکال و یا استفاده از شابلونهای طبیعی (برگ) یا ساختگی یا استفاده از اسکراب برد سطح را می‌سازد و به‌صورت هدفمند به جهت ادراک بافت و تداعی حس خاصی از این مواد استفاده می‌نماید. بافت ترسیمی خیال‌انگیز و تأثیرگذارتر از بافت تصویری (ذهنی) است.



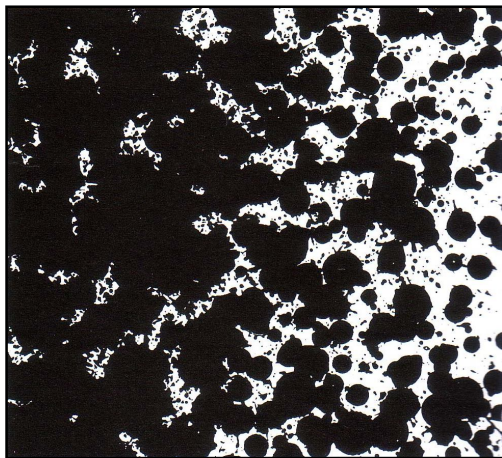
تصویر ۱۴۵- بافت‌های گوناگون



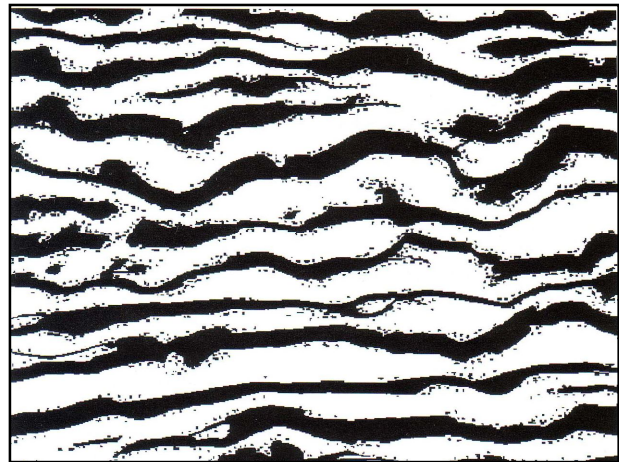
تصویر ۱۴۳- بافت



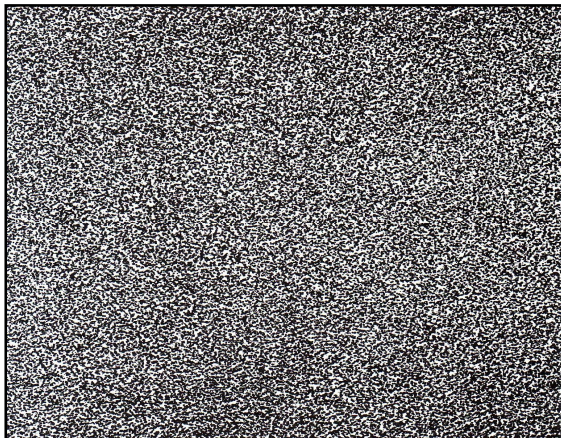
تصویر ۱۴۴- بزرگ و کوچک کردن عنصر، بافت جدید می‌سازد.



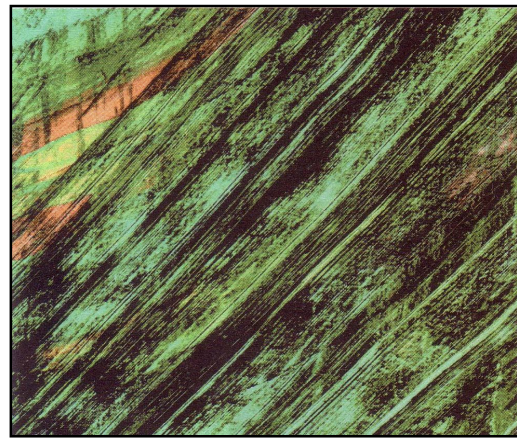
تصویر ۱۴۷- تجمع و تفرق نقطه، بافت ایجاد کرده است.



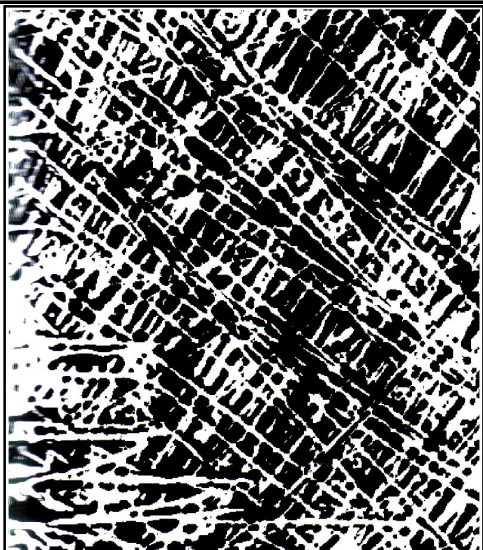
تصویر ۱۴۶- تغییر ضخامت خطوط و کنار هم گذاشتن، بافت جدید ایجاد کرد.



تصویر ۱۴۹- نقاط کنار هم تداعی بافت می‌کند.



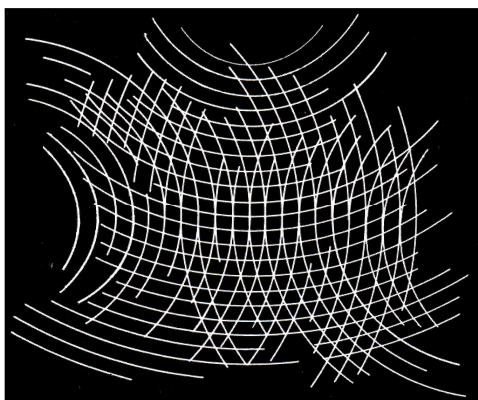
تصویر ۱۴۸- تاریک - روشن خطوط، بافت، ساخته است.



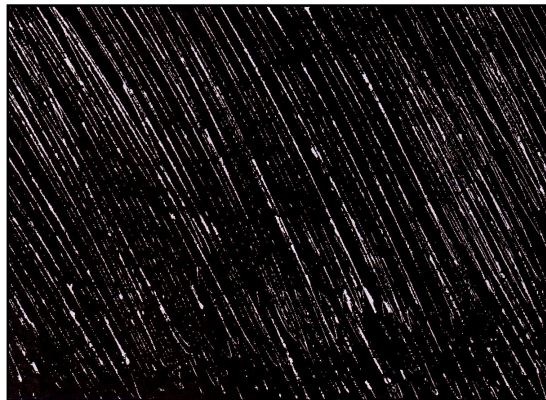
تصویر ۱۵۱- خطوط آزاد می‌توانند حس بافت جدید را ایجاد کنند.



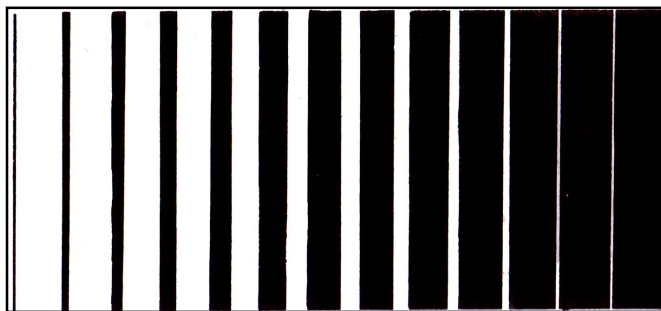
تصویر ۱۵۰- بافت



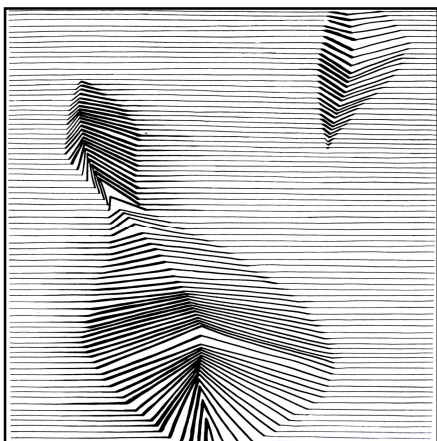
تصویر ۱۵۳- ترکیب خطوط، ایجاد بافت جدید کرده است.



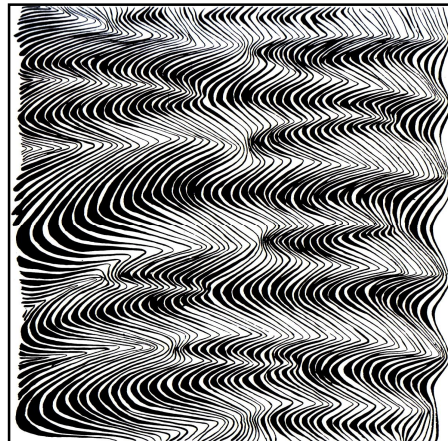
تصویر ۱۵۲- بافت



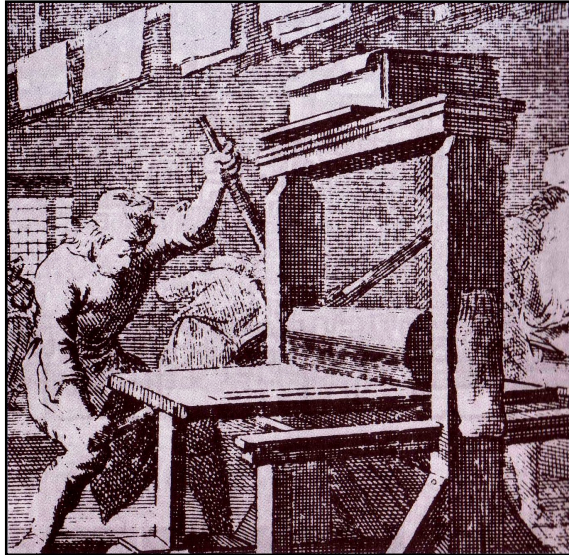
تصویر ۱۵۴- تغییر ضخامت خطوط و فاصله‌هایشان، با تاریک - روشن کردن



تصویر ۱۵۶- ایجاد تاریک - روشن و برجستگی با خط



تصویر ۱۵۵- ایجاد تاریک - روشن با خط



تصویر ۱۵۷- ایجاد تاریک - روشن با «هاشور»

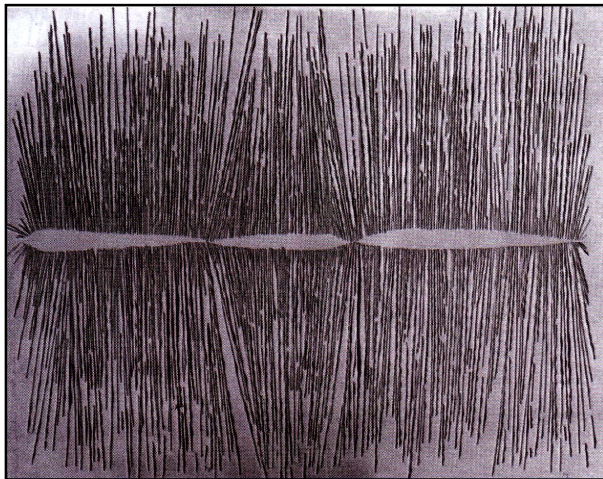
نکته ۵۴: بافت ذهنی (تصویری): گاهی اشکال یا اشیای طبیعی دارای بافتی هستند که با دیدن آن حالت خاصی در ذهن تداعی می‌شود. (مثل دیدن کاکتوس یا شن). مجسمه، هنرهای تجسمی، عکس‌هایی که با دوربین عکاسی گرفته شده و بافت موزائیک، بافت تصویری هستند.



تصویر ۱۵۹- زولتان کمتای بافت ذهنی



تصویر ۱۵۸- پی. بر پوژ - تندیس، نمایش بافت تصویری در مجسمه‌سازی به صورت واقعی



تصویر ۱۶۱- والتر لوبلان، خطوط تیز می‌تواند حسی از بافت را در ذهن شکل دهد.



تصویر ۱۶۰- زولتان کمتای - بافت ذهنی