

## واحد کار ۲

توانایی آماده سازی و به کارگیری ابزار و تجهیزات کارگاهی و  
آشنایی با مفهوم همبانی هنرهای تجسمی

## واحد کار ۲

# توانایی آماده سازی و به کار گیری ابزار و تجهیزات کارگاهی و آشنایی با مفهوم مبانی هنرهای تجسمی

ساعت	
عملی	نظری
۵	۲

اهداف رفتاری:

از هنر جو انتظار می‌رود در پایان این واحد کار:

- با ابزارهای مورد نیاز در این درس و شیوه‌ی استفاده از آن‌ها آشنا شود.
- مبانی هنرهای تجسمی را تعریف کند.
- عناصر بصری را نام ببرد.
- کیفیت‌های بصری را در آثار هنری شناسایی کند.
- قادر را تعریف کرده و انواع آن را بیان کند.
- اهمیت قادر در هنرهای تجسمی را توضیح دهد.



مجموعه‌ای از ابزار کار

ابزار و مواد در کنار شیوه‌های مختلف طراحی و روش‌های گوناگون ارائه آثار، به هنرمند کمک می‌کند تا افکار و احساسات خود را به بهترین نحو ممکن به بیننده منتقل کند. نوع ابزار به کارگرفته شده در قدرت تاثیرگذاری یک اثر بر مخاطب نقش مهمی دارد.

از آنجا که استفاده از ابزار و وسائل یکی از راههای انتقال احساس، تفکر و دید شخصی هنرمند به دیگران است، آشنایی با آن در ابتدای امر، کاری ضروری به نظر می‌رسد. این ابزارها به طور کلی به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱. ابزار ایجاد عناصر بصری
۲. زمینه‌های ایجاد آثار
۳. وسائل کمکی

## ۱-۲-۱ ابزارهای ایجاد عناصر بصری

در این قسمت به معرفی تعدادی از این ابزارها که در درس مبانی هنرهای تجسمی کاربرد بیشتری دارند می‌پردازیم.

### ۱-۱-۱ مداد

مداد ساده‌ترین و کاربردی‌ترین ابزار در همه‌ی رشته‌های هنرهای تجسمی است که می‌توان با نوک و پهنه‌ای آن نقاط، خطوط و سطوح مختلفی ایجاد کرد. مدادها بسیار متنوع هستند ولی در مجموع می‌توان آن‌ها را به سه دسته تقسیم کرد: ۱- مدادهای گرافیتی، ۲- مدادهای کنته و ۳- مدادهای رنگی<sup>۱</sup>.

**۱. مدادهای گرافیتی:** این مدادها برای ایجاد درجات متنوع سایه روشمناسب است. تاثیر مدادهای گرافیتی بر روی کاغذ کمی براق است و به کاربردن آن‌ها با فشار زیاد خطوطی ایجاد می‌کند که به راحتی پاک نمی‌شود. این مدادها سه نوع مختلف دارند: مدادهای H، مدادهای B، مداد HB – انواع مدادهای B (Black): این مدادها چنان‌که از نامشان پیداست با علامت B مشخص می‌شوند. هرچه شماره‌ی B بالاتر باشد مغز مداد نرم‌تر و تیرگی ایجاد شده به وسیله‌ی آن بیشتر است. علاوه بر آن حرکت مداد روی کاغذ نرم‌تر و آسان‌تر می‌شود.



۱. مغز این مداد از زغال چرب تهیه می‌شود و با آن می‌توان خطوط متنوع تیره و روشن ایجاد کرد.  
۲. این مدادها خطوط رنگین ظریفی ایجاد می‌کنند و کار با آن نسبت به سایر ابزارهای رنگی راحت‌تر است چون می‌توان اثرات آن را پاک یا تصحیح کرد.



- **انواع مدادهای H (Hard):** این نوع مدادها خطوط کم رنگتر و نازکتری ایجاد می‌کنند. هر چه شماره‌ی H بالاتر باشد مغز مداد سخت‌تر است.

- **مداد HB:** مدادهای معمولی که اغلب برای نوشتن به کارمی روند.



**۲. مدادهای مکانیکی (اتود):** نوع دیگری از مدادهای گرافیتی با مغز قابل تعویض و پوشش فلزی یا پلاستیکی است. مغز این مدادها گرافیت بدون پوشش با درجات مختلف سختی و نرمی بوده و تنوع آن مانند نوع معمولی مداد گرافیتی است. رایج‌ترین نوع مداد اتود، نوع بسیار ظرفی است که ضخامت مغز آن  $0.5$  میلی متر بوده و به دلیل ایجاد خطوط ظرفی، منظم و یکواخت کاربرد بسیار زیادی در درس مبانی هنرهای تجسمی دارد.



## ۲-۱-۲ قلم فلزی:

قلم فلزی معمولی دارای یک بدنه‌ی چوبی یا پلاستیکی و نوک فلزی است که از فولاد آبدیده و ضدزنگ ساخته می‌شود و در ایران به قلم فرانسه معروف است. این قلم دارای نوک‌هایی با اندازه‌های مختلف است که هر کدام خطوطی با ضخامت‌های متفاوت ایجاد می‌کند. ایجاد خطوط طولانی و طراحی پرسرعت به دلیل ذخیره‌ی کم مرکب با قلم فلزی امکان‌پذیر نیست زیرا هنگام کار باید نوک آن را بپیش ببرده و روی کاغذ بکشیم. البته میزان ذخیره‌ی مرکب بستگی به اندازه‌ی نوک قلم دارد. هرقدر نوک آن پهن‌تر باشد مرکب بیش‌تری ذخیره می‌کند و برای ایجاد خطوط ضخیم‌تر و طولانی‌تر مناسب است.



## ۲-۱-۳ راپیدوگراف:

راپیدوگراف بر خلاف قلم فلزی، مخزنی مخصوص نگهداری جوهر دارد بنابراین می‌توان ظریفترین و دقیق ترین خطوط یکنواخت و بیوسته را با سرعت بیشتری با نوک ظریف آن ترسیم کرد. انواع نوک راپید که بر بدنه‌ی آن سوار می‌شوند برای ایجاد خطوط بسیار ظریف تا ضخیم مناسب هستند (ضخامت نوک راپید با شماره تعیین می‌شود).



**نکته:** هنگام ترسیم خطوط یا پرکردن سطوح، راپید را به طور عمود بر سطح کاغذ نگه دارید و پس از استفاده مخزن جوهر آن را تخلیه کرده و شستشو دهید تا قلم راپید شما عمر طولانی‌تری داشته باشد.

## ۲-۱-۴ روان‌نویس

به نسبت ضخامت نوک روان‌نویس می‌توان با آن خطوط نازک یا ضخیم ایجاد کرد ولی روان‌نویس برخلاف راپید برای یک بار مصرف تهیه شده و نمی‌توان مخزن آن را پرکرد. نوع مرغوب آن می‌تواند به جای راپید برای اجرای کار مورد استفاده قرار گیرد.



## ۲-۱-۵ قلم مو

قلم موها از موهای حیوانات و الیاف مصنوعی در اندازه‌های مختلف و به دو صورت گرد و تخت و از نظر جنس در دو نوع نرم<sup>۱</sup> و زبر<sup>۲</sup> ساخته می‌شود. اندازه‌ی قلم مو روی دسته‌ی آن با شماره مشخص می‌شود. هرچه شماره‌ی آن بیشتر باشد خطوط ضخیم‌تری ایجاد می‌کند. به کمک قلم مو با استفاده از موادی مانند مرکب، آبرنگ، گواش و... می‌توان نقاط و خطوط مختلفی را روی سطوح متفاوت ایجاد کرد.

۱- این قلم موها بیشتر از موی سمور ساخته می‌شوند و اغلب برای کار با گواش، آبرنگ و مرکب به کار می‌روند.  
۲- قلم موهای زبر بیشتر از موی خوک ساخته می‌شوند و اغلب در نقاشی با رنگ روغن مورد استفاده قرار می‌گیرند.



### ۲-۲ مرکب

مرکب یکی از مواد قابل استفاده در رشته های مختلف هنرهای تجسمی است که به کمک انواع قلم مو و قلم فلزی و... به کار گرفته می شود. مهم ترین نوع آن مرکب سیاه است.

### ۲-۳ گواش

گواش از مواد رنگینی است که حلال آن آب می باشد و بیشتر برای ایجاد سطوح رنگی تخت استفاده می شود. این ماده با غلظت زیاد، سطح کاغذ را می پوشاند و به همین دلیل آن را رنگ جسمی می نامند.



## ۲-۴ زمینه‌های ایجاد آثار

هنرمندان رشته‌های مختلف هنرهای تجسمی از زمینه‌های متفاوتی مانند انواع کاغذ و مقوا، دیوار و یا هر زمینه‌ای که بتوان با ابزارهای ایجاد عناصر بصری روی آن ترسیم کرد، بهره می‌گیرند. در این مبحث به معرفی زمینه‌هایی می‌پردازیم که در این درس برای دانش‌آموزان کاربرد بیشتری دارند.

### ۲-۴-۱ کاغذ معمولی

کاغذ رایج‌ترین زمینه‌ی استفاده در بیشتر رشته‌های هنرهای تجسمی می‌باشد و ورقه‌ای نازک است که از الیاف گیاهی ساخته شده و مصارف گوناگون دارد. کاغذها متنوع و دارای بافت، جنس، رنگ و وزن‌های متفاوتی هستند. بافت و وزن کاغذ در کیفیت آن تأثیر زیادی دارد.

### ۲-۴-۲ مقوا گلاسه

مقوا گلاسه بهترین زمینه برای کار با قلم فلزی و رایپدوگراف است. این کاغذها صاف و صیقلی بوده و هر چه ضخیم‌تر باشد کیفیت بهتری دارد زیرا پرز کاغذ به نوک ابزار صدمه نمی‌زند و سطح صیقلی آن تسلط بر ابزار را افزایش می‌دهد. از آنجا که اجرای نهایی کارها در این درس به کمک رایپدوگراف انجام می‌گیرد مقوا گلاسه بسیار مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

### ۲-۴-۳ مقوا فابریانو

مقوا فابریانو دارای بافت‌ها و وزن‌های متفاوتی است و به خاطر دارا بودن قدرت جذب آب اغلب برای کار با موادی مانند گواش که حلال آن آب است مورد استفاده قرار می‌گیرد.



## ۲-۵ وسائل کمکی

### ۲-۵-۱ تخته شاسی

تخته شاسی از جنس فیبر، تخته سه‌لا، فرمیکا یا پلاستیک، متناسب با اندازه‌ی کاغذ و مقوا استاندارد و برای ثابت نگه‌داشتن کاغذ یا مقوا و ایجاد زاویه‌ی مناسب هنگام کار مورد استفاده قرار می‌گیرد. یک گیره‌ی ثابت برای نگه‌داشتن کاغذ روی تخته شاسی نصب شده است.

**۲-۵-۲ خط کش**

با استفاده از خط کش و به کارگیری انواع وسایل ترسیم از جمله راپید، مداد و... می‌توانید خطوط مستقیم عمودی، افقی و مورب رسم نمایید. هنگام ترسیم خطوط به وسیله‌ی راپید یا قلم فلزی باید مراقب باشید که نوک قلم با کناره‌ی خط کش تماس پیدا نکند زیرا این کار موجب پخش شدن مرکب در زیر خط کش می‌شود. خط کش و گونیا برای آماده کردن کادر با اندازه‌ی مشخص برای اجرای نهایی آثار نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. برای این کار پس از تعیین اندازه‌ی مورد نظر، آن را به کمک خط کش از کناره‌ی مقوا اندازه‌گیری کنید. برای برش دقیق و ایجاد زاویه‌ی قائمه اگر ضلع عمود گونیا را با خط کش مماس کنید ضلع عمود کوچک، زاویه‌ی قائمه را مشخص می‌کند و می‌توان متناسب با اندازه‌ی تعیین شده خطی دقیق رسم نموده و با کمک خط کش و کاتر به سرعت و دقت خطوط لبه‌ی کادر را برش داد.



نحوه‌ی خط کشی روی لبه‌ی گونیا  
با مداد در جهت قائم

**۲-۵-۳ گونیا**

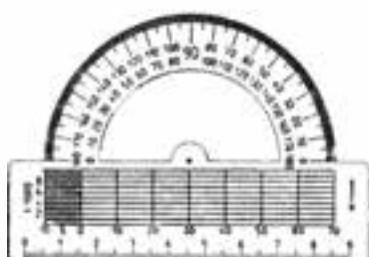
برای رسم خطوط مورب و قائم از گونیا استفاده می‌شود.  
معمولًا جنس آن از پلاستیک شفاف است.



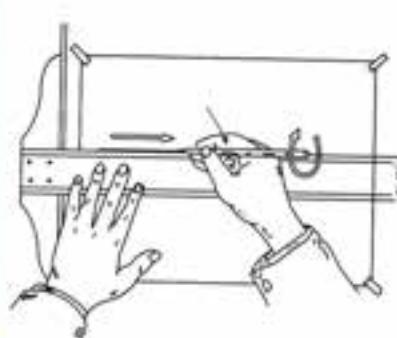
پرگار به منظور رسم قوس‌ها و دواویر مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. بعضی از پرگارها بازوی کمکی دارند که راپیدوگراف نیز به آن وصل می‌شود و می‌توان آن را برای اجراء مورد استفاده قرار داد.

**۲-۵-۴ پرگار**

قاله از یک خط کش - که به یک نیم دایره مدرج (از ۰ تا ۱۸۰ درجه) متصل است - تشکیل شده است.

**۲-۵-۶ خط کش T**

خط کش T از دو قسمت بازو و سر تشکیل شده که با زاویه‌ی ۹۰ درجه به هم متصل گردیده است. این خط کش برای ترسیم خطوط افقی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

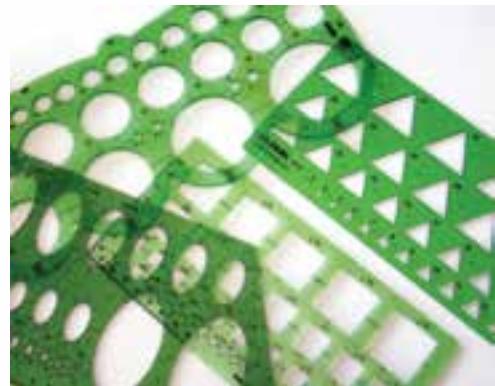


طریقه‌ی ترسیم خطوط افقی به وسیله‌ی خط کش T

## ۲-۵-۷ شابلون و پیستوله



انواع مختلف شابلون دایره، مربع، مستطیل و... با کیفیت‌های متفاوت وجود دارد که برای ترسیم نقاط مورد استفاده قرار می‌گیرد. در تمرین‌های اولیه‌ی مبانی که ایجاد نقاط به شکل‌های هندسی است شابلون‌ها به خصوص شابلون دایره کاربرد فراوانی دارد.  
پیستوله برای رسم منحنی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.



## ۲-۵-۸ کاتر

تیغی که داخل محفظه‌ی فلزی یا پلاستیکی قرار می‌گیرد و در این درس برای برش کاغذ و مقوا و همچنین تراشیدن نوک مدادهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.



## ۲-۵-۹ پالت

برای ترکیب رنگ‌ها و آماده‌سازی آنها برای کار مورد استفاده قرار می‌گیرد



## ۲-۵-۱۰ میز رسم

این میز دارای رویه و ارتفاع قابل تنظیم است که برای اجرای کار مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای فضایی برای قرار دادن وسایل کار نیز هست.



## ۲-۵-۱۱ میز نور

این میز برای انتقال طرح‌ها و اتودهای اولیه مورد استفاده قرار می‌گیرد.



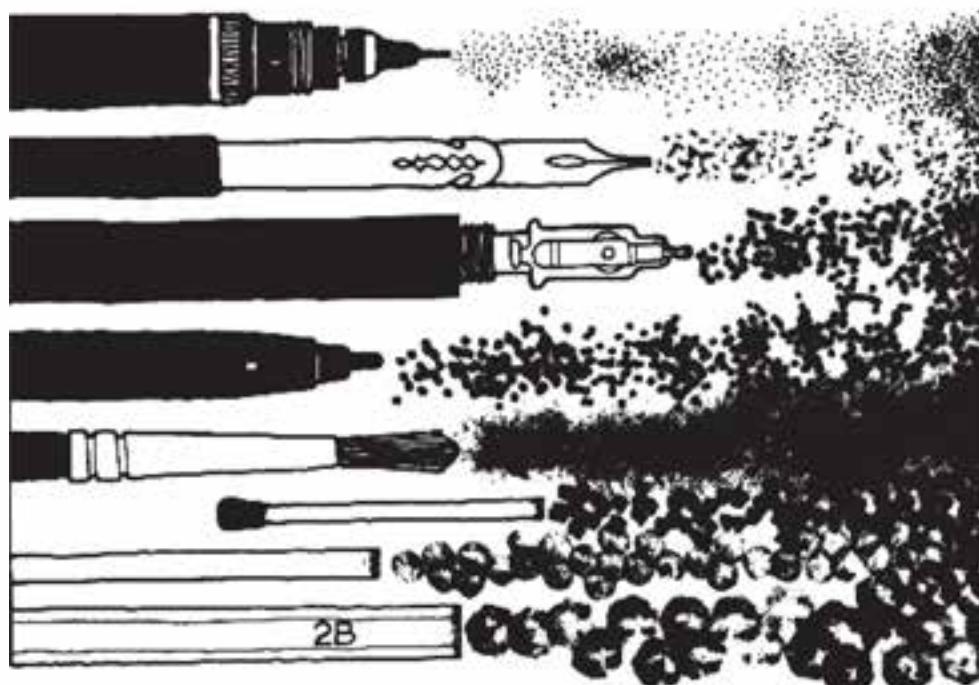
## ۲-۶ مبانی هنرهای تجسمی

نگاهی به زندگی بشر اولیه‌ی ساکن غارها و تصاویری که برای ایجاد ارتباط و رساندن مفاهیم گوناگون بر دیواره‌ی آن‌ها ترسیم شده و امروز به عنوان سندی ارزشمند، هنر انسان نخستین را به ما معرفی می‌کند و از سوی دیگر، بیان از طریق تصویر در زندگی انسان معاصر که علی‌رغم وجود وسائل ارتباطی متعدد، نه تنها ارزش خود را از دست نداده است بلکه حجم زیاد پوستر، بیلبوردهای تبلیغاتی، نشانه‌های شرکت‌ها و ادارات مختلف و... نشان می‌دهد که بیش‌ترین مفاهیم توسط افراد جوامع مختلف با تزادها و ملیت‌های گوناگون از طریق تصویر دریافت می‌گردند. بنابراین نیاز انسان امروز برای آشنایی با الفبا و قواعد هنرهای تجسمی به دلیل درک مفاهیم هنر جوامع اولیه و تصاویر امروزی امری ضروری است.

برای آشنایی با مبانی هنرهای تجسمی لازم است ابتدا تعریفی از هنر تجسمی و مبانی آن ارائه کنیم. در زمان ما هنرهایی که قابلیت تجسم و شکل‌پذیری دارند و به وسیله‌ی حس بصری درک می‌شوند، در مجموعه‌ی هنرهای تجسمی قرار می‌گیرند. مانند عکاسی، طراحی، گرافیک، نقاشی و مجسمه سازی. همه‌ی این هنرها که به صورت بصری ارائه یا دیده می‌شوند و با تصویر سر و کار دارند، اصول و مبانی مشترکی دارند که مبانی هنرهای تجسمی یا مبانی هنرهای بصری نامیده می‌شوند. قواعد و مبانی هنرهای تجسمی شامل نحوه قرارگیری عناصر بصری و ارتباط آن‌ها با یکدیگر می‌باشد.

## ۲-۷ عناصر و کیفیت‌های بصری

همه‌ی مفاهیمی که از طریق تصویر به وسیله‌ی حس بینایی دریافت می‌گردند، توسط عناصر بصری مثل نقطه، خط، سطح، رنگ، شکل، بافت، اندازه و تیرگی – روشنی، در قالب کیفیت‌های بصری از قبیل تعادل، تناسب، هماهنگی، کنتراست و... با بهره‌گیری از مواد و مصالح و ابزار کار بیان می‌شوند.



برخی از ابزار اثرگذار برای طراحی و نقاشی

عناصر بصری در طبیعت اطراف ما وجود دارند و علاوه بر استفاده مستقیم در آثار هنری، بسیاری اوقات منشأ الهام هنرمندان قرار می‌گیرند و با استفاده از ابزارها و مواد گوناگون در آثار استفاده می‌شوند ولی کیفیت‌های بصری بیشتر حاصل تجربه و تمرین هنرمندان در به کار گرفتن عناصر بصری است.

## ۲-۸ کادر در هنرهای بصری

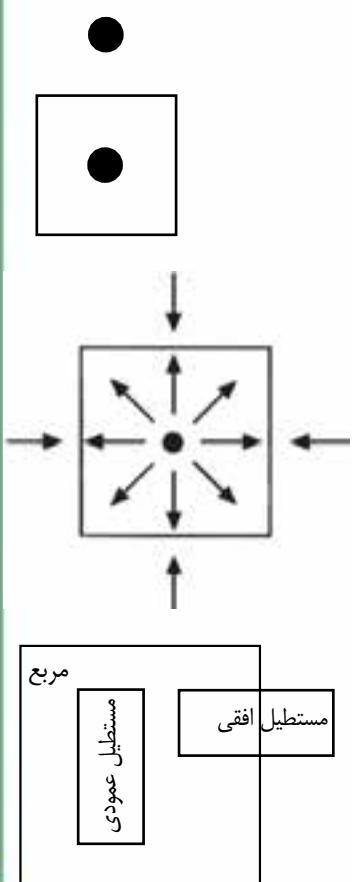
محدوهای را که هنرمند برای ارائه و اجرای اثر خود بر می‌گزیند کادر می‌گویند. این اثر ممکن است یک عکس، یک نقاشی، یک نقش بر جسته یا حتی یک فریم در سینما باشد. کادر کلیه عناصر بصری یک اثر را در خود جمع کرده و به آن شکل می‌دهد. بنابراین معیار مهمی برای ارزیابی روابط موجود بین اجزای تشکیل دهنده یک اثر هنری و یکی از عوامل بسیار مهم در شناخت و بررسی عناصر بصری در یک ترکیب بندی به شمار می‌رود.

به عنوان مثال: یک خط اگر داخل کادر معین قرار نگرفته باشد معیاری برای تعیین چگونگی موقعیت آن در سطح کاغذ وجود ندارد ولی وقتی همان خط داخل کادر معین قرار گیرد چشم ما قادر خواهد بود با اندازه‌گیری فاصله‌ی آن از چهار جهت کادر، موقعیت خط را نسبت به محورهای عمودی و افقی کادر معین نماید.

با وجود کادر می‌توان به آسانی بهترین راه حل را در صفحه برای عناصر بصری از نظر ایجاد تعادل و توازن پیدا نمود.

## ۲-۹ اهمیت کادر

به نقطه‌ی مقابل نگاه کنید.  
چه مفهومی دارد؟



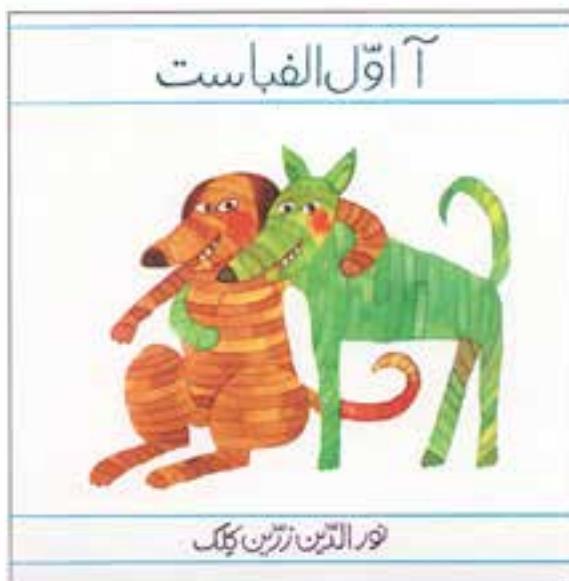
کادر مقابل چه طور؟  
چه معنایی از آن دریافت می‌کنید؟

فضای درونی یک کادر زمانی معنا پیدا می‌کند که یک عنصر بصری در درون کادر انرژی بصری آن رافعال کند. هنرمند با انتخاب بخشی از فضا و جدا ساختن آن از سایر بخش‌ها و فضای پیرامون توسط کادری مشخص، دو عمل انجام می‌دهد:

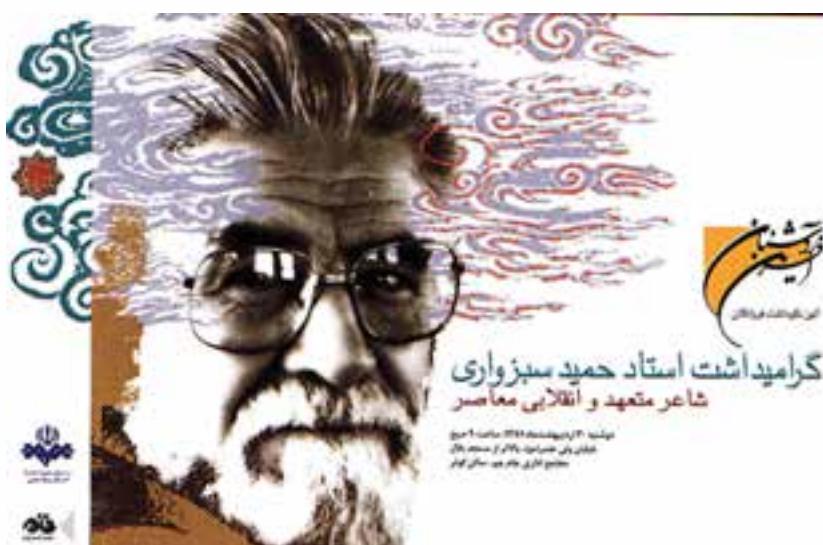
۱. ارتباط کادر را با محدوده‌ی داخلی اثر برقرار می‌کند و انرژی بصری را که از درون به بیرون کادر گرایش دارد، محصور می‌سازد.
۲. انرژی‌های بصری بیرون از کادر که می‌خواهند به درون آن نفوذ کنند را به کنترل در می‌آورد.

کادر می‌تواند اندازه‌ها و شکل‌های گوناگون هندسی منظم مانند دایره، مربع، مثلث و... و غیرمنظم داشته باشد و هنرمندان با توجه به موضوع و مفهومی که قصد بیان آن را دارند، کادر مناسب را برمی‌گزینند. البته در بیشتر آثار هنری به‌طور معمول سه نوع کادر دیده می‌شود. که در شکل روبرو آورده شده است.

در طراحی جلد کتاب زیر، چون مخاطبین اثر، کودکان هستند کادر مربع انتخاب شده است

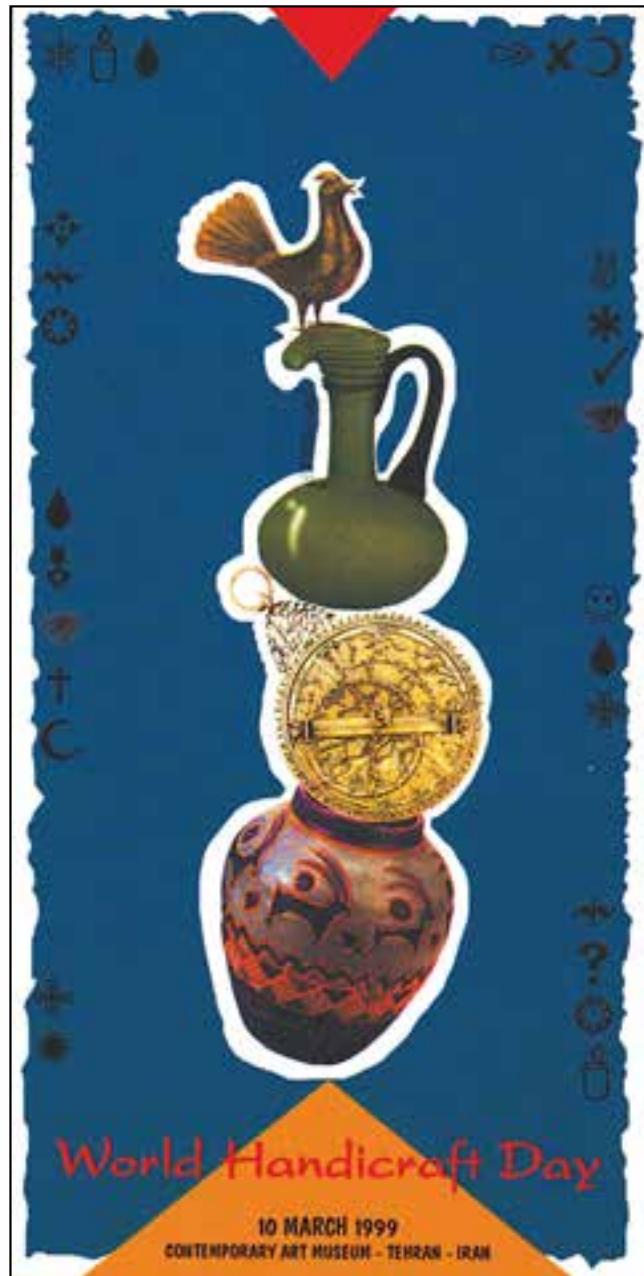


جلد کتاب آ - اول الفباء - نور الدین زرین کلک



در پوستر بزرگداشت استاد حمید سبزواری اثر مسعود نجابتی ، با توجه به نوع و چهت عناصر از کادر افقی

توانایی آماده سازی و به کار گیری ابزار و تجهیزات کارگاهی  
و آشنایی با مفهوم هنرهای تجسمی



در پوستر روز صنایع دستی اثر علی عابدی با توجه به نوع چیدمان عناصر از کادر مستطیل عمودی استفاده شده است.

- وسایل و ابزار ارتباط بصری به طور کلی به سه دسته تقسیم می‌شوند:
۱. ابزار ایجاد عناصر بصری مانند: مداد، قلم فلزی، رایپو گراف، روان‌نویس و...
  ۲. زمینه‌های ایجاد آثار مانند: کاغذ معمولی، مقوای گلاسه، مقوای فابریانو، دیوار و هر زمینه‌ای که بتوان با ابزارهای ایجاد عناصر روی آن ترسیم کرد.
  ۳. وسایل کمکی مانند: تخته شاسی، شابلون، پیستوله، گونیا، پرگار و ...

در زمان ما همه‌ی هنرهایی که قابلیت شکل‌پذیری دارند و به وسیله‌ی حس بصری در کمی شوند، در مجموعه‌ی هنرهای تجسمی قرار می‌گیرند. مانند: عکاسی، طراحی، گرافیک، نقاشی و مجسمه سازی همه‌ی هنرهایی که به صورت بصری ارائه یا دیده می‌شوند و با تصویر سر و کار دارند، اصول و مبانی مشترکی دارند که مبانی هنرهای تجسمی یا مبانی هنرهای بصری نامیده می‌شود.

عناصر بصری عبارتند از: نقطه، خط، سطح، حجم، بافت، رنگ و تیرگی – روشی کیفیت‌های بصری عبارتند از: تعادل، تناسب، هماهنگی، ریتم، کنتراست و ...

محدوده‌ای را که هنرمند برای ارائه و اجرای اثر خود برمی‌گزیند کادر می‌گویند.

۱. ابزارهای مورد استفاده در مبانی هنرهای تجسمی به طور کلی به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ نام ببرید.
۲. کاربرد مدادهای B را بنویسید.
۳. راپیدوگراف چیست؟
۴. مبانی هنرهای تجسمی را تعریف کنید.
۵. قادر چیست؟

## تمرین

۱. عناصر بصری موجود در کلاس خود را روی کاغذ معمولی ترسیم کنید.
۲. اثر مدادهای H و B روی کاغذ را با یکدیگر مقایسه کنید.
۳. به کمک راپیدوگراف و خطکش، خطوط موازی عمودی و افقی روی مقواه گلاسه ترسیم کنید.
۴. به کمک شابلون دایره و راپیدوگراف چند نقطه با اندازه‌های مختلف ترسیم کنید.
۵. کیفیت‌های بصری موجود در دو اثر هنری را به کمک هنرآموز محترم شناسایی کنید.
۶. در خصوص موارد استفاده از هنرهای تجسمی در زندگی روزمره تحقیق کنید.

## پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۱. کدام گزینه‌ی زیر از ابزارهای ایجاد عناصر بصری محسوب نمی‌شود؟
  - (الف) قلم مو
  - (ب) مقواه فابریانو
  - (ج) قلم فلزی
  - (د) مداد
۲. هر چه شماره‌ی مداد B بالاتر باشد مغز مداد ..... و تیرگی ایجاد شده به وسیله‌ی آن ..... خواهد بود.
  - (الف) نرم‌تر - بیشتر
  - (ج) سخت‌تر - کمتر
۳. ظرفی‌ترین و دقیق‌ترین خطوط پیوسته را به کمک کدام ابزار می‌توان ترسیم کرد؟
  - (الف) قلم فلزی
  - (ب) قلم مو
  - (ج) راپیدوگراف
  - (د) روان نویس
۴. بهترین زمینه برای کار با قلم فلزی و راپیدوگراف کدام است؟
  - (الف) مدادهای گلاسه
  - (ب) کاغذ معمولی
  - (ج) مقواه فابریانو
۵. کدام رشته‌ی زیر در مجموعه‌ی هنرهای تجسمی قرار نمی‌گیرد؟
  - (الف) نقاشی
  - (ب) مجسمه‌سازی
  - (ج) گرافیک
  - (د) موسیقی
۶. کدام یک از گزینه‌های زیر عنصر بصری نیست؟
  - (الف) تعادل
  - (ب) نقطه
  - (ج) سطح
  - (د) خط

۷. محدوده‌ای را که هنرمند برای اجرای اثر خود بر می‌گزیند چه می‌نامند؟
- ب) کادر  
د) بافت  
الف) سطح  
ج) سطح تصویر
۸. کدام یک از کادرهای زیر برای کارهای کودکان مناسب‌تر است؟
- ب) مستطیل عمودی  
د) دایره  
الف) مستطیل افقی  
ج) مربع
۹. کیفیت‌های بصری کدامند؟
- ب) کنتراست، نقطه، سطح  
د) بافت، ریتم، خط  
الف) تناسب، تعادل، کنتراست  
ج) تناسب، هماهنگی، حجم
۱۰. همه‌ی هنرها یکی که به صورت بصری ارائه می‌شوند اصول و مبانی مشترکی دارند که.....  
نامیده می‌شود.
- ب) مبانی هنرها تجسمی  
د) ترکیب بنده  
الف) کیفیت‌های بصری  
ج) عناصر بصری

## یادداشت

توانایی آماده‌سازی و بهکارگیری ابزار و تجهیزات کارگاهی  
و آشنایی با مفهوم هنرهای تجسمی

واحد کار ۲