

هدف‌های رفتاری: پس از پایان این فصل هنرجو باید بتواند:

- ۱- مداد رنگی و کار با مداد رنگی را توضیح دهد.
- ۲- تصویرسازی با مداد رنگی را انجام دهد.
- ۳- در تصویرسازی از شیوه‌ خراش استفاده نماید.
- ۴- تفاوت کلاژ و قطاعی را توضیح دهد و یک نمونه با این روش‌ها تصویرسازی نماید.
- ۵- پاستل و انواع آن را و شیوه‌ کاربرد آنها را توضیح دهد.
- ۶- یک تصویرسازی با شیوه‌ پاستل انجام دهد.
- ۷- تفاوت حالت‌های آبرنگ و گواش را توضیح دهد.
- ۸- تصویرسازی با شیوه‌ آبرنگ را انجام دهد.
- ۹- با شیوه‌ اکولین و پاک‌کننده‌ها تصویرسازی نماید.

## ۱-۲- مداد (مداد رنگی - مداد سیاه)

دسته‌بندی می‌شوند. مدادهای سخت در سری H و F و مدادهای متوسط در سری HB و مدادهای با مغز نرم در سری B قرار دارند. برای تیزکردن نوک مداد نیز بهترین ابزار تیزتر، انواع تیغ سخت و تخته سمباده است. و از انواع پاک‌کن‌های سخت و نرم در این روش می‌توان جهت پاک کردن استفاده کرد.

مداد از ابتدایی‌ترین و ساده‌ترین ابزار طراحی می‌باشد، و غالباً ما از دوران کودکی با آن آشنا شده‌ایم و اولین تجربه‌های مان را با مداد و مداد رنگی به دست آورده‌ایم. از این جهت در آموزش طراحی و تصویرسازی جزو ابزار اصلی می‌باشد. و به هیچ چیز دیگر به جز کاغذ نیاز ندارد. و در بازار با انواع علائم تجاری یافت می‌شود (تصویر ۱). مدادهای طراحی به لحاظ نرمی و سختی



▲ تصویر ۱- انواع مداد رنگی با علائم تجاری مختلف

و مداد رنگی رایج‌ترین شیوه‌های کاربردی، شیوه هاشور (اعم از هم‌سو، متقاطع و غیره) و شیوه سایشی یا محو کردن می‌باشند. و طراح گاه با تلفیق این شیوه‌ها به شیوه‌هایی جدید و نو دست می‌یابد (تصاویر ۲- الف تا د).

لازم به ذکر است که هنرجویان عزیز در کتاب طراحی ۱ با خاصیت مدادها و روش کاربرد آن به طور مبسوط آشنا گردیده‌اند و به کسب مهارت نائل شده‌اند و صرفاً جهت یادآوری این مطالب آورده شده‌اند. و همان‌گونه که می‌دانیم در شیوه استفاده از مداد



▲ تصویر ۲- الف - تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه سایشی یا محو کردن رنگ ها



▲ تصویر ۲- ب - تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه هاشور، اثر لیندا فنیمور



▲ تصویر ۲-د - تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه تلفیقی و ایجاد بافت جدید، اثر محسن حسن پور



▲ تصویر ۲-ج - تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه تلفیقی، چه کسی خدا را دیده است، اثر شهرزاد شوشتریان

## وسایل لازم

- انواع مداد رنگی و سیاه<sup>۱</sup>

- مقوای مخصوص

- پاک کن

- اسپری تثبیت کننده اثر (فیکساتیو<sup>۲</sup>)

ابزارهای کمکی مانند خط کش یا هر وسیله دیگر برای

ایجاد لبه های تیز

- رنگ های مختلف مانند گواش، آبرنگ، ایرپاش و ...

طرز کار : از مداد به عنوان یک وسیله ساده و قابل دسترس

برای طرح های اولیه و نقاشی ها می توان استفاده نمود.

در شیوه مداد، جنس کاغذ مصرفی نقش عمده ای را در

رنگ آمیزی و طراحی بهتر و همچنین سرعت کار به عهده دارد.

وقتی با مداد با سرعت ولی با فشار کم دست، روی مقوا یا کاغذی

که زبری و بافت متوسطی دارد خطی را می کشیم، فقط پُرزها و

برجستگی های کاغذ، رنگ را به خود گرفته درحالی که نقاط گود

آن رنگ را به خود نگرفته و سفید باقی می ماند که گاهی برای ایجاد

بافت و به وجود آوردن جنسیت اشیا کاربرد دارد.

هرگاه بخواهیم این گودی ها رنگ را به خود بگیرند باید

یا فشار دست روی مداد را افزایش دهیم یا نوک مداد را خیلی

تیز نماییم. کاغذهایی که دارای برجستگی ها و گودی های کمتری

باشند موجب می شوند که رنگ آمیزی، یکنواخت و با سرعت

بیشتری انجام گیرد. در این وضعیت حتی کندی نوک مداد نیز

مانع از رنگ آمیزی خوب نمی گردد. برای رسیدن به کیفیت بهتر

در این شیوه می توان از کاغذهایی استفاده نمود که صاف باشند

البته نه آنقدر صاف که خطوط روی آن به خوبی ثبت نشده و یا

به نظر خشک و نازک بیایند. پیشنهاد می شود قبل از شروع کار

از وضعیت کاغذ و نوع کیفیت آن مطلع شده و سپس اقدام به

طراحی و رنگ آمیزی نماییم. تصویر ۳ نشان دهنده وضعیت کاغذ

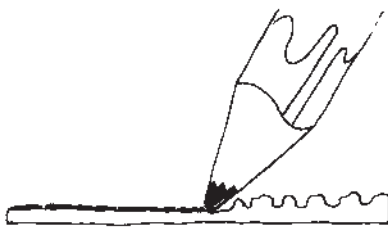
در هنگام رنگ آمیزی با مداد می باشند.

در انتخاب مداد باید دقت لازم به عمل آید چرا که یکی از

مواردی که هنرچو را در هنگام استفاده از مداد، اعم از رنگی

یا سیاه رنج می دهد شکسته شدن بیش از حد نوک مداد در موقع

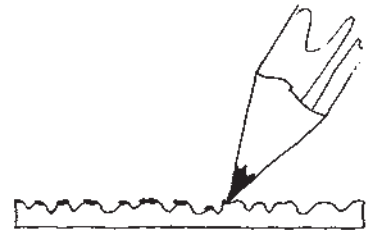
۱- برای توضیحات بیشتر در خصوص انواع مداد به کتاب طراحی ۱ فصل ۲ مراجعه شود.



ج- کاغذهای نرم پُر زردار که با فشار زیاد مداد پرزها از بین رفته و صاف می‌شوند. در این وضعیت نیاز چندان به تیز کردن مداد نمی‌باشد و رنگ آمیزی سریع است.



ب- کاغذ بافت‌دار زبر که با فشار زیاد دست روی مداد یا تیز کردن نوک مداد می‌توان نقاط سفید را پوشش داد.



الف- کاغذ زبر متوسط که با فشار معمولی مداد روی آن فقط نقاط برجسته کاغذ رنگ را به خود می‌گیرند و نقاط سفید، در رنگ آمیزی دیده می‌شوند (به خصوص در سطوح یک دست)

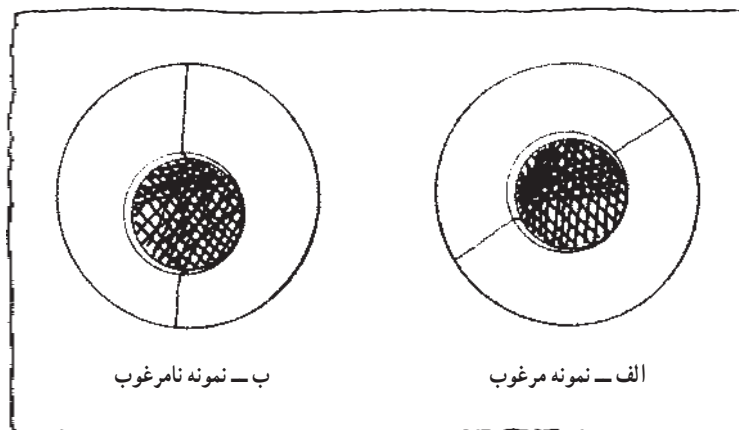
### ▲ تصویر ۳

اصلی می‌توان از میز نور یا از شیشه پنجره یا از شیوه کپی کردن (پُشیو) استفاده نمود. علاوه بر آن از کاغذ پوستی نیز برای انتقال طرح به کاغذ اصلی استفاده می‌شود، این شیوه بیشتر در مواردی کاربرد دارد که طرح را بخواهیم روی مقوای ضخیم انتقال دهیم، در این هنگام باید فشار دست زیاد نباشد تا پارگی روی کاغذ پوستی ایجاد نشود و گودی روی مقوا ایجاد نکند چرا که ایجاد گودی در هنگام رنگ آمیزی به خصوص در سطوح وسیع و یک دست از ظرافت طرح می‌کاهد.

از شیوه‌های رنگ آمیزی با مداد می‌توان از شیوه لایه گذاری، کنار هم قراردادن رنگ‌ها، ایجاد خطوط و سطوح منظم در کنار هم به منظور رنگ آمیزی سریع و رنگ آمیزی با استفاده از هاشور نام برد (تصویر ۵- الف تا ه) و (تصویر ۶- الف تا ه).

طراحی و رنگ آمیزی می‌باشد. اولین گام برای رهایی از این مشکل این است که قبل از خرید مداد مطمئن شویم که مغز مداد در مرکز چوب قرار گرفته است (تصویر ۴- الف). از خرید مدادهایی که مغزی آن در وسط قرار ننگرفته است جداً خودداری شود (تصویر ۴- ب).

از مدادهایی که چوبشان نصف روشن و نصف تیره است خودداری شود چرا که این گونه مدادها نوکشان همواره می‌شکند. راه دیگر جلوگیری از شکستن مداد این است که همیشه از تراش‌هایی که تیغه آن تیز است استفاده کنیم و از تراشیدن زیاده از حد مداد پرهیز نماییم. برخی از طراحان برای تراشیدن نوک مداد از تیغه چاقو یا تیزبر (کاتر) استفاده می‌کنند که این روش با موفقیت بیشتری همراه می‌باشد. برای انتقال طرح نهایی روی کاغذ



### ▲ تصویر ۴

استفاده از سایر شیوه‌ها با مداد رنگی: علت جالب بودن شیوه مداد سادگی و قابل دسترس آن می‌باشد. گاهی اوقات برای صرفه جویی در وقت یا ایجاد کیفیت‌های تصویری متفاوت می‌توان از سایر وسایل کمک گرفت به عنوان نمونه آبرنگ می‌تواند برای پوشاندن سطح زمینه یا سطوح بزرگ مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر آن این شیوه با پوشش دادن به نقاط فرورفته کاغذ، نقاط سفید را از بین برده و بافت یک‌دستی را ارائه داده و موجب غنای رنگ آمیزی می‌شود. علاوه بر آبرنگ برای پوشش سطوح زمینه می‌توان از ایربراش یا رنگ اکریلیک<sup>۱</sup> استفاده نمود.

جهت شناخت هر چه بیشتر با شیوه‌های مختلف مداد رنگی به نمونه‌های تصاویر ۴ تا ۸ توجه کنید.



▲ تصویر ۵ - الف - شیوه مداد رنگی - شیوه رنگ آمیزی لایه لایه



▲ تصویر ۵ - ب - تصویر سازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه لایه لایه



▶ تصویر ۵-ج - تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه لایه گذاری، اثر سوزان فیلد



▶ تصویر ۵-د - تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه لایه گذاری بر کاغذ رنگی، اثر بیل نلسون



▶ تصویر ۵-ه - تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه هانسور، اثر کِن زونکر



ب ▲



الف ▲



د ▲



ج ▲



ه ▲

▲ تصویر ۶- در تصاویر الف تا ه مراحل مختلف اجرای یک اثر با استفاده از شیوه هاشور (خطی) مشاهده می شود.





▲ تصویر ۷ - مداد رنگی حلال با آب و وسایل مورد نیاز تصویر سازی با آن را نشان می دهد.



▲ تصویر ۸ - تصویر سازی با استفاده از مداد رنگی حلال با آب و روش کار با آن را نشان می دهد.

لازم به ذکر است که علاوه بر مداد رنگی معمولی، در بازار مدادهای رنگی حلال با آب نیز وجود دارد که با استفاده از آنها می توان به بافت های متنوعی دست یافت، و برای استفاده از این گونه مدادها علاوه بر کاغذ به قلم موی آبرنگ و یک ظرف آب نیاز است (تصویر ۷).

برای استفاده از این گونه مدادرنگی ها کافی است که ابتدا به صورت هاشور طرح را تصویر سازی کرد و سپس با قلم موی آغشته به آب جهت ترکیب رنگ ها بر سطح تصویر قلم مو را حرکت داد، بدین صورت تصویری مشابه بافت آبرنگ به دست می آید و جهت اصلاح رنگ و یا غنی تر کردن ترکیبات رنگی در زمانی که سطح کاغذ هنوز خیس است می توان با مداد رنگی رنگ جدید به آن اضافه کرد. لازم به توضیح است که برای این شیوه کمتر از شیوه لایه گذاری استفاده می شود زیرا همان طور که گفته شد، با کشیدن قلم موی خیس بر سطح تصویر به سادگی می توان رنگ ها را در هم ترکیب کرد و نیازی به شیوه پرداخت و لایه گذاری نیست زیرا لایه های زیرین دیگر در امر ترکیب رنگ، نقش چندانی ندارند (تصویر ۸).

همواره توجه داشته باشید که در این روش کافی است برای به دست آوردن رنگ سوم دو رنگ اولیه را در کنار هم قرار دهیم و توسط قلم مو و آب از ترکیب آن دو رنگ، رنگ سوم را به دست می آوریم. در این روش نیز همانند کار با مداد و مداد رنگی معمولی، ابتدا رنگ های روشن به کار برده می شوند و به تدریج رنگ آمیزی رنگ های تیره به آن اضافه می گردد.

- ۱- به شیوه لایه گذاری، با استفاده از اشکال ساده هندسی (اصل و آرژینال تصویر در ابعاد A4 طراحی شود) پردازید.
- ۲- از شیوه آزاد و یا تلفیقی برای تصویرسازی کارت پستال
- ۳- با هاشورهای ساده و کوتاه به تصویرسازی یک صفحه از کتاب کودک (شعر) در ابعاد  $25 \times 25$ cm پردازید.

### نتایج تجربی نو

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ۲-۲- اسکراچ برد (خراش)

- مرکب چین یا مرکب راپیدوگراف یا هر نوع مرکبی که روی مقوای گلاسه جذب شده و پس از خشک شدن ریخته نشود.
- ابزارهای خراش
- سمباده
- خط کش، پیستوله، پرگار
- مداد جهت طراحی اولیه (نوک سخت مورد نظر می باشد).

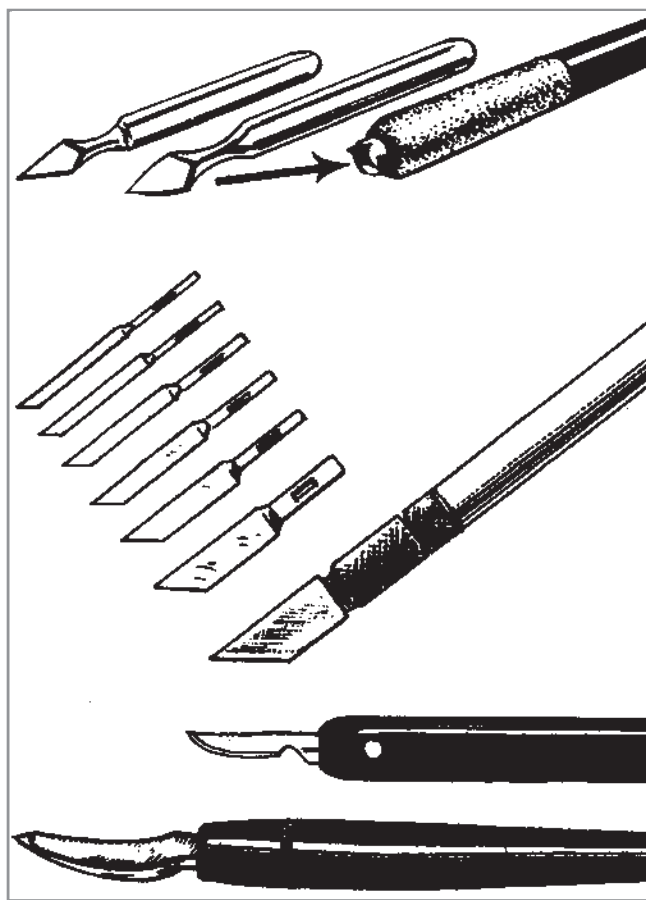
در گذشته از این شیوه به علت خصوصیت ذاتی اش (سیاهی و سفیدی) در چاپ روزنامه و کتاب استفاده می کردند. ابزار خراش: تیغ های مخصوصی که با اندازه و تیزی های مختلفی که با پیچ در بدنه شان محکم می شوند برای بریدن مقوا و کاغذ و خراش روی آن استفاده می شود. علاوه بر آن با انواع تیغ های جراحی و اصلاح و تیغ های موکت بری می توان این شیوه را اجرا نمود (تصویر ۹).

اسکراچ برد مقوای مخصوصی است که از اوایل قرن بیستم اختراع شده و به جای سنگ های لیتوگرافی، که قبلاً برای چاپ سنگی استفاده می شد، به کار گرفته شده است. این مقوا شامل یک لایه گچ سفید است که با چسب مخصوصی درهم آمیخته شده و روی مقوا پرس شده است. ضخامت گچ خیلی کم است که پس از خشک شدن به سرعت صاف و محکم می شود.

این مقوا را پس از آغشته کردن با مرکب مشکی یا رنگی و ایجاد خراش با ابزار نوک تیز می توان طرح های جالبی را با هاشور و سایه روشن های دقیق و ظریف سیاه و سفید به وجود آورد.

### وسایل لازم

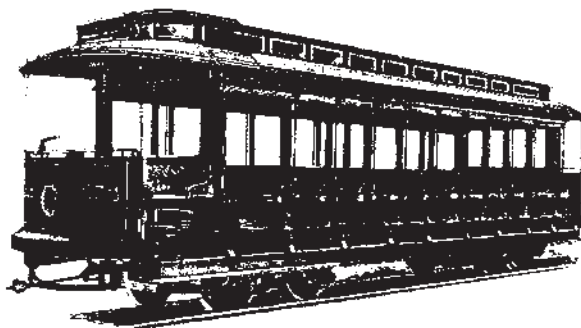
- مقوای مخصوص یا مقوای گلاسه براق یا فویل  
چسب دار نقره ای و طلایی یا ورقه های نازک P.V.C چسب دار که قابلیت جذب مرکب را داشته باشند.



▲ تصویر ۹- ابزارهای خراش متداول در شیوه اسکراچ برد

شده می‌نماییم. پس از آن به وسیله ابزارهای مخصوص خراش ایجاد می‌کنیم (تصویر ۱۰). ساده‌ترین نحوه به دست گرفتن وسیله خراش همانند گرفتن مداد یا قلم در دست می‌باشد. در این روش خطوط خیلی بلند نیستند ولی تنوع آنها زیاد است. اگر در ترکیب کار احتیاج به خطوط بلندتری هست خیلی راحت دست خود را جابه‌جا کنید و خطوط جدید را از انتهای خطوط قبلی ادامه دهید. برای اینکه خطوط در فرم‌های مختلف باشد، صفحه طراحی را بگردانید و خطوط را به طرف خود بکشید تا کار آسان‌تر شود. برای ایجاد هاشورهای یک دست و منظم می‌توان از خط‌کش یا شابلون استفاده نمود.

**طرز کار:** ابتدا طرح را روی کاغذ معمولی کشیده و سپس پشت کاغذ را با گچ‌رنگی کاملاً پوشش می‌دهیم (البته برای انتقال طرح می‌توان از کاربن با رنگ‌های مختلف نیز استفاده نمود) سپس لبه بالایی کاغذ را روی مقوای اصلی با چسب نواری می‌چسبانیم بعد از این مرحله با مداد نوک سخت (از سری H تا 6H) یا قلم استنسیل یا هر وسیله‌ای که نوک آن خیلی تیز نباشد خطوط خارجی طرح را مجدداً می‌کشیم. بعد از انتقال طرح سطح کاغذ که باید مرکبی شود (سطوح وسیع سیاه) را با مرکب چین یا مرکب راپیدوگراف به وسیله قلم موی متوسط می‌پوشانیم. پس از اطمینان از اینکه تصویر اصلی به طور کامل روی مقوا کپی شده است اقدام به انتقال جزئیات طرح روی سطح مرکبی



▲ تصویر ۱۰ - شیوه اسکراب برد، رنگ آمیزی سطوح بزرگ. باید توجه نمود که سطوح سفید نباید مرکبی شوند.

مؤثر باشد. ساده‌ترین راه برای ایجاد حالت سایه روشن کار کردن از طرفی به طرف دیگر است. از قسمت سفید یا روشن‌ترین قسمت به طرف تیره‌ترین بخش کار کم کم خراش دهید تا به قسمت کاملاً سیاه برسید. یادگیری این شیوه و خراشیدن سایه روشن‌ها با هاشور توانایی هنرمند را هنگامی که با سایر وسایل از قبیل مداد، خودکار، قلم فلزی یا راپیدوگراف اقدام به هاشور می‌نماید افزایش می‌دهد و نحوه سایه‌زدن با خطوط سیاه و سفید را به وی می‌آموزد. برای

ایجاد بافت اجسام نیز نتیجه نحوه خراشی است که صورت گرفته است علاوه بر آن احساس فرم و حجم در نتیجه نور و سایه بستگی به نحوه خراشیدن خطوط و سطوح دارد (تصویر ۱۱).  
**تعمیر یا تصحیح:** خطوطی که خراشیده شده‌اند می‌توانند دوباره مرکبی شوند ولی شیارهای حاصل از آن همچنان باقی می‌ماند، که این شیارها مانع ایجاد خطوط جدید می‌گردند. البته با استفاده از سمباده بسیار نرم که سطوح مقوا را مجدداً صاف می‌کند، می‌تواند



▲ تصویر ۱۱- اسکراج برد روی کاغذ گلاسه، اثر حسن دانشگرنزاد

ایجاد برخی از بافت‌های ظریف که با دست به طور یکنواخت و منظم امکان‌پذیر نمی‌باشد می‌توان از ورقه‌های نازک چسب‌دار که حاوی نقش است و به «زیپاتون» معروف است، استفاده نمود. این ورقه‌ها که با طرح‌ها و بافت‌های مختلف است از حیث شیوه (سیاهی و سفیدی خالص) با شیوه اسکراج برد شباهت دارد. تهیه این ورقه‌ها با هزینه کم قابل دسترسی می‌باشد (تصاویر ۱۲ تا ۱۸). در خاتمه جهت آشنایی بیشتر به نمونه‌های تصاویر توجه شود.



▲ تصویر ۱۲- اسکراج برد، خراش روی فویل یا آلومینیوم چسب دار، اثر حسن دانشگرنزاد



▲ تصویر ۱۳- شیوه اسکراچ برد، خراش روی فویل (آلومینیوم چسب دار)، اثر حسن دانشگرنزاد



▲ تصویر ۱۴- اسکراج برد، کتاب اینک خورشید، اثر مرتضی ممیز





▲ تصویر ۱۵- اسکراج برد، خراش روی کاغذ گلاسه، آبگوشت میخ، اثر محسن حسن پور



▲ تصویر ۱۶ - اسکراج برد، خراش روی کاغذ گلاسه، آبگوشت میخ، اثر محسن حسن پور



▲ تصویر ۱۷ - اسکراچ برد، خراش روی کاغذ گلاسه، آبگوشت میخ، اثر محسن حسن پور



الف ▲



ج ▲



ب. ▲



▲ د



▲ و



▲ هـ

▲ تصویر ۱۸ - الف - و - اسکراج برد، خراش روی کاغذ گلاسه، صدای دوم، اثر هوشنگ ارومیه

- ۱- با استفاده از شیوه اسکراب برد در ابعاد  $25 \times 25$  cm یک داستان برای کودکان مقطع سنی الف (پیش از دبستان) را روی فویل پشت چسب دار به تصویرسازی بپردازید. تصویرسازی کنید.
- ۲- با الهام از نقوش سنتی (اعم از گیاهی و جانوری) بر

**نتایج تجربی نو**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---