

## فصل دوم

# مداد رنگی و تصویرسازی

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 شیوهٔ خراش استفاده نماید.
- ۴- تفاوت کلار و قطاعی را توضیح دهد و یک نمونه با این روش‌ها تصویرسازی نماید.
- ۵- پاستل و انواع آن را و شیوهٔ کاربرد آنها را توضیح دهد.
- ۶- یک تصویرسازی با شیوهٔ پاستل انجام دهد.
- ۷- تفاوت حالت‌های آبرنگ و گواش را توضیح دهد.
- ۸- تصویرسازی با شیوهٔ آبرنگ را انجام دهد.
- ۹- با شیوهٔ اکولین و پاک‌کننده‌ها تصویرسازی نماید.

### ۱-۲- مداد (مداد رنگی - مداد سیاه)

مداد از ابتدایی ترین 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 علامت تجاری یافته می‌شود (تصویر ۱). مدادهای طراحی به لحاظ نرمی و سختی



▲ تصویر ۱— انواع مداد رنگی با علامت تجاری مختلف

لازم به ذکر است که هنرجویان عزیز در کتاب طراحی ۱ با خاصیت مدادها و روش کاربرد آن به طور مبسوط آشنا گردیده اند و به کسب مهارت نائل شده اند و صرفاً جهت یادآوری این مطالب آورده شده اند. و همان گونه که می دانیم در شیوه استفاده از مداد (تصاویر ۲-الف تا د).



▲ تصویر ۲-الف- تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه سایشی یا محوکردن رنگ‌ها



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



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



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

بافت و به وجود آوردن جنسیت اشیا کاربرد دارد.

هرگاه بخواهیم این گودی‌ها رنگ را به خود بگیرند باید یا فشار دست روی مداد را افزایش دهیم یا نوک مداد را خیلی تیز نماییم. کاغذهایی که دارای برجستگی‌ها و گودی‌های کمتری باشند موجب می‌شوند که رنگ آمیزی، یکنواخت و با سرعت بیشتری انجام گیرد. در این وضعیت حتی نوک مداد نیز مانع از رنگ آمیزی خوب نمی‌گردد. برای رسیدن به کیفیت بهتر در این شیوه می‌توان 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 می‌شود قبل از شروع کار از وضعیت کاغذ و نوع کیفیت آن مطلع شده و سپس اقدام به طراحی و رنگ آمیزی نماییم. تصویر ۳ نشان‌دهنده وضعیت کاغذ در هنگام رنگ آمیزی با مداد می‌باشد.

در انتخاب مداد باید دقت لازم به عمل آید چرا که یکی از مواردی که هنرجو را در هنگام استفاده از مداد، اعم از رنگی یا سیاه رنچ می‌دهد شکسته شدن بیش از حد نوک مداد در موقع

### وسایل لازم

- انواع مداد رنگی و سیاه<sup>۱</sup>

- مقوا مخصوص

- پاک کن

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

ابزارهای کمکی مانند خطکش یا هر وسیله دیگر برای ایجاد لبه‌های تیز

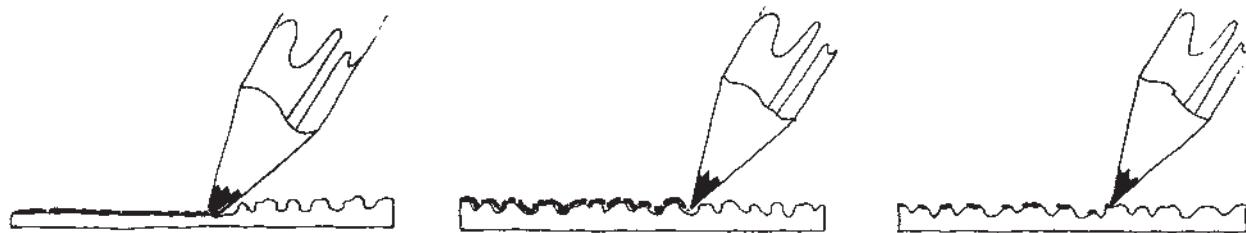
- رنگ‌های مختلف مانند گواش، آبرنگ، ایربراش و ...

طرز کار : از مداد به عنوان یک وسیله ساده و قابل دسترس برای طرح‌های اولیه و نقاشی‌ها می‌توان استفاده نمود.

در شیوه مداد، جنس کاغذ مصرفی نقش عمدہ‌ای 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 زیری و بافت متوسطی دارد خطی را می‌کشیم، فقط پُرزاها و برجستگی‌های کاغذ، رنگ را به خود گرفته درحالی که نقاط گود آن رنگ را به خود نگرفته و سفید باقی می‌ماند که گاهی برای ایجاد

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



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

ب—کاغذ بافت دار زبر که با فشار زیاد دست روی مداد یا تیزکردن نوک مداد می‌توان نقاط سفید را پوشش داد.

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

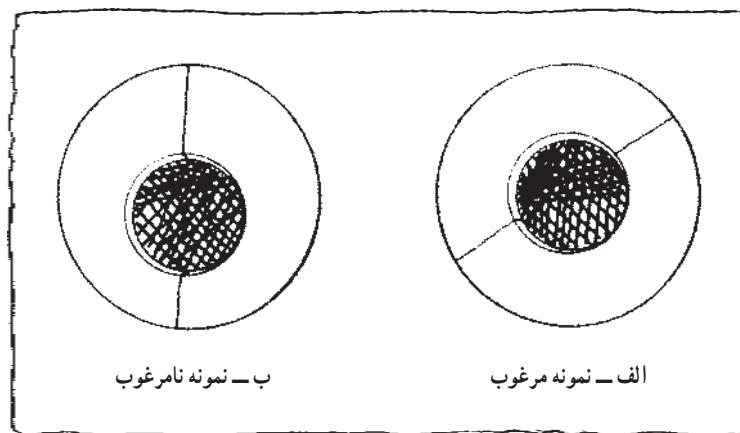
تصویر ۳ ▲

اصلی می‌توان از میز نور یا از شیشه پنجره یا از شیوه کپی کردن (پسیو) 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 مقواهی ضخیم انتقال دهیم، در این هنگام باید فشار دست زیاد نباشد تا پارگی روی کاغذ پوستی ایجاد نشود و گودی روی مقواهی 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 لایه‌گذاری، 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 مفرز مداد در مرکز چوب قرار گرفته است (تصویر ۴—الف). از خرید مدادهایی که مفرزی آن در وسط قرار نگرفته 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 تیزبز (کاتر) استفاده می‌کنند که این روش با موققیت 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 صرفه‌جویی 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 برد و بافت یک دستی را ارائه داده و موجب غنای رنگ آمیزی می‌شود. علاوه بر آبرنگ برای پوشش سطوح زمینه می‌توان از ایرپراش 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.



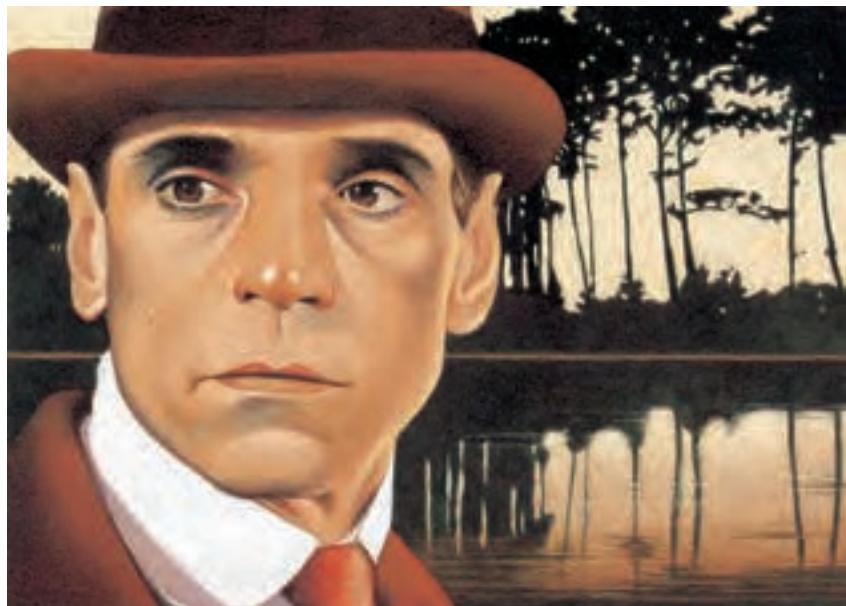
تصویر ۵ - الف - شیوه مداد رنگی - شیوه رنگ آمیزی لایه لایه ▲



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



► تصویر ۵-ج— تصویر سازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه لایه‌گذاری، اثر سوزان فیلد



► تصویر ۵-د— تصویر سازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه لایه‌گذاری بر کاغذ رنگی، اثر بیل نلسون



► تصویر ۵-ه— تصویر سازی با استفاده از مداد رنگی به شیوه هاشور، اثر کن زونکر



ب ▲



الف ▲



د ▲



ج ▲

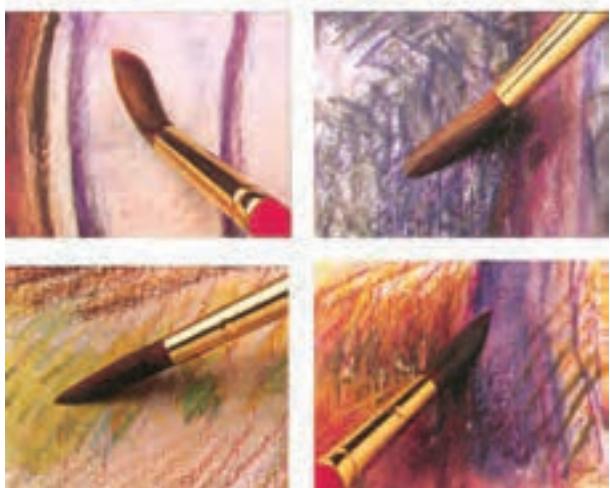


ه ▲

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 وسائل مورد نیاز تصویرسازی با آن را نشان می‌دهد.



▲ تصویر ۸—تصویرسازی با استفاده از مداد رنگی حلال با آب و روش کار با آن را نشان می‌دهد.

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 می‌توان به بافت‌های 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 مدادرنگی‌ها کافی است که ابتدا به صورت هاشور طرح را تصویرسازی کرد و سپس با قلم موی آغشته به آب جهت ترکیب رنگ‌ها بر سطح تصویر قلم مو را حرکت داد، بدین صورت تصویری مشابه بافت آبرنگ به دست می‌آید و جهت اصلاح رنگ و یا غنی‌تر کردن ترکیبات رنگی در زمانی که سطح کاغذ هنوز خیس است می‌توان با مداد رنگی رنگ جدید به آن اضافه کرد. لازم به توضیح است که برای این شیوه کمتر از شیوه لا یه گذاری استفاده می‌شود زیرا همان طور که گفته شد، با کشیدن قلم موی خیس بر سطح تصویر به سادگی می‌توان رنگ‌ها را در هم ترکیب کرد و نیازی به شیوه پرداخت و لا یه گذاری نیست زیرا لا یه‌های 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 می‌آوریم. در این روش نیز همانند کار با مداد و مداد رنگی معمولی، ابتدا رنگ‌های روشن به کار برده می‌شوند و به تدریج رنگ آمیزی رنگ‌های تیره به آن اضافه می‌گردد.

تمرين

- ۱- به شیوه لايه گذاري، با استفاده از اشكال ساده هندسي به تصويرسازی چند جوجه به همراه مادرشان پيردازيده.

۲- از شیوه آزاد و یا تلفيقی پرای تصويرسازی کارت پستال

۳- با هاشورهای ساده و کوتاه به تصويرسازی يك صفحه اصل و ارجينال تصوير در ابعاد A4 طراحی شود پيردازيد.

نتایج تجربی نو

## ۲-۲- اسکراج 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، پستوله، پرگار
- مداد جهت طراحی اولیه (نوك سخت مورد نظر می باشد).

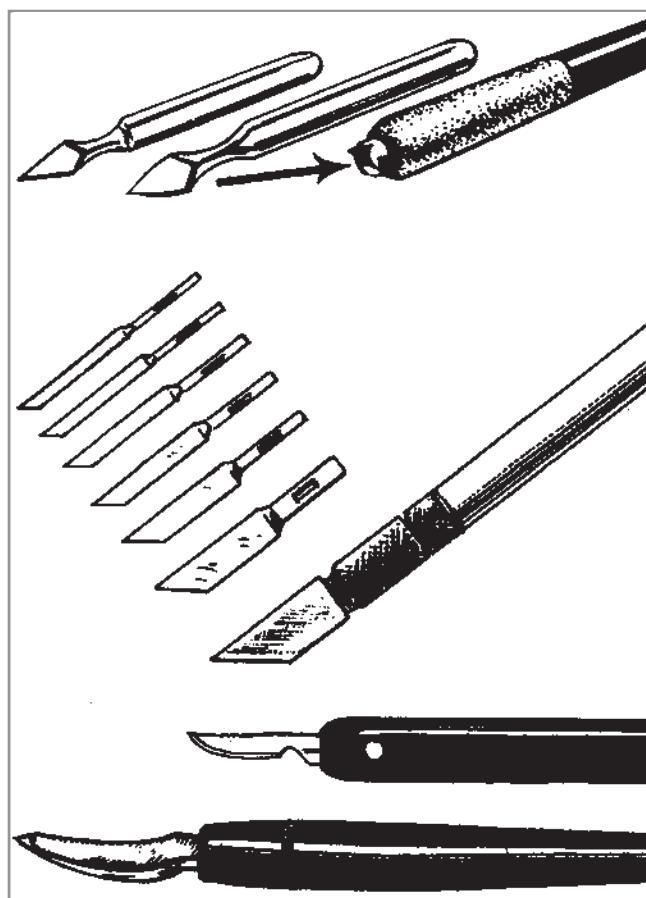
در گذشته از این شیوه به علت خصوصیت ذاتی اش (سیاهی و سفیدی) در چاپ روزنامه و کتاب استفاده می کردند.  
ابزار خراش : تیغ های مخصوصی که با اندازه و تیزی های مختلفی که با پیچ در بدنه شان محکم می شوند برای بریدن مقوای کاغذ و خراش روی آن استفاده می شود. علاوه بر آن با انواع تیغ های جراحی و اصلاح و تیغ های موکت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

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

این مقوای 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

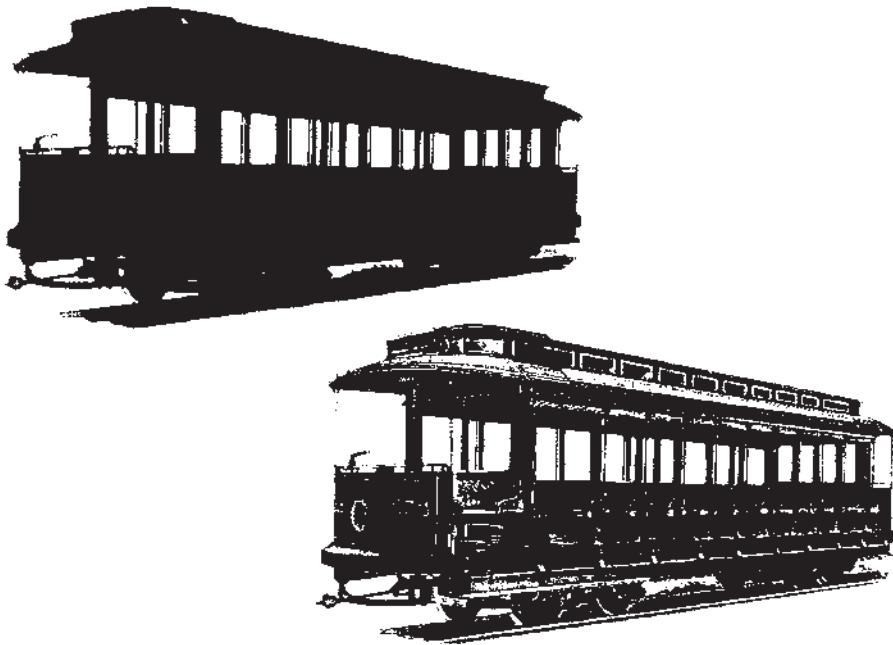
- مقوای مخصوص یا مقوای گلاسه برآق یا فویل چسب دار نقره ای و طلایی یا ورقه های نازک P.V.C چسب دار که قابلیت جذب مرکب را داشته باشند.



▲ تصویر ۹- ابزارهای خراش متداول در شیوه اسکراج 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 جایه‌جا 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 خط کش یا شابلون استفاده نمود.

**طرزکار:** ابتدا طرح را روی کاغذ معمولی کشیده و سپس پشت کاغذ را با چرخنگی کاملاً پوشش می‌دهیم (البته برای انتقال طرح می‌توان از کاربن با رنگ‌های مختلف نیز استفاده نمود) سپس لبه بالایی کاغذ را روی مقواه 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 مرکب 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 اسکراج بردن، رنگ آمیزی سطوح بزرگ. باید توجه نمود که سطوح سفید نباید مرکبی شوند.

مؤثر باشد. ساده‌ترین راه برای ایجاد حالت سایه‌روشن 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 سایه‌روشن‌ها 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 سایه 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 بدوباره 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 دانشگر نژاد

(سیاهی و سفیدی خالص) با شیوه اسکراج برد شباهت دارد. تهیه این ورقه ها با هزینه کم قابل دسترسی می باشد (تصاویر ۱۲ تا ۱۸).

در خاتمه جهت آشنایی بیشتر به نمونه های تصاویر توجه

ایجاد برخی از بافت های ظریف که با دست به طور یکنواخت و منظم امکان پذیر نمی باشد می توان از ورقه های نازک چسب دار که حاوی نقش است و به «زیپاتون» معروف است، استفاده نمود.

این ورقه ها که با طرح ها و بافت های مختلف است از حیث شیوه شود.



▲ تصویر ۱۲ – اسکراج برد، خراش روی فویل یا آلومینیوم چسب دار، اثر حسن دانشگر نژاد



▲ تصویر ۱۳—شیوه اسکراج برد، خراش روی فویل (آلومینیوم چسب‌دار)، اثر حسن دانشگر نژاد



▲ تصویر ۱۴— اسکراج بود، 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— اسکراج برد، خراش روی کاغذ گلاسه، آبگوشت میخ، اثر محسن حسن پور



الف ▲



ج ▲

ب ▲



د▲



و▲



ه▲

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

- ۱- با استفاده از شیوه اسکرچ برد در ابعاد  $25 \times 25\text{cm}$  اعم از گیاهی و جانوری) بر یک داستان برای کودکان مقطع سنی الف (پیش از دبستان) را تصویرسازی پردازید.

نتائج تجربی نو