

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

مبانی تصویرسازی

رشته گرافیک

گروه تحصیلی هنر

زمینه خدمات

شاخه آموزش فنی و حرفه ای

شماره درس ۳۶۶۶

شبهانگی، جلال	۷۶۰
مبانی تصویرسازی/ مؤلفان: جلال شبهانگی، محسن حسن پور. - تهران: شرکت چاپ و نشر	م ۲۵۳ ش/
کتاب های درسی ایران، ۱۳۹۴.	۱۳۹۴
۸۰ ص. - مصور. - (آموزش فنی و حرفه ای؛ شماره درس ۳۶۶۶)	
متون درسی رشته گرافیک گروه تحصیلی هنر، زمینه خدمات.	
برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتاب های درسی	
رشته گرافیک دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. گرافیک. ۲. نقاشی. الف. شبهانگی، جلال. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر	
تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش. ج. عنوان. د. فروست.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و
حرفه ای و کار دانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب گاه (وب سایت)

کتاب مذکور طی سال های تحصیلی ۸۲-۸۱ و ۸۳-۸۲ توسط ۳۱ هنرآموز از ۲۸ هنرستان
که به صورت تصادفی انتخاب شده اند و ۱۹۸ نفر از هنرجویان و ۱۰ نفر از متخصصان موضوعی و
خبرگان حرفه ای اعتباربخشی شده است و نتایج آن در کتاب اعمال گردید.

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کار دانش

نام کتاب : مبانی تصویرسازی - ۴۹۵/۲

مؤلفان : جلال شباهنگی، محسن حسن پور

اعضای کمیسیون تخصصی : هوشنگ ارومیه، مژگان اصلانی، کامران افشارمهاجر، خدیجه بختیاری و

ابراهیم آزاد

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۹-۱۶۱۳۱۸۸۸، دورنگار : ۰۹۲۶۶۸۸۳، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

وب سایت : www.chap.sch.ir

مدیر امور فنی و چاپ : لیدا نیک روش

طراح جلد : طاهره حسن زاده

صفحه آرا : زهره بهشتی شیرازی

حروفچین : فاطمه باقری مهر

مصصح : مهناز طالعی، مریم محبی

امور آماده سازی خبر : فاطمه پزشکی

امور فنی و رایانه ای : فاطمه رئیسیان فیروزآباد، مریم دهقان زاده

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دارو پخش)

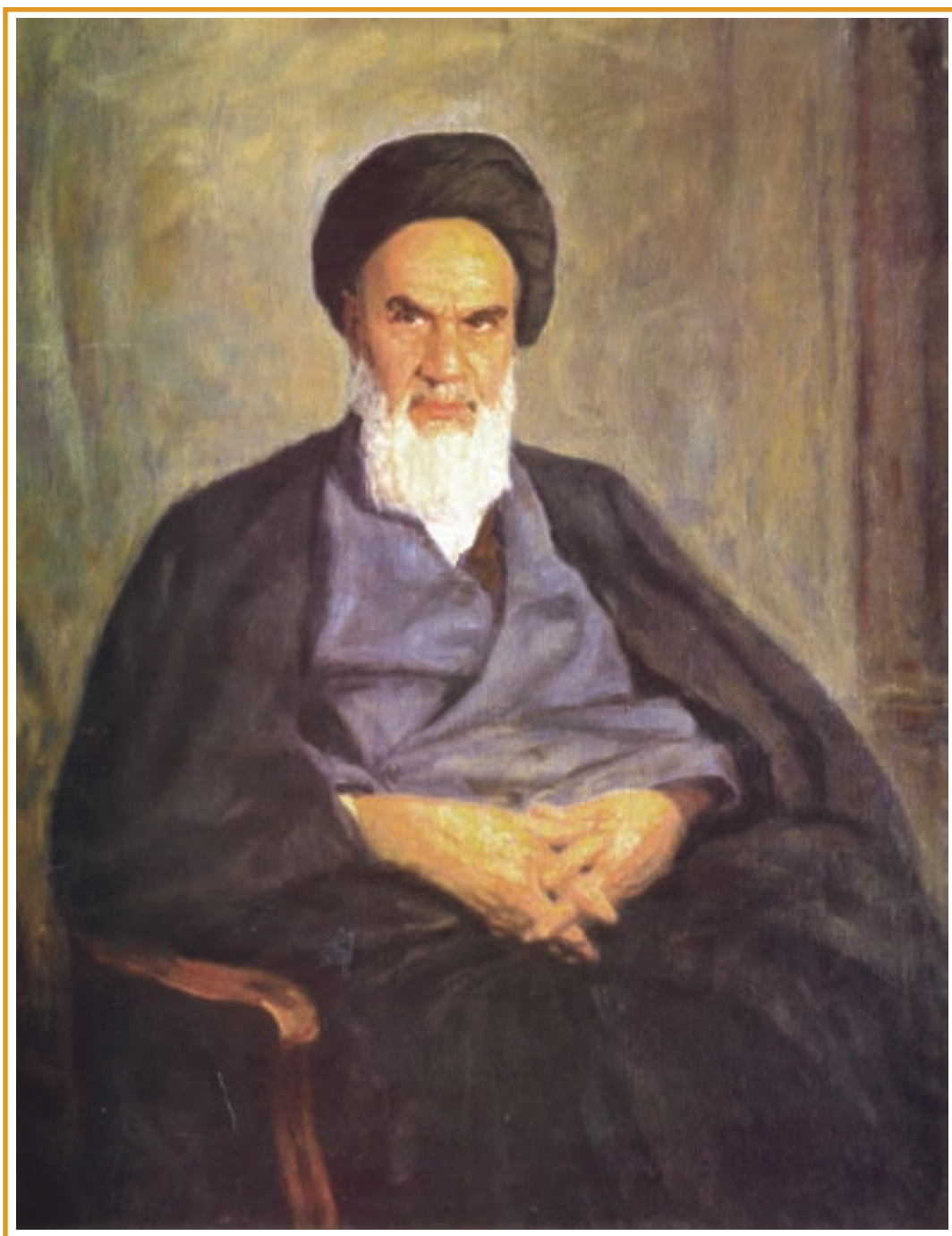
تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۰۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ نهم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۱۳۳۴-۲ ISBN 964-05-1334-2



اثر استاد کیخسرو خروش

هنر عبارتست از دیدن روح لغت در انسانها
امام خمینی

فهرست

مقدمه

فصل اوّل : تصویرسازی

- ۱-۱- اهداف و رسالت تصویرگر ۱
- ۱-۲- اهمیت رنگ در تصویرسازی ۱
- ۱-۳- طراحی با اشکال اصلی ۱۲
- تمرین ۱۹

فصل دوم : شیوه‌های تصویرسازی

- ۲-۱- مداد (مداد رنگی - مداد سیاه) ۲۰
- ۲-۲- اسکراچ برد (خراش) ۳۰
- ۲-۳- کُلَاژ یا تکه چسبانی ۴۲
- ۲-۴- پاستل روغنی - مداد شمعی ۵۱
- پاستل روغنی و حرارت ۵۵
- ۲-۵- آبرنگ ۵۸
- ۲-۶- اکولین و پاک کننده ۷۴

۸۰ منابع و مآخذ

دسته‌بندی کرده‌اند. تصویرگری به تدریج توانست خود را از زیرمجموعه نقاشی تا حدی جدا سازد. این حرفه طی چند دهه اخیر توانسته در کنار رشته گرافیک و با آن رشته به حیات خود ادامه دهد. در زمان حاضر نیز تصویرگران به صورت عمده با دو گرایش به نقاشی و گرافیک وجود دارند، و تأثیر این نوع گرایش در آثارشان قابل مشاهده است و این امر موجب گردیده تا گاه تمایل به یکی از این رشته‌ها کم و یا زیاد گردد. حال این حرفه به رشته‌ای خاص با تخصص‌های مختلف تبدیل شده است، و برای رسیدن به این تخصص‌ها گذراندن مراحل و درجات گوناگون آموزش هنری لازم است.

در این کتاب سعی شده است تا هنرجویان عزیز با الفبا، اصول و برخی شیوه‌های رایج این رشته جذاب آشنا گردند و بتوانند از این اصول و شیوه‌ها جهت رسیدن به اهداف متعالی تصویرگری دسترسی یابند.

امید است که در این راه توانسته باشیم گامی هرچند کوچک برداشته باشیم تا هنرجویان عزیز و آینده‌سازان بتوانند برای خود و آیندگان تجارب ارزنده‌ای از خود به یادگار گذارند.

هدف کلی

کاربرد انواع شیوه‌های تصویرسازی در کتاب

هدف های رفتاری : پس از پایان این بخش هنرجو باید بتواند :

- ۱- مهم ترین اهداف تصویرسازی را نام ببرد.
- ۲- اهمیت رنگ در تصویرسازی را به اختصار توضیح دهد.
- ۳- دسته بندی رنگ ها و جایگاه کاربردی آنها را توضیح دهد.
- ۴- با اشکال ساده بتواند برای یک داستان کوتاه شخصیت سازی کند.

۱-۱- اهداف و رسالت تصویرگر

تصویرگری هنر برقراری ارتباط میان متن و تصویر است که همگام و همراه با یکدیگر می توانند پیامی را به مخاطب خود انتقال دهند. هنرمند تصویرگر همواره راوی تصویری متن و یا پیامی است، و گاه در برخی مواقع همانند تصویرسازی علمی تابع جزء به جزء موضوع است و در متن های داستانی و شعر همواره بیشتر از تخیل و قوه خلاقه خود جهت خلق اثر استفاده می کند. بدین سان هنرمند نوگرا ذهن مخاطب را به دنیایی فراتر از متن به پرواز درمی آورد، و این امر خود موجب تفاوت نگرش تصویرگر در برخورد با متن و موضوعات مختلف خواهد شد. به یاد داشته باشید که اولین هدف و رسالت تصویرگر، انتقال پیام نوشتاری در قالب تصویر است. در اینجا جهت آشنایی بیشتر مهم ترین اهداف تصویرگری به شرح زیر دسته بندی گردیده اند :

۱- انتقال پیام

۲- تقویت قوه تجسم و خلاقیت

۳- ایجاد رابطه های عاطفی - عقلانی

- ۴- راهنمایی درک بهتر مفاهیم متن
- ۵- تشویق به هنر و آشنایی با شیوه های گوناگون

۲-۱- اهمیت رنگ در تصویرسازی

همان گونه که در کتاب مبانی رنگ فراگرفتید، اشکال (فرم ها) به واسطه نور و رنگ قابل رؤیت می باشند، و یکی از اجزای اساسی تصویر و عناصر تشکیل دهنده آن رنگ است. رنگ بیان کننده احساس و عاطفه است. حالات و احساس درون متن توسط رنگ به ما انتقال می یابد، رنگ ها و خواص آنها دارای ارزش بیانی گوناگونی هستند و به طریقی ما را به تفسیر تصویر، فضا و شناخت شخصیت هنرمند راهنمایی می کنند. توجه داشته باشید که رنگ ها با مخاطب، موقعیت جغرافیایی و فرهنگ جامعه ای که هنرمند از آن برخاسته به صورت مستقیم ارتباط دارند (تصویر ۱).

۱- برای حس عینی و تجسم ساده می توان تأثیر اقلیم و موقعیت جغرافیایی محل زندگی را بر هنرمندان، به خوبی در آثارشان مشاهده کرد، هنرمند جهت خلق اثر خود از نقش ها و رنگ های محیطی که در آن رشد کرده استفاده می کند.



▲ تصویر ۱- اثر علی اکبر صادقی، قصه آب- آفتاب و کاشی، نمونه‌ای از تأثیر پذیری هنرمند با توجه به فرهنگ بومی اسلامی- ایرانی

تصویرسازی کودکان و نوجوانان همواره این سؤال مطرح است که «رنگ مناسب» برای کودکان و نوجوانان کدام دسته از رنگ‌ها مناسب می‌باشند؟ این مسأله بیشتر بستگی به نظر شخصی هنرمند دارد و اوست که دریافت واحدی نسبت به داستان دارد و رنگ‌ها و تعبیری که برای بیان فکر و احساساتش به کار می‌گیرد، کار او را از دیگران متمایز می‌سازد. بعضی از هنرمندان از رنگ‌های درخشان و شاد استفاده می‌کنند (تصویر ۲).

هنرمندان مختلف برداشت‌های فردی و حسی از رنگ دارند که به سادگی می‌توان تمایلات آنها را نسبت به رنگ و کاربرد آن در آثارشان مشاهده کرد. بسیاری از صاحب‌نظران استفاده محض از رنگ را جایز نمی‌دانند و حتی به نظر می‌رسد که بسیاری از پیروان سبک رئالیسم یا واقع‌گرایی نیز تا حدی از تقلید محض رنگ‌های طبیعت خودداری می‌کردند. در این صورت ضرورتی ندارد که هنرمند رنگ‌های یک موضوع را جزء به جزء الگوبرداری نماید. در



▲ تصویر ۲- اثر محمدعلی بنی اسدی، نمونه‌ای از کاربرد رنگ در تصویرسازی - هنرمند در این اثر از رنگ‌های درخشان به خوبی استفاده کرده است و توانسته با مخاطبین خردسال ارتباط برقرار کند.

آنچه مسلم است یک هنرمند جدای توانایی‌های خود و شناخت زیبایی‌شناسی رنگ باید از چگونگی نگرش مخاطب خود و میزان تجسم و شرایط درک سنی، نسبت به رنگ‌ها و اهمیت آن آگاه باشد. چرا که برای قشری کار می‌کند که اگر نتواند با آنها ارتباط برقرار کند، در کارهای خویش موفق نخواهد بود.

هدف از به‌کارگیری به کمال رساندن تصویر و افزایش تأثیرگذاری آن در مخاطب است. در نحوه به‌کارگیری رنگ و روابط میان آنها باید به قدری دقیق عمل کرد تا رنگ‌ها در کنار هم مکمل و سازنده یکدیگر باشند، تا مفهوم تصویر را زنده‌تر و

رنگ می‌تواند در ارزش‌های بصری تصویر نقش اساسی ایفا کند به شرط آن که از رنگ در جای صحیح و با هماهنگی کامل استفاده شود. چنان‌که در والاترین آثار به‌گونه‌ای زیبا و در حد مطلوب از رنگ استفاده شده است، و رنگ به‌عنوان نشانه و عنصری بارز در کمال آثار دیده می‌شود. رنگ برای لذت و انبساط روح و روان انسان به کار گرفته می‌شود. یکی از اهداف به‌کارگیری رنگ در تصویرسازی کودکان برای تجسم فاصله و دوری و نزدیکی و آرایش خلاقانه سطح دو یا سه بعدی به نحوی دلپذیر، و پدید آوردن واکنش‌های هیجانی نزد بینندگان است. اما

بهتر جلوه دهد.

مهم تر از سایر عناصر نظیر خط و طرح بدانیم. چون به طور قاطع در این مورد نمی توان قانون صادر کرد و یا شیوه ای خاص ارائه کرد. باید به این نکته توجه کرد که هنرمند از تأثیرات محیط نیز نمی تواند خود را رها کند و تأثیرگذاری فرهنگ های بومی و قومی همواره

اهمیت رنگ و به کارگیری آن در خلق تصویر نزد تمامی تصویرگران از ویژگی خاصی برخوردار است. اولویت بخشیدن به رنگ در تصاویر کتاب کودکان به این معنی نیست که رنگ را



▲ تصویر ۳-ب — اثر نورالدین زرین کلک، کتاب آ، اول الفباست، هنرمند در این اثر با استفاده از رنگ های سرد و گرم ترکیب بندی رنگی مناسبی به وجود آورده است.



▲ تصویر ۳-الف — اثر علی اکبر صادقی، کتاب پیروزی، هنرمند با استفاده از رنگ های گرم و با الهام از نقاشی قهوه خانه ای به شیوه ای نو و جدید دست یافته است.



▲ تصویر ۳-د — اثر محمد علی بنی اسدی، هنرمند با استفاده از رنگ های تیره و ترکیبی به شیوه ای فردی در تصویر سازی دست یافته است.



▲ تصویر ۳-ج — اثر محسن حسن پور، هنرمند در این اثر با استفاده از رنگ های هم خانواده توانسته است فضای اسطوره ای را تداعی کند.

با تصویرگر همراه و همگام است (تصویر ۳- الف تا د).

رنگ جهت خلق فضاهای تصویری وهمی، محزون، شاد، فراواقعی و غیره کاربرد فراوان دارد و گاه برای تکمیل فضای ترکیب بندی از آن نیز استفاده می شود و برای رسیدن به این مرحله باید با توجه به مبانی رنگ (که قبلاً با آن آشنا شده اید)، تمرین و ممارست به درجه شناخت رسید. در اینجا جهت آشنا شدن شما هنرجویان عزیز چند نمونه از آثار تصویرگران و نوع نگرش آنها را در کاربرد رنگ در تصاویر ۴ تا ۱۴ ملاحظه می کنید.

اگر طرح را جسم تصویر بدانیم، رنگ نیز به منزله روح آن خواهد بود، بنابراین تصویر، کلام و رنگ لازم و ملزوم یکدیگر خواهند بود. تصویرگر باید از رنگ در حد منطقی و آنجا که نیاز به رنگ حس می شود استفاده نماید و سعی نکند از رنگ در حد اشباع استفاده نماید و با به کارگیری رنگ مخاطب را فریب دهد و سعی در جذب کاذب آنها نماید.



▲ تصویر ۴- اثر بهزاد غریب پور، هنرمند در این تصویر به خوبی از رنگ های سرد و گرم جهت تلطیف و زیباتر جلوه نمودن آفتاب پرست سود جسته است.



▲ تصویر ۵



▲ تصویر ۶



▲ تصویر ۷



▲ تصویر ۸



▲ تصویر ۹



▲ تصویر ۱۰



▲ تصویر ۱۱



▲ تصویر ۱۲



▲ تصویر ۱۳



▲ تصویر ۱۴

۳-۱- طراحی با اشکال اصلی

عصر حاضر و هنر نوین را وادار به تفکر و اندیشه در مورد آثار هنرمندان عهد کهن نموده است (تصویر ۱۵- الف و ب) و هنرمندان معاصر چو پل کلی (تصویر ۱۶) و خوان میرو (تصویر ۱۷) همواره سعی نموده اند تا توسط اشکال ساده بتوانند به خلق آثار خود بپردازند.

انسان‌های غارنشین با استفاده از خط و سطوح هندسی ساده به نحو بسیار ساده و هنرمندانه‌ای توانسته‌اند به قالب‌های ساده و بدیع جهت برقراری ارتباط با یکدیگر و القای مفاهیم و آیین‌های مذهبی دست یابند. و این آرزو همواره هنرمندان



▶ تصویر ۱۵- الف- گاو نر سیاه، جزیی از نقاشی درون غار لاسکو- فرانسه- حدود ۱۰۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد



▲ تصویر ۱۵- ب- نقاشی‌های درون غار لاسکو- فرانسه- حدود ۱۰۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد



▲ تصویر ۱۶- باغ نزدیک لوسرن - ۱۹۳۸ - رنگ روغن - اثر پل کلی

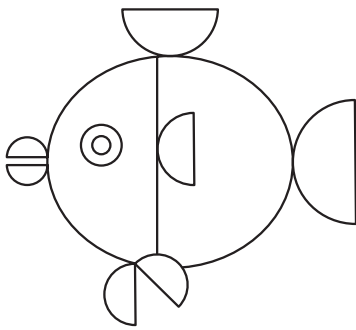


▲ تصویر ۱۷- زن، پرنده و مهتاب - ۱۹۴۹ - رنگ روغن - اثر خوان میرو

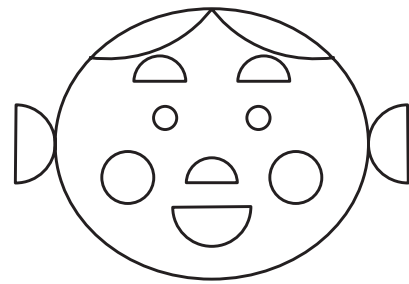
چهره را به ساده‌ترین نحو طراحی کنید (فراموش نکنید این تمرین همانند بازی کودکانه چشم، چشم، دو ابرو است).

در این مرحله ابتدا دایره را به عنوان قالب اصلی چهره فرض کنید و سپس با برش‌هایی از دایره، چشم، گوش، بینی و سایر اجزای تشکیل‌دهنده چهره را طراحی کنید (تصویر ۱۸- الف). به تدریج از این روش و اجرای تمرین‌های متمادی می‌توانید سایر اجزای تشکیل‌دهنده انسان را کامل کنید. بعد از این مرحله می‌توانید به طراحی حیوانات و سایر اشکال پیچیده با این روش مطابق نمونه (تصویر ۱۸- ب) پردازید.

برای تصویرگران جوان همواره طراحی از یک شخصیت، حیوان، گل و گیاهان قدری در ابتدا سخت و دشوار به نظر می‌رسد. ولی اگر بدانیم که از اشکال ساده و اصلی هندسی برای خلق تصاویر می‌توانیم به خوبی بهره‌گیریم، این امر ساده و سهل خواهد شد. هنرجویان عزیز در کتاب طراحی ۱ و ۲ فراگرفته‌اید که چگونه اندام انسانی و حیوانی را در قالب‌هایی چون مکعب و استوانه طراحی نمایید. حال از همین تجربیات به نحو ساده می‌توانید در تصویرسازی جهت خلق تصاویر و شخصیت‌سازی استفاده نمایید. برای شروع می‌توانید از یک شکل ساده همانند دایره استفاده کنید. حال به وسیله دایره و اجزای آن سعی کنید یک



▲ تصویر ۱۸- ب - با استفاده از شکل دایره و سایر اجزای آن می‌توانید به خلق تصاویر زیبا و ساده جانوری نیز پردازید.



▲ تصویر ۱۸- الف - با استفاده از شکل دایره و اجزای آن به سادگی می‌توانید هر آنچه را که می‌خواهید طراحی کنید.

به روش‌های ساده‌سازی طبیعت در تصویر شماره ۱۹ دقت نمایید.



▲ تصویر ۱۹ - تصویرسازی با شکل‌های اصلی - اکولین - اثر اعظم کریمی

تصویرگران مختلف کشورمان جهت آشنایی و درک بهتر ارائه می‌گردد (تصاویر ۲۰ تا ۲۴).

برای درک بهتر این مطالب توصیه می‌گردد به آثار تصویر متحرک با دقت بیشتری بنگرید. زیرا همواره در این شاخه از هنر جدید از اشکال و فرم‌های ساده جهت خلق شخصیت‌سازی استفاده‌های بی‌شمار می‌گردد. اصل اولیه و مهم در انجام این‌گونه تمرین‌ها ساده دیدن است. پس همواره سعی کنید حتی اشکال سخت و دشوار را به ساده‌ترین اشکال به صورت تصویری ترجمه نمایید. به خاطر داشته باشید عملکرد شما دقیقاً مشابه ساده کردن کلام یک فیلسوف عالی مقام برای درک بهتر کودکان است. چه بسا در قالب کلامی ساده بتوان فلسفه، کلمات، واژه‌ها و اندیشه‌های عظیمی را بیان نمود.

هرگز فراموش نکنید که این روش برای شخصیت‌سازی و دستیابی به شخصیت‌های فردی که می‌خواهید آن را به تصویر بکشید بسیار حائز اهمیت است و به تدریج با تمرینات مشابه و تلفیق اشکال مختلف و ساده‌هندسی می‌توانید برای خود صاحب سبک و شیوه در خلق شخصیت‌های جدید شوید.

دقت کنید، هنرمند جوان در این مجموعه آثار به واسطه کاربرد فرم‌های ساده هندسی توانسته است هر شکلی را که اراده کند به تصویر بکشد و تکمیل نماید. شما نیز همواره تلاش کنید که تمامی اشکالی را که در یک تصویر می‌خواهید طراحی کنید، توسط این اشکال به دست آورید. مطمئن باشید بعد از مدتی نه چندان زیاد، برای خود صاحب شیوه و روش جدیدی در طراحی تصویرسازی خواهید شد، و آثار شما از سایر آثار هنرمندان قابل تشخیص خواهد بود. در اینجا نیز چند نمونه از شخصیت‌سازی‌های



◀ تصویر ۲۰



◀ تصویر ۲۱



◀ تصویر ۲۲



▲ تصویر ۲۳



▲ تصویر ۲۴

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^۱

- مقوای مخصوص

- پاک کن

- اسپری تثبیت کننده اثر (فیکساتیو^۲)

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

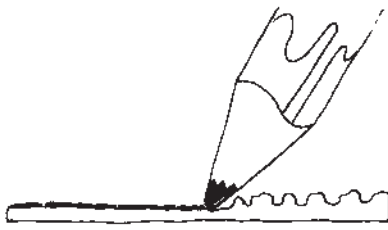
در هنگام رنگ آمیزی با مداد می باشند.

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

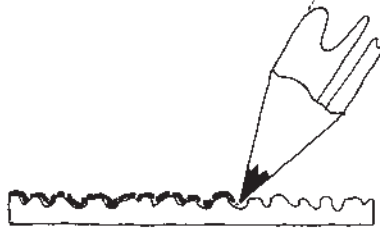
مواردی که هنرچو را در هنگام استفاده از مداد، اعم از رنگی

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

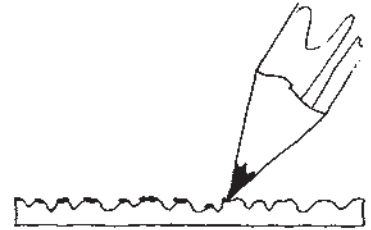
۱- برای توضیحات بیشتر در خصوص انواع مداد به کتاب طراحی ۱ فصل ۲ مراجعه شود.



ج- کاغذهای نرم پُرزدار 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 بافت‌دار 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 برجسته کاغذ رنگ را به خود می‌گیرند و نقاط سفید، در رنگ آمیزی دیده می‌شوند (به خصوص در سطوح یک دست)

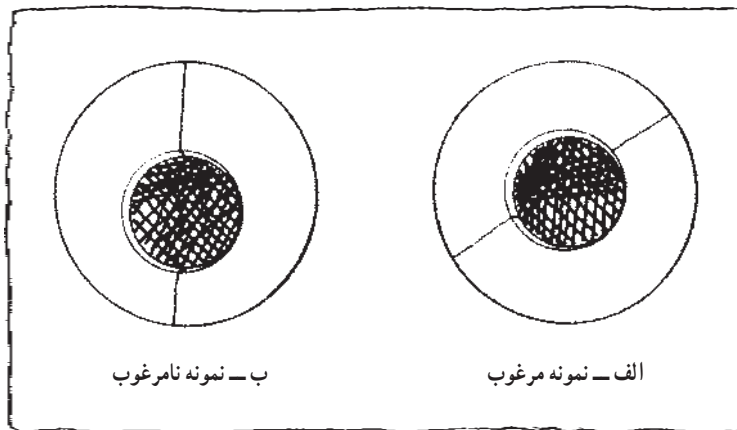
▲ تصویر ۳

اصلی می‌توان از میز نور یا از شیشه پنجره یا از شیوه کپی کردن (پُسیو) 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 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 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^۱ 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

۱- نام خاص یک نوع رنگ است.



► 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 کین 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.

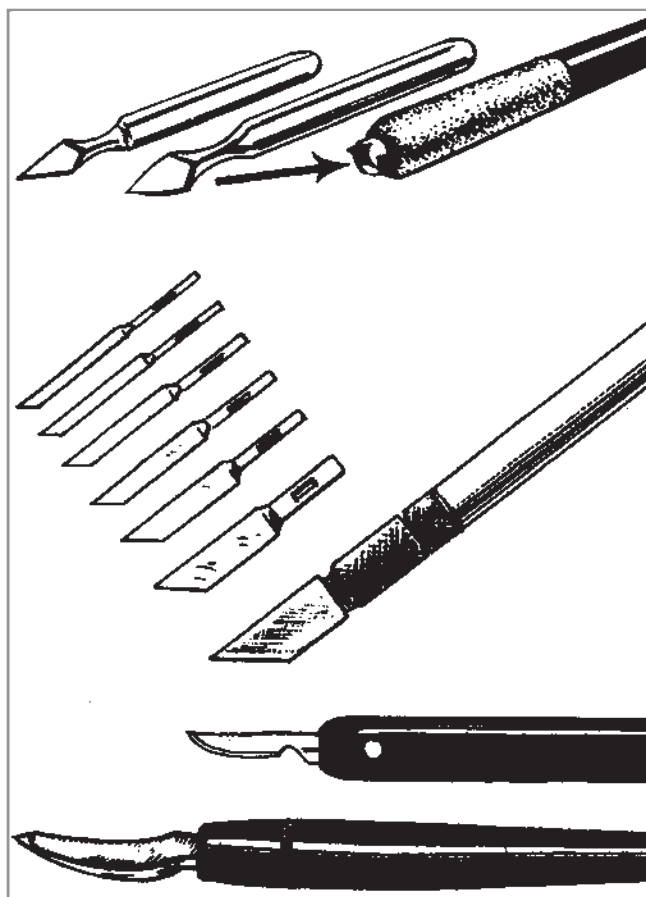
۲-۲- اسکراچ برد (خراش)

- 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

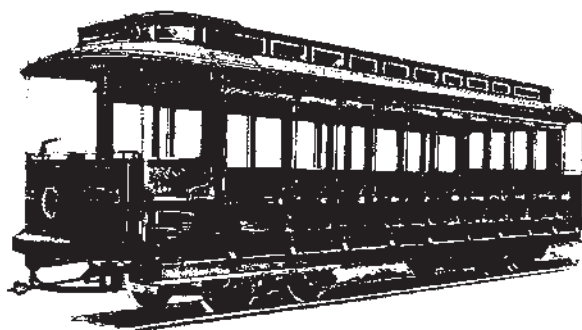
- مقوای مخصوص یا مقوای گلاسه براق یا فویل
چسب دار نقره ای و طلایی یا ورقه های نازک P.V.C چسب دار که قابلیت جذب مرکب را داشته باشند.



▲ 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 یا 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 امکان پذیر 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- اسکراچ 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- اسکراج 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

۳-۲- کلاژ یا تکه چسبانی

کلاژ یا تکه چسبانی اثری است هنری که توسط اجزای ترکیبی که شامل: انواع کاغذ، پارچه، مقوا و تکه های بریده شده روزنامه، عکس ها، تصاویر و دیگر موارد چایی است. و از چسباندن آنها در کنار هم و بر یک سطح ساخته می شود. کلاژ، لغتی است فرانسوی معادل چسباندن که هم برای کار تولید شده توسط چسبانیدن و هم برای روش این کار به کار برده می شود و اغلب به عنوان یک زیرشاخه هنر جمع آوری و تلفیقی در نظر گرفته می شود. پیکاسو و براک از این شیوه در سال های ۱۹۱۲-۱۹۱۴ جهت خلق آثار خود بسیار سود جستند و به عنوان

شیوه و روشی جدید آن را مطرح نمودند.

کلاژ یا تکه چسبانی به طور گسترده توسط هنرمندان قرن بیستم هم به عنوان یک واسطه مستقل و هم در رابطه با نقاشی و طراحی مورد استفاده واقع شده است. هنوز هم این شیوه در رشته های هنرهای تجسمی کاربرد وسیع دارد. در میان تنوعات مرتبط به شیوه کلاژ می توان از دکلاژ^۱ و دکوپاژ^۲ (کلاژ بریده شده ای که از مواد جدید ساخته شده است) نام برد. این شیوه قابلیت به وجود آمدن اشکال از تصاویر، کلمات، عبارات و موادی را که به طور کامل قابلیت قرار گرفتن در پیش یکدیگر را دارا نبودند مهیا ساخت (تصویر ۱۹).



▲ تصویر ۱۹- نمونه ای از کلاژ با استفاده از نوشته های متن روزنامه و مجله جهت دسترسی به بیان تصویری جدید (دکوپاژ) - شکل سازی با روزنامه و مجله، اثر نیره تقوی

این امر شاید ادای دینی هر چند کوچک، نسبت به هنرمندان و استادان این فن که در این راه سختی‌ها و مرارت‌ها کشیده‌اند باشد. لازم به ذکر است که اغلب موضوعات آثار قطاعی (کاغذبری) در هنرهای دستی ایران، شامل نقش جانوران، پرندگان، گل و مرغ، نقش‌های هندی، تزیینی و یا خطوط خوش بوده است (تصاویر ۲۰ و ۲۱).

آنچه که برای ما ایرانیان حائز اهمیت است وجود چنین شیوه‌ای در هنرهای سنتی کهن ما و کاربرد آن در هنرهای تزیینی است. و در گذشته با نام «قطاعی» یعنی «قطعه چسبانیدن» یا «کاغذبری»، در حدود سده نهم هجری از چین به ایران آمده و از ایران به کشور عثمانی یا ترکیه فعلی راه یافته است و از آنجا به دیگر کشورهای اروپایی راه یافته و گسترش جهانی یافته است. و توضیح



▲ تصویر ۲۱- نمونه‌ای از آثار قطاعی (کاغذبری) در هنرهای سنتی با الهام از نقوش جانوری



▲ تصویر ۲۰- نمونه‌ای از آثار قطاعی (کاغذبری) در هنرهای سنتی با الهام از نقوش گیاهی

شیوه کلاژ یا تکه چسبانی از مقاطع سنی بالا و نزد هنرمندان مطرح جهان آغاز شد، ولی امروزه در امر تصویرسازی کتاب کودکان و به خصوص مقاطع سنی سال‌های قبل و اوایل دبستان کاربرد وسیع یافته است. و در کشور ما نیز در امر تصویرسازی از این شیوه در دهه ۴۰ برای نخستین بار استفاده شد (تصاویر ۲۲ و ۲۳).

وسایل لازم

قلم مو، چسب مایع، قیچی، انواع تیغ‌های مخصوص برش کاغذ، انواع پارچه، انواع کاغذهای رنگی، تصاویر روزنامه و مجله.

در عصر کنونی کلاژ یا تکه چسبانی، بیشترین کاربرد را در شاخه تصویرسازی دارد و بسیاری از تصویرگران به خلق آثار خود با استفاده از این شیوه پرداخته‌اند. و تفاوت عمده آن با سایر شیوه‌های تصویرسازی در استفاده وسیع و نامحدود از ابزار و مواد مختلف جهت خلق تصویر است. اگر به حرکات و آثار دانش‌آموزان در مدارس دقیق شویم و از نزدیک با روحیه و خواست آنها بیشتر آشنا شویم، می‌بینیم که هر کدام با توجه به علائق فردی چیزهای گوناگونی را جمع‌آوری می‌نمایند و در صفحات کتاب و یا دفتر مشق خود می‌چسبانند. و با این شیوه به نوعی انس و الفت یافته‌اند. هر چند که



▲ تصویر ۲۲ - نمونه‌ای از تصویرسازی به شیوه کلاژ، عمونوروز، اثر فرشید مثقالی



▲ تصویر ۲۳ - نمونه‌ای از تصویرسازی به شیوه کلاژ، عمونوروز، اثر فرشید مشقالی



ب ▲



الف ▲



ج ▲



د ▲

▲ تصویر ۲۴ - مراحل تصویرسازی به شیوه تکه چسبانی (کلاژ) مشاهده می شود.

از جذابیت‌های دیگر این شیوه آن است که شما می‌توانید خود کاغذهایی با بافت‌های مختلف و مورد نیاز به وجود آورید و تجربیاتی را که در کارگاه مبانی هنرهای تجسمی در خلق بافت کسب کرده‌اید در اینجا به کار گیرید. و از بافت حاصله در تصویرسازی استفاده نمایید (تصویر ۲۵).

باید توجه داشت که گاه غیر از ابزار برش هنرمند برای رسیدن به بافت و یا شیوه‌های فردی از دست جهت برش تصاویر و سطوح استفاده می‌نماید که خود جذابیت خاصی به تصویر می‌دهد (تصویر ۲۶). و در غیر این صورت شما می‌توانید همانند تصویر ۲۷ از قیچی جهت برش استفاده نمایید.

طرز کار: بهترین روش برای این کار آن است که ابتدا طرح اصلی خود را بر روی کاغذ پوستی کشیده و سپس با برش طرح کشیده شده بر کاغذ پوستی، از آن به عنوان الگو جهت برش اصلی طرح استفاده گردد. در این روش برای چسبانیدن سطوح رنگی اغلب از پس‌زمینه کار را آغاز می‌کنیم، و به تدریج به نماها و پلان‌های نزدیک پرداخته می‌شود. برای چسبانیدن با قلم‌مو، چسب را به پشت سطح مورد نظر می‌مالیم و آن را بر روی صفحه کاغذ اصلی می‌چسبانیم.

توجه: آنچه در این روش بسیار مهم است توجه به این امر است که سطح روی همواره باید سطح زیرین خود را بپوشاند و نباید فضاهای خالی و یا سفید بین سطوح دیده شود.



▲ تصویر ۲۵ - نمونه‌ای از شیوه کلاژ، اثر یوکوهاندا. در این تصویر هنرمند با استفاده از فوتک برای آسمان و زمین ایجاد بافت کرده است و بعد از برش آن‌را به‌کار برده است.



▲ تصویر ۲۶ - نمونه ای از کلاژ با استفاده از کاغذ رنگی و نوشته های روزنامه و مجله، شکل سازی با روزنامه و مجله - اثر نیره تقوی، در این روش هنرمند با استفاده از دست به برش سطوح برداشته است.



▲ تصویر ۲۷ - نمونه‌ای از اجرای تصویرسازی به شیوه کلاژ با استفاده از کاغذ رنگی و قیچی، پس کی برف می‌بارد، اثر غلامعلی مکتبی

۴-۲- پاستل روغنی - مداد شمعی



پاستل روغنی ابزاری است که امروزه با تنوع رنگ‌های زیاد در بازار یافت می‌شود (تصویر ۲۸) و نسبت به سایر ابزار و وسایل طراحی، ارزان‌ترین ابزار به‌شمار می‌رود. در طراحی با پاستل روغنی و مداد شمعی اغلب برای رنگ‌آمیزی از رنگ‌های تیره به روشن رنگ‌آمیزی را شروع می‌کنیم. شیوه‌های سایشی و هاشور برای این امر کاربرد فراوان دارد (تصویر ۲۹). در طراحی با مداد شمعی تکنیک‌های مختلفی چون مقاومت مداد شمعی در برابر آب^۱ و سیاه‌قلم کردن^۲، طراحی روی پارچه و گاهی ترکیب آنها با هم به کار می‌رود.

▲ تصویر ۲۸ - نشان‌دهنده تنوع رنگی پاستل‌های روغنی و مداد شمعی است.



▲ تصویر ۲۹ - تصویرسازی با استفاده از پاستل روغنی به شیوه سایشی، اثر آندره بریگنت

وسایل لازم :

– انواع مداد شمعی یا پاستل روغنی

– انواع مقوا اعم از مات بافت دار و یا گلاسه (برحسب

نوع تکنیک انتخاب می شود.)

– ابزار و وسایل کمکی از قبیل انواع رنگ هایی که با آب

ترکیب می شوند (برای اجرای تکنیک مقاومت پاستل روغنی در

برابر آب).

طرز کار : از آنجا که پاستل روغنی و مداد شمعی با

رنگ هایی که حلال آن آب است ترکیب نمی شود می توان با تلفیق

این دو خاصیت (روغن و آب) به شیوه های جالبی دست یافت.

برای اجرای این روش طرحی را با فشار سخت مداد شمعی روی

کاغذی که جاذب آب باشد بکشید. سپس با قلم مو و آبرنگ یا

رنگ های حلال در آب، طرح را رنگ آمیزی کنید. بدین ترتیب سطوح رنگ شده با مدادشمعی به عنوان لایه پوشاننده مانع جذب رنگ می شوند و سایر قسمت هایی که با مدادشمعی پوشانده نشده است، رنگ را به خود جذب می کند (تصویر ۳۰ – الف و ب).

در شیوه سیاه قلم ابتدا با مدادشمعی (رنگ های روشن

که با سیاه متضاد باشند) سطح کاغذ را رنگ آمیزی می نمایم.

سپس با استفاده از رنگ سیاه مدادشمعی قسمتی و یا تمام سطح

تصویر را می پوشانیم. سپس طرح مورد نظر خود را می کشیم و با

ابزاری نوک تیز همانند سنجاق، نوک تیزبر (کاتر) قلمی و... جهت

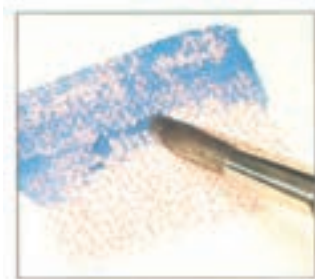
خراشاندن سطح سیاه استفاده می کنیم. بدین ترتیب از سطح خراش

خورده، رنگ روشن به عنوان خطوط رنگی طرح اصلی از زیر

نمایان می شود که از جذابیت خاصی برخوردار است (تصویر ۳۱).



▲ تصویر ۳۰ – ب – تصویرسازی با استفاده از (خاصیت روغن و آب) پاستل روغنی و آبرنگ، مجله سروش کودکان، اثر علی خدایی



▲ تصویر ۳۰ – الف – مراحل تصویرسازی با استفاده از پاستل روغنی و آبرنگ (خاصیت روغن و آب)



▲ تصویر ۳۱ - مراحل خراشاندن رنگ در شیوه پاستل روغنی

می باشد (تصویر ۳۲).
آنچه همواره باید مورد توجه قرار گیرد آن است که از
شیوه های مختلف به صورت تلفیق نیز می توان جهت خلق حالات
بصری جدید بهره جست (تصویر ۳۳).

در روش دیگر استفاده از مداد شمعی، پس از رنگ آمیزی
طرح بر روی کاغذ گلاسه، با استفاده از ابزار نوک تیز روی سطح
رنگ آمیزی شده را به صورت خطوط مارپیچ و کلاف مانند و یا
هاشور به صورت خطوط منفی خراش می دهیم و تصویری با بافت
زیبا به دست می آید که برای تصویرسازی کودکان بسیار مناسب

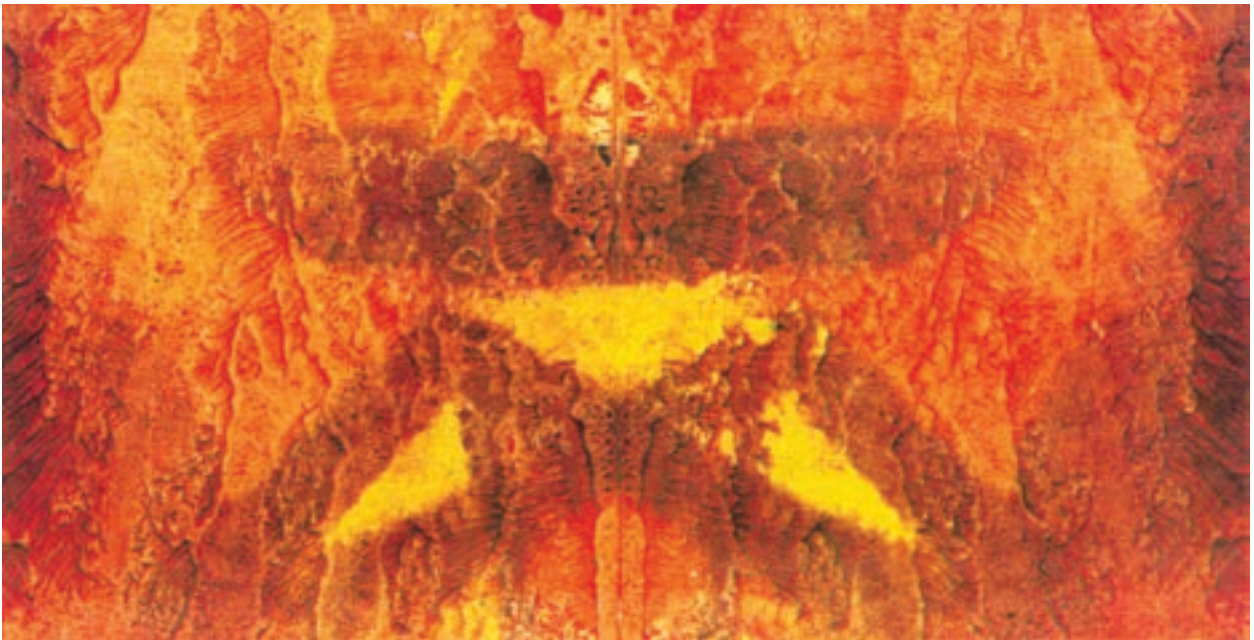


▲ تصویر ۳۲ - با استفاده از ابزار نوک تیز تصویر خراشانده شده است و بافتی زیبا به وجود آورده است، اثر منوچهر عبداللہ زاده



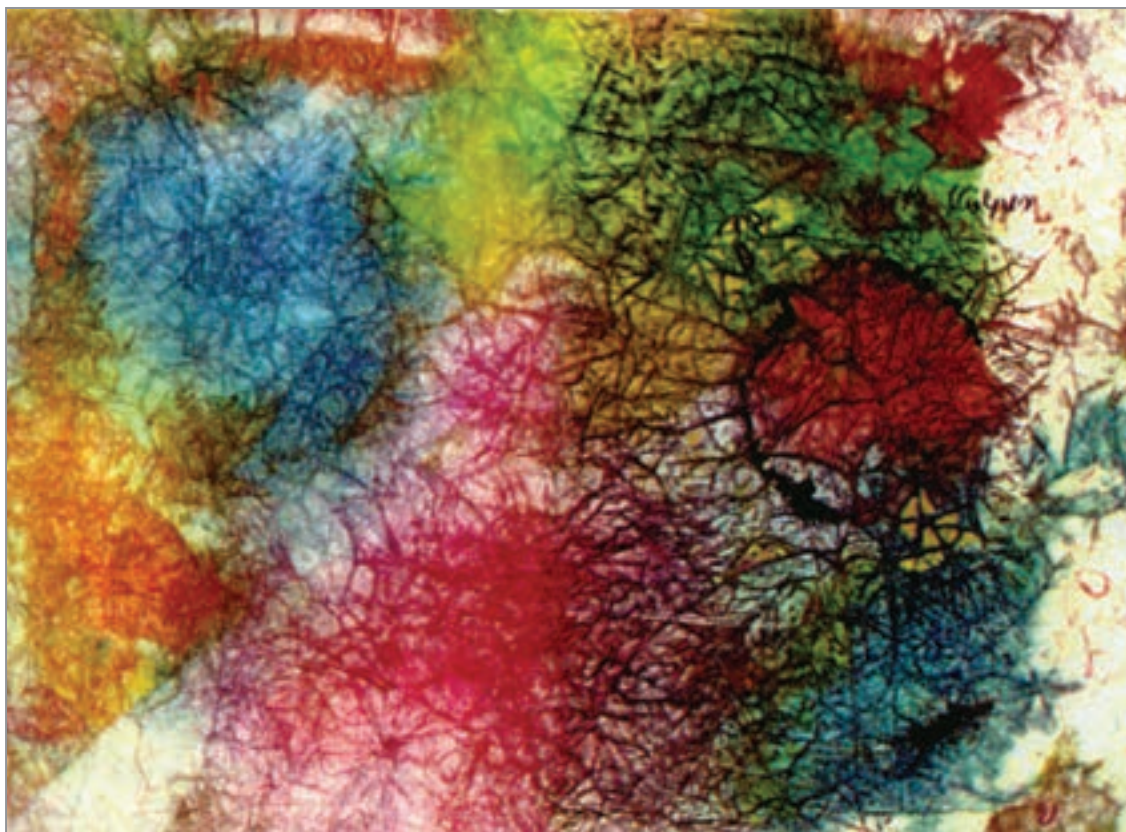
▲ تصویر ۳۳ – تلفیق مداد شمعی به صورت سایشی و ایجاد خراش جهت دست یافتن به بافت مناسب

پاستل روغنی و حرارت (چاپ تا زدن): علاوه بر روش‌های متداول پاستل روغنی می‌توان به این شیوه نیز اشاره نمود. در این روش ابتدا پاستل روغنی را در رنگ‌های دلخواه و گوناگون خرد می‌کنیم و بین دو صفحه کاغذ می‌ریزیم و کاغذ را تا می‌زنیم. سپس با استفاده از اتوی داغ و حرکت مالشی اتو بر سطح کاغذ، رنگ‌ها در اثر حرارت در یکدیگر حل می‌شوند و نقوش و بافت‌های رنگین بسیار زیبایی به وجود می‌آید. از این شیوه می‌توان جهت خلق بافت‌های متنوع استفاده کرد (تصاویر ۳۴ و ۳۵).



▲ تصاویر ۳۴ و ۳۵ — پاستل روغنی و حرارت، با استفاده از خرده‌های پاستل روغنی بر سطح کاغذ و تا زدن آن و حرارت دادن و مالش اتو بر سطح کاغذ می‌توان بافت‌های زیبایی مشابه تصاویر به دست آورد.

ایجاد بافت از طریق کاغذ مرطوب رنگ شده و پاستل روغنی سیاه: ابتدا کاغذ را با استفاده از رنگ‌های حلال در آب و به صورت خیس در خیس رنگ آمیزی می‌نماییم. و قبل از اینکه کاغذ رطوبت خود را از دست دهد آن را میچاله می‌کنیم. سپس کاغذ را با استفاده از دست و یا هر وسیله دیگر صاف می‌کنیم. بعد از اینکه کاغذ کاملاً خشک شد با استفاده از پاستل روغنی سیاه (از طول) به نرمی بر روی سطح رنگ شده کاغذ و با فشار ملایم پاستل را می‌کشیم. بافت حاصله مشابه بافت‌های به دست آمده در چاپ حکاکی است، که برای تصویرسازی بسیار مناسب است (تصویر ۳۶).



▲ تصویر ۳۶ - ایجاد بافت از طریق کاغذ مرطوب رنگ شده و با پاستل روغنی سیاه

۵-۲- آبرنگ

آبرنگ جزء آن دسته از ابزار نقاشی است که در تصویرسازی کاربردی وسیع داشته و دارد. و کار با آن نسبت به سایر ابزار نیاز به تمرین و ممارست بیشتری دارد. و جزو رنگ‌های شفاف یا روحي (ترانسپارنت^۱) محسوب می‌شود. اغلب مواقع در کار با آبرنگ به شیوه آزاد اشتباهات و خطاها قابل اصلاح نمی‌باشند و این امر موجب می‌گردد تا کار با آن به نظر دشوار برسد.

در بازار آبرنگ‌ها با علائم تجاری مختلف معمولاً در بسته‌های ۱۲، ۲۴ و ۳۶ رنگ ارائه می‌شوند، و از لحاظ شکل ارائه به صورت قرص، تیوبی (لوله‌ای) و مایع (ظروف شیشه‌ای) تولید می‌گردد (تصویر ۳۷- الف و ب). در آبرنگ برای شروع معمولاً از رنگ‌های روشن به تیره رنگ‌آمیزی می‌نماییم. در کشور ما استفاده از آبرنگ در نقاشی و مصورسازی کتاب‌های ادبی (نگارگری) سابقه طولانی دارد و هنرمندان از آن بسیار سود جسته‌اند.

وسایل لازم

تخته زبردستی یا شاسی، از جنس مقوای ضخیم یا چوب سبک، که بتوان کاغذ را به کمک پونز یا چسب نواری روی آن

ثابت کرد.
قلم موی آبرنگ، کاغذ آبرنگ، غلطک معمولی، اسفنج، آبرنگ، پالت آبرنگ برای ترکیب یا رقیق کردن رنگ، ظرف دهان‌گشاد برای آب، چسب میس‌کیت.
برای نقاشی با آبرنگ قلم‌موهای مختلف و متنوعی وجود دارد. اجزای تشکیل‌دهنده قلم‌مو عبارت است از:

۱- موی قلم (طبیعی و یا مصنوعی)

۲- پایه فلزی قلم

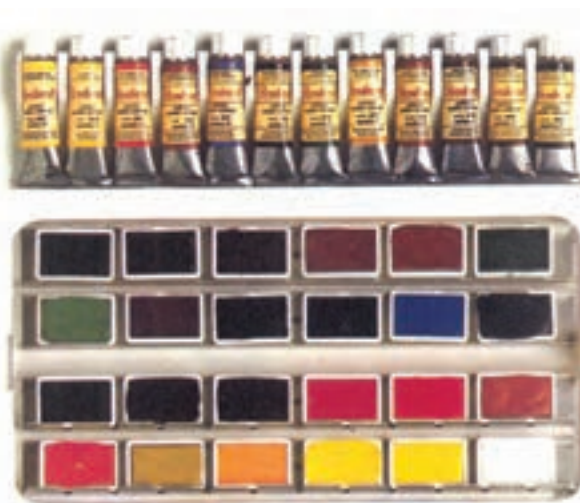
۳- دسته چوبی (تصویر ۳۸).

کیفیت قلم‌مو اساساً به نوع موهای آن بستگی دارد، که تقسیم‌بندی قلم‌موها براساس همین نوع و جنس موها تعیین می‌شود^۲.



▲ تصویر ۳۷- ب - انواع رایج آبرنگ قرصی، تیوبی

(لوله) و مایع (ظروف شیشه‌ای)



▲ تصویر ۳۷- الف - دو نمونه از آبرنگ‌های رایج در بازار،

آبرنگ قرصی و تیوبی (لوله‌ای)

۱- Transparent

۲- برای اطلاعات بیشتر در این زمینه به فصل ششم کتاب طراحی (۱) مبحث قلم‌موها مراجعه نمایید.



▲ تصویر ۳۸- انواع قلم موی آبرنگ و اجزای تشکیل دهنده آن در تصویر دیده می‌شود.



▲ تصویر ۳۹- در تصویر نمونه‌ای از غلتک، اسفنج و قلم مو برای خیس کردن زمینه مشاهده می‌شود.

خاصیت قلم موی سمور در نقاشی با آبرنگ این است که آب و رنگ را به خوبی جذب می‌کند و با مختصر فشاری خم و پهن (باز) می‌شود و بلافاصله به حالت اولیه خود برمی‌گردد. و به جهت آن که نوک قلم مو پخش و ژولیده و نمی‌شکند برای کار با آبرنگ بسیار مناسب می‌باشد. قلم موهای آبرنگ در اندازه‌ها و شکل‌های مختلف به ترتیب از کوچک تا بزرگ یعنی از شماره‌های صفر تا ۲۴ شماره گذاری شده‌اند. البته برای قلم موهای از جنس موی سمور این شماره بندی معمولاً تا شماره ۱۴ مورد استفاده قرار می‌گیرد. رایج‌ترین شماره‌هایی که در نقاشی با آبرنگ کاربرد وسیع دارند شماره‌های ۶، ۸ و ۱۲ از نوع گرد و قلم موی تخت شماره‌های ۱۴ یا ۱۶ است. قلم موهای تخت از جنس موی گوزن با عرض تقریبی ۴ یا ۵ سانتی متری نیز برای رنگ آمیزی زمینه با سطوح بزرگ کاربرد فراوان دارند. به این مجموعه نیز می‌توان یک غلتک معمولی و اسفنج (طبیعی و یا مصنوعی) اضافه کرد. که غلتک برای شکل دادن به زیر رنگ سطوح بزرگ و اسفنج برای ایجاد جلوه‌های خاص نظیر محوسازی و پاک کردن رنگ‌های اضافی به کار برده می‌شود (تصویر ۳۹).

رنگدانه‌ها (پیگمنت) اعم از معدنی، گیاهی یا حتی حیوانی، مواد چسبنده، صمغ عربی، آب، گلیسرین، عسل و اندکی روغن بزرک برای محافظت و دوام رنگ در مقابل گرما و سرما، گلیسرین و عسل نیز برای مواردی که رنگ را ضخیم به کار می‌بریم مانع از ترک خوردن آن می‌شود. آبرنگ‌هایی که عمدتاً در بازار موجودند چهار نوع مختلف را شامل می‌شوند: قرص‌های آبرنگی خشک، قرص‌های آبرنگی مرطوب یا نیم‌خشک، آبرنگ‌های لوله‌ای (تیوپ) آبرنگ‌های مایع (داخل ظرف مثل اکولین).

کیفیت کاغذ برای نقاشی با آبرنگ نیز از جمله نکات مهم است. بنابراین لازم است که با انواع مختلف کاغذ نقاشی آبرنگ آشنا شوید چرا که هر کدام از آنها برای ایجاد حالات خاصی مناسب است که باید متناسب با موضوع انتخاب شود.

از دو طرف کاغذ مخصوص آبرنگ می‌توان استفاده کرد. دانه‌های تشکیل دهنده رو و پشت کاغذ با هم متفاوت می‌باشد که انتخاب طرف کاغذ به سلیقه فرد بستگی دارد بافت پشت غالباً نرم‌تر از طرف روی آن می‌باشد.

مطلب مهم این است که بین کاغذهای معمولی که در چاپ اُفتست به کار گرفته می‌شوند و کاغذهایی که در نقاشی و آبرنگ استفاده می‌شوند تفاوت عمده وجود دارد. جنس کاغذهای معمولی معمولاً از الیاف چوب و کاغذهای نقاشی (کانسون، فابریانو، شولر، واتمنی و غیره) عمدتاً از الیاف پارچه تهیه می‌شود به همین دلیل حساس‌تر و دقیق‌تر و گران‌تر از نوع معمولی آن هستند البته کاغذهای میانه هم وجود دارد که ترکیبی از الیاف چوب و پارچه است که همین نوع برای نقاشی با آبرنگ مناسب‌تر است.

رایج‌ترین کاغذ آبرنگ از حیث بافت کاغذهای ریزبافت یا صیقلی و کاغذهای بافت متوسط و کاغذهای درشت‌بافت هستند. کاغذهای ریزبافت یا صیقلی که نسبتاً فشرده است و با پرس گرم تهیه می‌شود که به همین دلیل برخی به آن اطلسی یا ابریشمی می‌گویند، برای نقاشانی که با جوهر (آبرنگ جوهری یا اکولین) کار می‌کنند یا آنها که کارشان مصورسازی (ایلوستراسیون) است این نوع کاغذ را به کار می‌برند. این کاغذ برای تابلوهای ظریف و پرکار نیز مناسب است.

کاغذهای درشت‌بافت به دلیل منفذهای درشت حالت خاصی به آبرنگ می‌دهند و محوشدگی خاص نقاشی با آبرنگ را بهتر نمایان می‌کنند. کثرت منفذهای سطح این نوع کاغذ باعث می‌شود که جذب آبرنگ در کاغذ به نحوی صورت گیرد که حالت محوشدگی ایجاد کند. این حالت سریع انجام می‌شود و این امر هنرآموزان کم‌تجربه را غافلگیر می‌کند چرا که جذب آب و رنگ روی این نوع کاغذ خیلی سریع است و زود خشک می‌شود.

کاغذهای با بافت متوسط با ویژگی بینابینی بیشتر از این دو کاربرد دارد چون نقاشی روی این نوع کاغذ هم سهل‌تر است و هم نیاز به تبخّر آن چنانی ندارد و برای هنرآموزان تازه‌کار همین نوع کاغذ پیشنهاد می‌شود. البته هر دو نوع درشت‌بافت و ریزبافت کاغذ حالت‌هایی را ایجاد می‌کند که منحصر به فرد می‌باشد.

کاغذهای رایج آبرنگ کانسون و آرش نام دارند. کاغذ آبرنگ را باید روی مقوای ضخیم‌تر یا بوم با چسب کاغذی به‌طور کامل چسباند تا از لوله شدن و موج برداشتن کاغذ جلوگیری شود. چرا که هر نوع کاغذ، حتی کاغذهای ضخیم در تماس با آبرنگ و آب تاب برمی‌دارند.

برای چسبانیدن کاغذ آبرنگ روی مقوا یا کلاف چوبی باید در ابتدا آن را کاملاً خیس کرد سپس از گیره‌ای آویزان نمود تا اضافات آب آن خارج شود و بعد به کمک نوارچسب کاغذی با دقت آن را روی کلاف چوبی چسباند. به جای نوارچسب از منگنه و پوتز هم می‌توان استفاده کرد (تصویر ۴۰).

طرز کار: در ابتدا با استفاده از یک رنگ و قلم‌مورنگ را به‌صورت یکنواخت به کار گرفته و به‌وسیله آنها سایه‌روشن ایجاد کنید. توجه داشته باشید که برای ایجاد سایه‌روشن‌هایی که در یکدیگر محو می‌شوند ابتدا باید سطح زیر کار را با آب قلم‌مورطوب نمود و رنگ را بلافاصله با قلم‌موی دیگری روی آن سطح بگذاریم (تصویر ۴۱- الف و ب). به رنگ‌ها شدت دهید یا از شدت رنگ آن بکاهید. حرکت قلم‌مور را یک‌باره متوقف کنید یا از روی کاغذ بردارید تا در تداوم سطح آبرنگ خورده حالت انقطاع ایجاد شود در آن صورت به اهمیت نقاط و سطوح سفید و آبرنگ نخورده کاغذ پی خواهید برد.



▲ تصویر ۴۰ - استقرار بوم و نحوه کار کردن با آبرنگ

گاهی اوقات متناسب با وضعیت موضوع زیر کار با آب خیس نمی شود و قلم مو به صورت خشک روی کاغذ قرار می گیرد که در این وضعیت رنگ ها با مرز مشخص و تیز در کنار هم قرار می گیرند. تلفیق فضاهاى محوشده با لکه هایی که رنگ آنها وضوح زیادی از ویژگی های اساسی کار آبرنگ می باشد.

در تصاویر ۴۲ - الف تا د مراحل آبرنگ به شیوه خشک و لایه گذاری و تصاویر ۴۳ - الف تا د آبرنگ به شیوه خیس را مشاهده می نمایید.



▲ تصویر ۴۱ - الف - نحوه رنگ آمیزی با استفاده از آبرنگ



▲ تصویر ۴۱ - ب - با استفاده از قلم مو و چسب قسمت هایی را که می خواهیم سفید بمانند می پوشانیم و سپس با آبرنگ و قلم مو آن را رنگ آمیزی می کنیم.



الف ◀



ب. ▶



د ▶



ج ▶

▶ تصویر ۴۲ - مراحل آبرنگ به صورت خشک و لایه گذاری مشاهده می شود.



الف ◀



ب ◀



د ▲



ج ▲

▲ تصویر ۴۳ - در تصاویر الف تا د مراحل آب رنگ به شیوه خیس مشاهده می شود.

استفاده از چسب میس کیت در نقاشی با آبرنگ : در آبرنگ مواقعی که بخواهیم برای راحتی کار سطوح موردنظری را که باید سفید باقی بمانند با استفاده از چسب میس کیت می پوشانیم (تصویر ۴۴) و بعد از اینکه چسب خشک شد، با آبرنگ رنگ آمیزی را انجام می دهیم. بعد از رنگ زدن و خشک شدن رنگ با استفاده از (تصویر ۴۵) دست و یا فشار کم پاک کن لایه چسب را از سطح کاغذ برمی داریم و مشاهده می گردد که سطح پوشیده شده کاملاً سفید باقی مانده است. در واقع عملکرد



▲ تصویر ۴۴ - همان گونه که در تصویر مشاهده می شود پس از خشک شدن رنگ، با استفاده از دست چسب میس کیت به راحتی از سطح کاغذ جدا می شود.



▲ تصویر ۴۵ - شیوه آبرنگ بدون استفاده از چسب میس کیت، در این شیوه هنرمند برای سفید باقی ماندن سطوح با کنترل قلم مو این امر را انجام داده است، اثر خوزه پارامون

چند توصیه در مورد نقاشی با آبرنگ :

۳- از موادی نظیر نمک، پارافین، پاک‌کننده‌ها و سایر

مواد شیمیایی جهت دست یافتن به بافت‌های جدید می‌توانید استفاده نمایید.

۴- برای کسب تجربه بهتر است کاغذهایی با بافت‌های

متفاوت را به کار برید.

در خاتمه جهت آشنا شدن هنرجویان عزیز چند اثر از

تصویرگرانی را که به شیوه‌های متفاوتی از آبرنگ جهت خلق

تصاویر سود جسته‌اند، ارائه شده است.

۱- بهتر است قبل از اینکه شروع به کار با آبرنگ نمایید، از

آب مرکب جهت تسلط کافی بر ابزار جهت تمرین و ایجاد بافت‌های مختلف استفاده نمایید.

۲- از تلفیق آبرنگ با پاستل روغنی، مداد رنگی، قلم

فلزی و غیره می‌توانید به حالات و بافت‌های جالبی دست یابید.

پس همیشه در فکر خلاقیت و کاربرد جدید ابزاری که با آن آشنا

می‌شوید باشید تا حتی در شیوه کاربرد ابزار به نوآوری‌های جدید

و فردی دست یابید.



▲ تصویر ۴۶- تصویرسازی به شیوه خشک با استفاده از آبرنگ



▲ تصویر ۴۷ - تصویرسازی به شیوه خشک با استفاده از آبرنگ و گواش



▲ تصویر ۴۸ — تصویرسازی به شیوه خیس با استفاده از آبرنگ، اثر ایوان گانتچف



▲ تصویر ۴۹ - تصویرسازی به شیوهٔ محو کردن تدریجی رنگ‌ها در زمینهٔ سفید کاغذ و تلفیق آبرنگ و مداد، آ، اول الفباست، اثر نورالدین زرین‌کلک



▲ تصویر ۵۰ - تصویرسازی با استفاده از آبرنگ به شیوه خشک، اثر محسن حسن پور



▲ تصویر ۵۱ - تصویرسازی با استفاده از آبرنگ به شیوه پرداخت با الهام از نگارگری ایرانی، پیروزی، اثر علی اکبر صادقی



▲ تصویر ۵۲ - تصویرسازی با استفاده از آبرنگ به شیوه خشک با تلفیق گواش، ماه پیشونی، اثر مهران زمانی



▲ تصویر ۵۳ - تصویرگری به شیوه آزاد با استفاده از آبرنگ

۶-۲- اکولین (جوهرهای رنگی) و پاک کننده (سفیدکننده ها)

جوهرهای رنگی از رنگ های حلال در آب می باشد و به عبارتی «آبرنگ مایع» است، که با اضافه کردن آب به آن می توان آن را به هر مقدار که مایل باشیم رقیق کرد. این گونه رنگ ها از شفافیت و درخشندگی بالایی برخوردار می باشند که به دلیل جذب بالای آن بر کاغذ و ایجاد بافت های تصادفی و زیبا که از ترکیب رنگ ها با یکدیگر به دست می آید و همچنین سهولت نسبی آن نسبت به آبرنگ، تصویرگران از آن استفاده می کنند. شیوه استفاده از

رنگ های جوهری درست مشابه آبرنگ است و برای رنگ آمیزی از رنگ های روشن به تیره رنگ آمیزی می نمایم. و از ترکیب دو رنگ، رنگ سوم به دست می آید. و در هنگام رنگ گذاری به جهت رنگ دهی زیاد آن بهتر است قدری دقت کرد تا رنگ به اندازه کافی برداشته شود. و اغلب در ظروف شیشه ای با دهانه گشاد و یا ظروف شیشه ای قطره چکان دار به بازار عرضه می گردد.

وسایل لازم

جوهرهای رنگی، دستمال کاغذی، پاک کننده، قلم موی الیاف مصنوعی و یا چوب کبریت (تصویر ۵۴).



▲ تصویر ۵۴- در تصویر وسایل مورد نیاز شیوه جوهرهای رنگی و پاک کننده (سفیدکننده) دیده می شود

در این شیوه ابتدا دستمال کاغذی را با آب مرطوب می‌کنیم. سپس با استفاده از قطره‌چکان چند قطره از رنگ دلخواه را همان‌گونه که در تصویر ۵۵ مشاهده می‌کنیم بر روی دستمال کاغذی مرطوب که چند تا خورده می‌چکانیم. و با توجه به خیس بودن سطح دستمال رنگ به راحتی و به صورت اتفاقی بر سطح دستمال پخش می‌شود. و با همین شیوه رنگ‌های دیگر را به آن اضافه می‌کنیم. نتیجه حاصله رنگ‌هایی با شکل‌های غیرمنتظره و زیبا می‌باشد (تصویر ۵۶- الف و ب).

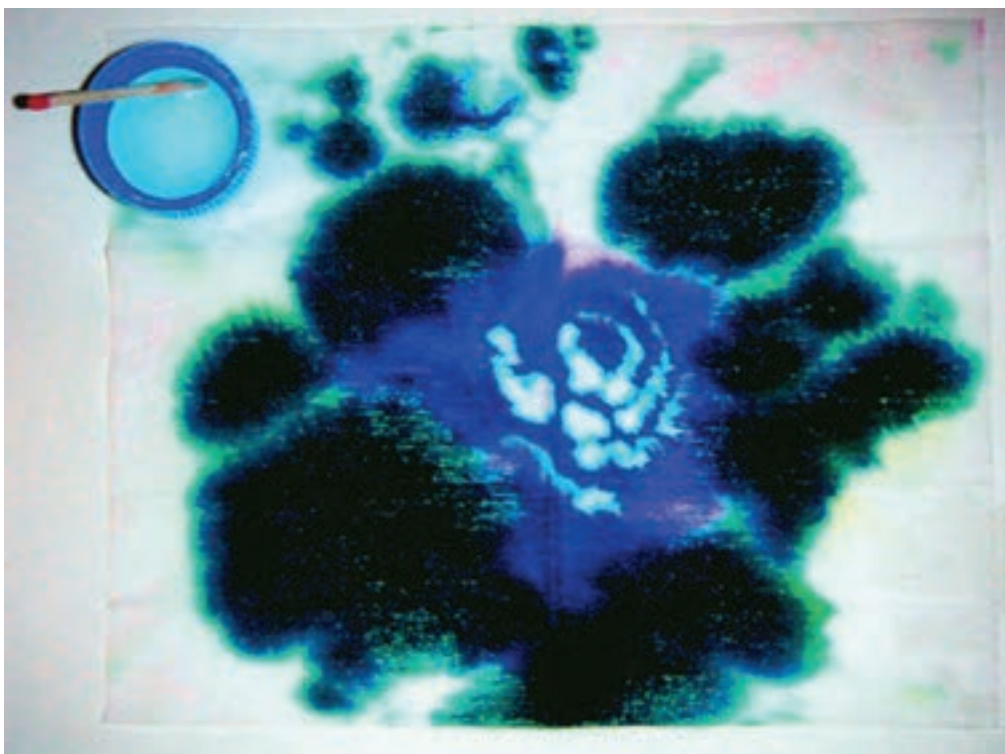
بعد از این که رنگ‌گذاری به اتمام رسید، تای دستمال را به دقت باز نموده و صبر می‌کنیم تا کاملاً خشک شود و سپس با پاک‌کننده (سفیدکننده) بر روی آن طرح مورد نظر خود را اجرا می‌کنیم (تصویر ۵۶- الف تا ج). و طرح به صورت خطوط نگاتیو (سفید) بر سطح دستمال کاغذی بوجود می‌آید و پاک‌کننده به خوبی رنگ را پاک می‌کند.



▲ تصویر ۵۵ - تصویر نشان دهنده مرحله اول شیوه جوهرهای رنگی و پاک‌کننده است که با قطره‌چکان بر دستمال کاغذی مرطوب اکولین می‌چکانیم



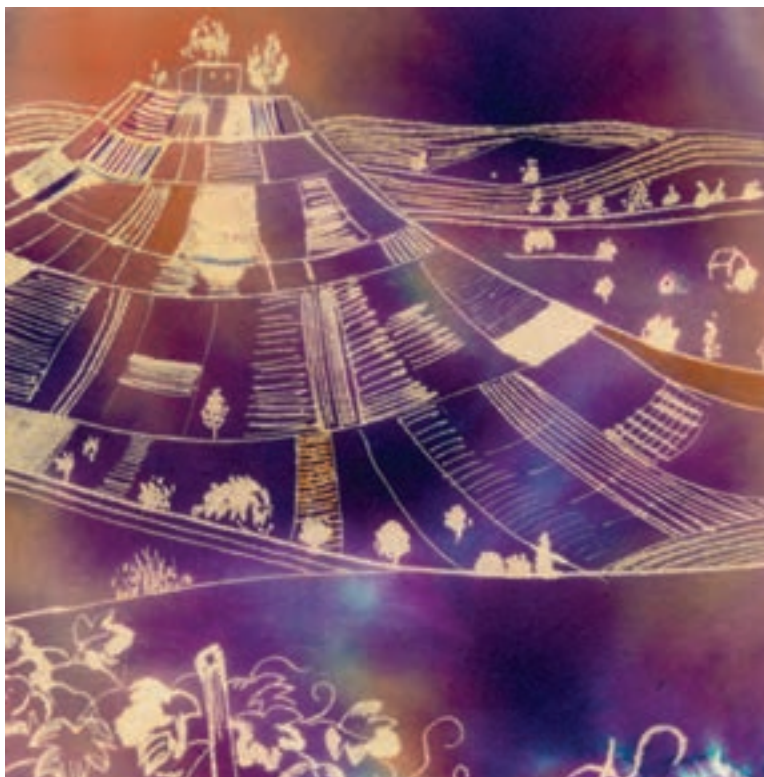
▲ تصویر ۵۶- الف - نشان دهنده مرحله دوم رنگ آمیزی با جوهرهای رنگی و پاک کننده است.



▲ تصویر ۵۶- ب - نشان دهنده مرحله سوم یعنی باز کردن تای دستمال کاغذی بعد از رنگ آمیزی است و بافت زیبایی که به صورت کاملاً اتفاقی به دست آمده مشاهده می گردد.



▲ تصویر ۵۷- الف - تصویر مرحله نهایی را که با استفاده از قلم مو و یا چوب کبریت طرح نگاتیو ایجاد شده را نشان می‌دهد. اثر دانشجو مهناز سیداختیاری



▲ تصویر ۵۷- ب - اثر دانشجو مهناز سیداختیاری



▲ تصویر ۵۷-ج - اثر دانشجو مهناز سیداختیاری

منابع و مآخذ

- The best of colored pencil, Rockport publishers, inc, 1993.
- Creative colored pencil, vera curnow, Rockport publishers, Inc, 1995.
- Annual' 91 Illustrators of children's Books, official Catalogue of the Illustrators exhibition Bologna children's Book fair.
- Annual' 92 Illustrators exhibition Bologna children's Book fair.
- Annual' 89 Illustrators exhibition Bologna children's Book fair.
- Iranian Illustrators of children's Books 1968 - 1989, Institute for the intellectual development of children and young Adults.
- Art directors iNdex to Illustrators 13 - RoTo visioN 1993.
- The Art book - phaidon presslimited , 1994.
- Zoltan szabo watercolor Techniques - North light books - cincinnati/oHio , 1994.
- How to paint with Brush - tipped felt pens - Richard Bolton Search press , 1996.
- The painting handbook - oceanabooks , 2003.
- The artist's handbook - Ray smith - Dorling kindersly. london , 1993.

تاریخ هنر - ه. و. جنسن - ترجمه پرویز مرزبان - سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی - خرداد

۱۳۵۹.

