

ابزار و مصالح نگارگر ایرانی

شیلا ار. کن‌بای
ترجمه مهدی حسینی

هارون‌الرشید ۱۹۳-۱۷۲ ه. (۷۸۹-۸۰۹ م) و وزرایش پوشیده نبود. پیش از آن ایرانی‌ها و عرب‌ها از پایروس، که اختصاصاً در مصر تولید می‌شد و نیز پوست برای نگارش اسناد و تدوین کتاب‌ها استفاده می‌کردند. هرچند استفاده از کاغذ به سرعت در همه جا گسترش یافت ولی مصرف آن تا قرن‌های سوم و چهارم ه. ق. تدریجاً فزونی گرفت. تا سال ۳۹۰ ه. (۱۰۰۰ م) کاغذ در تمام شهرهای معتبر اسلامی از سمرقند در شرق تا فاس و والنسیا در غرب تولید می‌شد؛ ولی سمرقند به‌عنوان یکی از مراکز مهم تولید کاغذ اعتبار خود را هم چنان حفظ نمود.

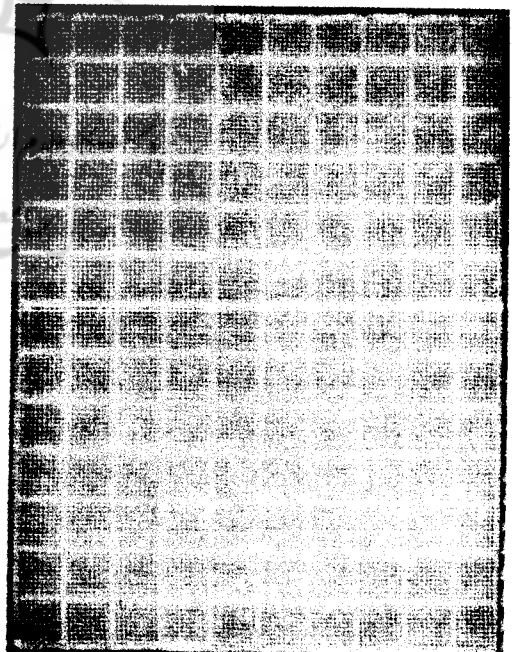
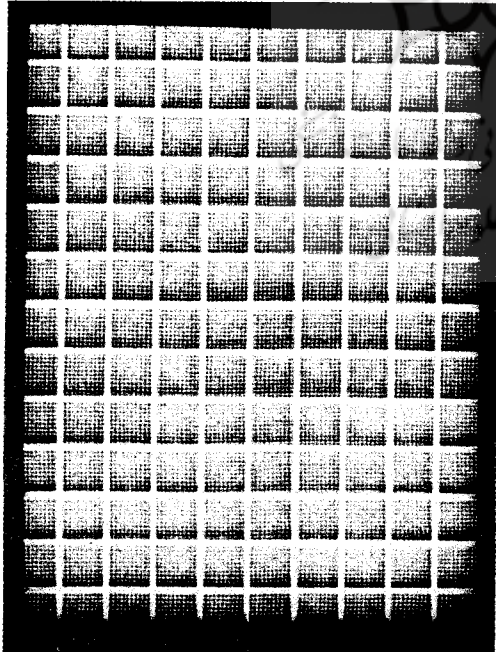
برخلاف کاغذ چینی، جنس کاغذ ایرانی از الیاف کتان به‌شکل رشته‌های نخ، که برخی اوقات با الیاف کتف ممزوج می‌گشت، تشکیل شده است. پس از جداسازی و طبقه‌بندی رشته‌های نخی و نرم‌کردن آنها از طریق شانه‌زدن، کاغذساز آنها را در محلولی از آب آهک خوابانیده و با مُشت و مال‌دادن، آنها را خوب خمیر می‌کرد و سپس آنها را در معرض تابش نور خورشید قرار می‌داد. این فرایند چندین بار تکرار می‌گردید و پس از آن خمیر با آب تمیز شسته می‌شد. سپس آن را آسیاب نموده یا در هاون می‌کوبیدند تا اینکه به‌شکل مادهٔ نرمی درآید. برای آنکه کاغذ به شکل نهایی‌اش نزدیک گردد، کاغذساز چهارجویی تهیه می‌نمود که روی آن صفحهٔ توری (یا صافی) ظریفی قرار گرفته بود. خمیر آماده‌شدهٔ کاغذ را

برای آغاز نقاشی، نگارگر به ابزار اولیهٔ نگارگری نیاز دارد - کاغذ، رنگ، قلم‌مو. نگارگر چه به‌صورت مستقل و یا فعالیت در کتابخانهٔ سلطنتی، نیازمند بود تا ابزارش را خود تأمین نموده و یا حداقل قلم و رنگش را مهیا سازد. هر یک از این ابزار نقش سازنده‌ای در نمود ظاهری و استحکام نهایی اثری داشت که برای دیوان یا مرقعی ساخته می‌شد. خوشبختانه متون فارسی و عربی و نیز آزمایش‌های علمی نوین این امکان را فراهم آورده است که بدانیم ساخت کاغذ چگونه، شالودهٔ رنگ‌های درخشان آن به چه نحو بوده و یا ترجیحاً از چه نوع مو برای ساختن قلم‌مو استفاده می‌شده است.

گفته شده است که کاغذ در ۱۰۵ پیش از میلاد در چین اختراع شد. مواد اولیهٔ آن عبارت بودند از: الیاف درخت توت، جوانهٔ خیزران و رشته‌های پارچه. کاغذ تولیدشده در چین تا مرزهای غربی ترکستان صادر و فروخته می‌شد. با این حال بعید به نظر می‌رسد تا سال ۱۳۳ ه. (۷۵۱ م) که سال فتح کنگلی (ناحیهٔ میان سمرقند و تاشکند فعلی) به دست اعراب می‌باشد، ایرانی‌ها و عرب‌ها از وجود کاغذ مطلع بوده باشند. یکی از چینی‌های مقیم کنگلی ساخت کاغذ را به مسلمان‌ها آموخت و نخستین کارخانهٔ کاغذسازی در دنیای اسلام در سمرقند آغاز به کار نمود و سپس در سال ۱۷۷ ه. (۷۹۴ م) دومین آن در بغداد گشایش یافت. ارزش کاغذ برای خلیفه عباسی

روی آن گسترده تا با خارج شدن آب از خمیر، ورق کاغذ مانند برگ نازکی از نمد روی صافی باقی بماند. توری چهارچوب ابتدا از مو ساخته می‌شد ولی، بعدها، برای ساختن توری (یا صافی) از دم اسب استفاده می‌شد. با اندک دقتی جای استقرار خمیر روی صافی‌های مویی یا دم اسبی یا مویی را، در کاغذهای ساخت آن دوره می‌توان مشاهده نمود. پس از آنکه کاغذ در تابش نور خورشید خشک می‌شد، با خواباندن آن در محلول سفیده تخم مرغ و یا محلول نشاسته، خلل و فرج کاغذ نباشته شده و سطح آن یکدست می‌گردید. سپس کاغذساز، خوش‌نویس یا نگارگر با سنگی صیقلی، شیشه یا ابزار صیقل یافته‌ای به شکل تخم مرغ، کاغذ را مُهره‌کشی (یا پرداخت) می‌نمود تا سطح آن قوام یابد و برای استفاده آماده شود.

بشت و روی قالب کاغذ. این قالب کاغذسازی جدید از یک قاب چوبی تشکیل شده است که روی آن با نوار و بونز توری نصب کرده‌اند و برای ساختن کاغذهای دست‌ساز از آن استفاده می‌شود. اندازه تقریبی ۸۰×۶۰ cm



قبل از انتقال رنگ به کاغذ، نگارگر با قلم موی ظریفی طرح خود را آماده می‌ساخت. برخی مواقع بخشی یا تمامی ترکیب‌بندی از روی آثار موجود، از طریق گرت‌برداری، مثنی‌سازی می‌شد. برای انجام عمل گرت‌برداری ابتدا کاغذ نازک و یا پوست شفاف گوزن را روی اثر قرار می‌دادند و با قلم ظریفی از روی آن نسخه‌برداری می‌نمودند. سپس توسط نوک سوزن با فاصله مرتب امتداد خطوط طراحی را سوراخ می‌کردند. پس از آن یک قطعه کوچک‌تنظیف را با خاک ذغال انباشته، انتهای آن را گره زده و پس از قراردادن صفحه سوراخ‌سوراخ‌شده، روی کاغذ اصلی، تنظیف انباشته از خاک ذغال را روی خطوط نقطه‌چین شده عبور می‌دادند. به این ترتیب طرح مورد نظر از طریق خاک ذغال به روی کاغذ طراحی منتقل می‌گردید.

بخشی از یک گل‌دان گل توسط شفیع عباسی به تاریخ ۱۰۸۱ ه.ق؛ این طرح، احتمالاً برای گرت‌برداری روی کاغذ، سوراخ‌سوراخ شده است. نشان کاغذ (واترمارک) به صورت علامت سفیدرنگی، منتهی‌الیه سمت راست کاغذ، حاکی از آن است که کاغذ واردانی است. خطوط کم‌رنگ عمودی و افقی آن مشخص‌کننده نوع نوری می‌باشد که خمیر کاغذ روی آن گسترده شده است.

رنگ قرمز روشن از شنگرف (از معدن سیماب)، برای رنگ زرد از زرنیخ و برای رنگ سبز از خاک نرم سنگ مرمر سبز استفاده می‌بردند. هزینه، امکان دسترسی به مصالح و نیز مخارج فراهم‌آوردن مواد، در بسیاری از موارد موجب می‌گشت که به جای لاجورد، زرنیخ و یا خاک مرمر سبز از مواد دیگری استفاده شود. مثلاً به جای لاجورد از نیل یا کربنات مس استفاده می‌شد که به مرور زمان کاغذ را تجزیه می‌نمود. و یا به جای استفاده از خاک مرمر سبز، از زنگار (زنگ مس) که از طریق خوابانیدن مس در سرکه، به مدت یک ماه، حاصل می‌آمد، استفاده می‌شد. به عوض استفاده از شنگرف برای رنگ قرمز روشن، از مصالح بسیار دیگری استفاده شده است. با ترکیب و حرارت دادن جیوه و گوگرد، قرمز روشن به دست می‌آمد و رنگ نارنجی درخشانی که در بسیاری از نگاره‌های ایرانی دیده می‌شود از سرنج مشتق شده است. با وجود احتمال خطر مسمومیت از سرب،

پس از انتقال طرح بر روی کاغذ سایر اجزای نقاشی نظیر: لباس، نقوش و منظره به طرح منظم می‌گردید. چنین برمی‌آید که نگارگر به صورت مستقیم روی طرح رنگ نمی‌گذاشته است؛ بلکه ابتدا با لعاب شفافی (احتمالاً نخودی‌رنگ) که طرح از ورای آن دیده می‌شد، طرح را آسترکشی می‌نموده است. پس از طی این مرحله است که طرح آماده رنگ‌گذاری می‌شده است.

نقاشی‌های ایرانی، به درستی، به لحاظ رنگ‌های درخشانش، که در ظریف‌ترین حد ممکن به کار رفته، مورد ستایش بسیار است. نگارگران ایرانی از تعداد محدودی رنگ، طیف وسیعی از رنگ‌های درخشان ساختند. رنگ‌های ایرانی دارای سه منشع‌اند: کانی، آلی، گیاهی. از رنگ‌های کانی می‌توان از طلا، نقره و سنگ لاجورد، که با ساییدن و نرم‌ساختن آن آبی اصلی حاصل می‌شد، نام برد. نیز نگارگران برای ساختن





پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

تالار جامع علوم انسانی



سرنج و سفیداب، که از امتزاج سرکه و سرب به دست می‌آید، از گذشته بسیار دور تا حداقل قرن دهم هجری در نگاره‌ها به کار گرفته می‌شد. رنگ‌های گرم دیگر مانند قرمز - آجری از اکسید آهن، قرمز کارمن از گیاه قرمز دانه و یا رنگ‌های گیاهی دیگری که تا امروز برای مان ناشناخته است، به دست می‌آید. منبع اصلی رنگ سیاه ذغال عاج فیل و برای ساختن مرکب سیاه از بلوط مازو استفاده می‌شد.

متأسفانه، برخی از رنگ‌های ایرانی مخرب بودند و تعدادی نیز تغییر رنگ داده و یا در رنگ‌های مجاور نشست می‌نمودند. نقره که برای نشان دادن آب، سلاح و نقاط حساس به کار می‌رفت، به مرور زمان اکسید شده و تغییر رنگ می‌داد. زنگار (مس) نه تنها کاغذی که روی آن به کار گرفته شده تجزیه می‌نماید، بلکه کاغذی که زیر و یا روی آن نیز قرار گرفته است از بین می‌برد. سفیداب و سرنج چنانچه به صورت مجرد به کار روند به تیرگی می‌گیرند و لاجورد نیز بسیار آسیب‌پذیر است. با وجود چنین مخاطراتی، حجم نگاره‌های سالم به جامانده شگفت‌آور است. احتمالاً «بستی» که به همراه این مواد به کار رفته‌اند موجب استحکام‌شان گردیده است.^{۵۰}

متون موجود قرن دهم ه. مشخص می‌دارد که برای ساختن رنگ تا سال ۵۹۹۸ ه. (۱۵۹۰ م) از سفیده تخم مرغ و پس از آن از صمغ به عنوان «بست» استفاده می‌شده است. به احتمال زیاد، ترکیب این‌گونه مواد با یکدیگر بوده است که لایه‌های سخت و شکننده نگاره‌های نخستین را سبب شده است.

از اواخر قرن دهم ه. ق. به بعد، شاید به علت مرادده نگارگران ایرانی با اروپاییان، از صمغ عربی به عنوان «بست» استفاده شد. صمغ عربی نه تنها

«صورت سر خان بیگ سفیره چی» سختر از نگاره متعلق به میرمصور، مکتب صفوی، تبریز، احتمالاً ۹۳۰ تا ۹۴۰ ه. ق در این نگاره چهره تراشیده شده است، طراحی و اسنرسازی ریزر آن مشخص است. فراوان حواسی که در خدمت دربار بودند، اغلب موضوع مناسبی برای نگارگران به‌شمار می‌آمدند.

فلمندان ویژه نگارگران. قرن سیزدهم ه. ق.

فلمندان‌های خوش‌نویسی بسیاری در دسترس است. ولی این فلمندان ویژه نگارگران از نمونه‌های محصوره‌وردی است که تاکنون محفوظ مانده است. در این فلمندان بخش‌های مشخصی برای رنگ قرمز، زرد، آبی، سیاه و سبز وجود دارد. مجبوعه عبدالله بهاری.

قشر رنگ را سبک‌تر ساخت، بلکه رنگ استحکام بیش‌تری یافت و کیفیت مات آن در مقایسه با نگاره‌های سده‌های هشتم، نهم و دهم فزونی یافت.

پس از آنکه کاغذ و رنگ آماده می‌شد نوبت فراهم آمدن قلم‌مو فرامی‌رسید. با توجه به نوشته‌های صادقی‌بیگ، مؤلف کتاب قانون‌الصور، موی دم سنجاب مناسب‌ترین مو برای ساختن قلم‌مو بود. موی بلند‌گربه‌های ایرانی نیز برای ساختن قلم‌مو مناسب بود. بعد از آنکه موها از نظر قطر یک‌دست می‌شدند، موهای هم‌اندازه از نظر طول نیز در کنار یکدیگر قرار می‌گرفتند. قلم‌موساز آنها را دسته نموده و سپس با نخ آنها را به یکدیگر می‌دوخت و با نخ از سمت گشاد لوله نازکی که سوی دیگر آن تنگ‌تر بود عبور داده می‌شد. قلم‌موها به دو دسته تقسیم می‌شدند. برخی از آنها بسیار ظریف و برخی دیگر ضخیم بودند و این امکان را برای نگارگر فراهم می‌آوردند که خطوط بسیار حساس و یا درشتی را در طرح و یا اثر ایجاد نماید.

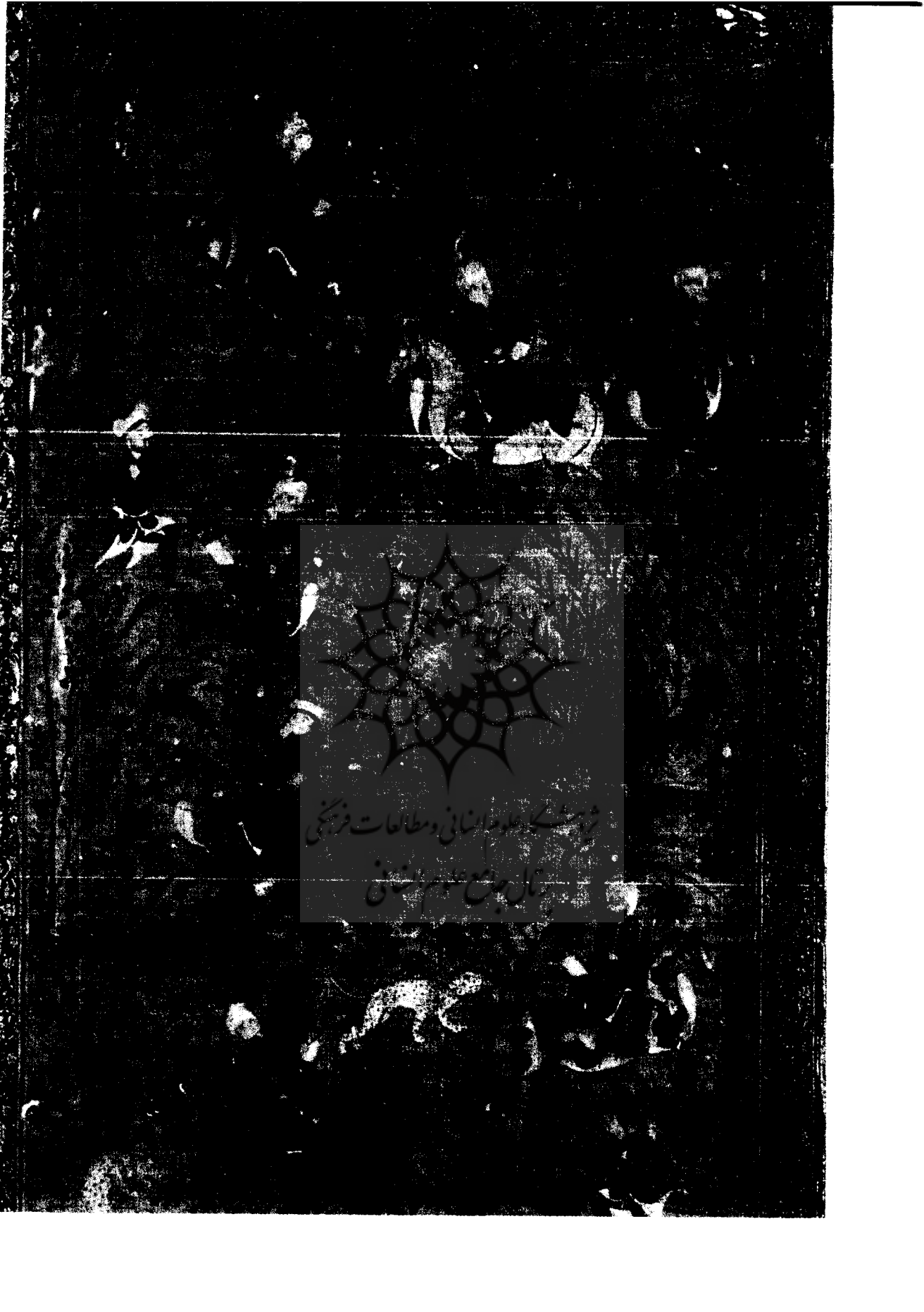
هرچند مسئولیت اصلی اجرای یک نگاره به‌عنده یک هنرمند و یا دستیارش بود، ولی برای تولید یک دیوان یا مُرقع دستیاران بسیاری در کتابخانه سلطنتی که از سوی دربار حمایت می‌شد، شرکت داشتند. مدیر هنری در این میان تصمیم می‌گرفت که کدام روایت و یا مجلس تصویر گردد. چنانچه حاشیه مجلس و یا متن لازم بود زرافشان شود، در شرایطی که هنوز کاغذ مرطوب بود توسط متخصص مربوطه با طلا «افشانگری» می‌شد. پس از مُهره‌کشی صفحات، کاتب متن دیوان را خوش‌نویسی نموده و فضای لازم را، به توصیه مدیر هنری، برای نگاره و تذهیب باقی می‌گذاشت. سپس نگارگر یا

«زنی که با انگشتان شمارش می‌کند» به شیوه معین‌مصور

به تاریخ: چهارشنبه سوم رمضان المبارک ۱۰۸۴ ه.ق. ۱۹×۱۰ cm.

نک‌چهره‌هایی از این‌دست، در حالی که فرد در حال خوردن و با اشامیدن و با انجام کاری است. از قرن یازدهم هجری به این‌سو بسیار دیده می‌نود. جلوه آرمانی این نگاره بادآور بسیاری از نگاره‌های رضا عباسی است.





پیشکش کنندہ: انسانی و مطالعات فرہنگی
سال ۱۹۸۰ء



جلد کتاب. مکتب صفوی، تبریز، حدود ۱۶۹۶ ق.

جلد لاکه. ۲۰×۲۵ cm. در این مجلد نگارگر مجلس شکارگری را به همراه شاهزادگان، شکارچیان و خدمه و نیز تیر، کمان، تفنگ،

نگارگران، به همراه مذهببان و طلا اندازان، که آثارشان زینت بخش فاتحه‌الکتاب، سرفصل‌ها و خاتمه‌الکتاب بود، کار را آغاز می‌نمودند. این هنرمندان هم چنین مسئول قلابندی و جدول‌سازی متون و اشعار در فضای تصویر بودند.

زمانی که تمامی جنبه‌های ساختاری کتاب به‌انجام می‌رسید، اوراق صحافی می‌شدند. نخستین کتاب‌های صحافی شده اسلامی شامل جلد‌های چرمی منقوشی بود که با مُغار، شکل‌های هندسی و یا تزیینات گیاهی روی آن نقر شده بودند که برگردان مثلثی شکلی در انتهای آن قرار داشت. در اوایل قرن نهم و دهم هجری شکل تزیین پیچیده‌تر گردید. ابزارهای متنوع‌تری برای سطوح منقوش چرمی به کار گرفته شد، چرم‌های منقوش به صورت قطعه چسبانی به جلد افزوده گردید که همراه با طلا اندازی و تذهیب درون آن جلد‌های تزیینی متناسبی برای صفحات مصور و مُذهب کتاب بودند. در قرن دهم افزون بر تذهیب و تزیینات از تشعیر نیز در حاشیه متن استفاده شد که در برخی اوقات شامل مناظری همراه با اندام انسان نیز بود. هم چنین استفاده از جلد‌های لاک‌ی که از قرن نهم هجری در هرات آغاز گشته بود، به شکل وسیعی افزایش یافت. جلد‌های لاک‌ی صفوی شامل صحنه‌های بسیاری از مراسم جشن و شکار شاهزادگان با همراهان درباری است. ساخت جلد‌های لاک‌ی و چرمی تا دو قرن پس از آن نیز استمرار یافت. ولی از قرن سیزدهم هجری به این سو بیش تر جلد‌های موجود از نوع لاک‌ی‌اند. عوامل تزیینی در این ایام شامل گل و مرغ، تأثیراتی از هنر مغرب‌زمین، چهره‌های تاریخی و البته سلطان قاجار، فتحعلیشاه، در حال شکار، بود. در این دوره نیز مانند دوره‌های قبل، زیباترین

مجلدها، در بردارنده ارزشمندترین متونی بود که از طریق دربار سفارش داده شده بود.

قلم نی و ابزار «مُهره‌کنش». ایران، قرن چهاردهم ه.ق. به قول قاضی احمد منشی قمی، «در قرن دهم هجری، رنگ قلم نی نه باید زیاد تیره و نه زیاد روشن باشد. اندازه آن نه زیاد کوتاه و نه چندان بلند و قلم آن نه بسیار نازک و نه چندان کلفت».

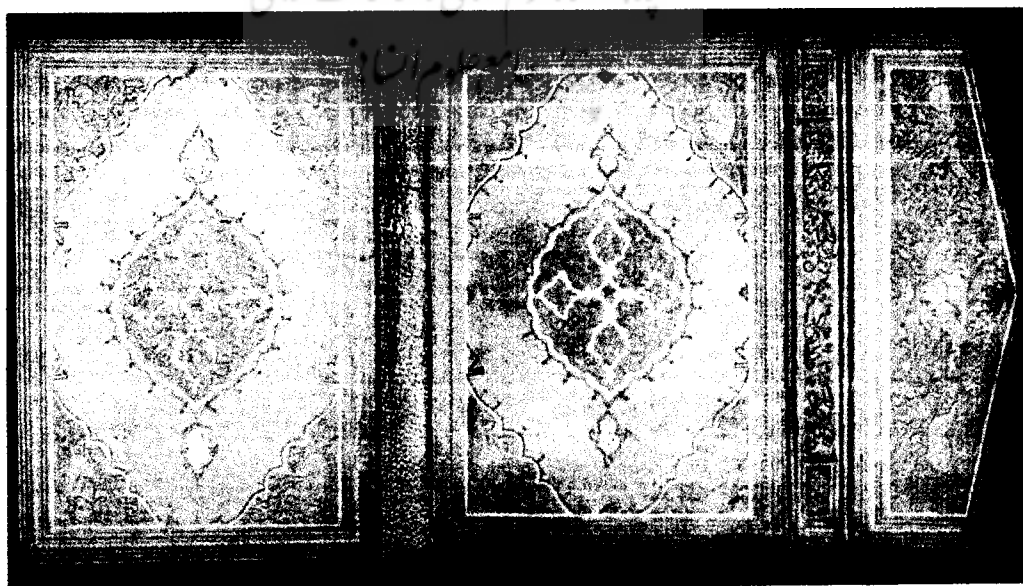
ابزار «مُهره‌کنش» نیز در شکل‌های مختلف یافت می‌شوند. بلند و باز یک (مانند نمونه فوق) و یا با دسته کوتاه. مجموعه عبدالله بهری.

صحافی دوره تیموری، قرن نهم هجری قمری. جلد تیساج به همراه طلا اندازی، قلم‌زنی و نقرکاری. ۱۶×۳۱/۴ cm. (به صورت کاملاً باز)

با توجه به تزیینات دوره تیموری، صحاف در زاویه‌های محرابی شکل جلد مُرفع، اندام میمونی را طراحی نموده و در قسمت برگردان آن شبری را تصویر کرده است که در حال حمله به یک غزال است.



شوشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی



هرچند عالی‌ترین نگاره‌های سستی ایران از ذهن و دست هنرمندانی که در خدمت دربار بودند تراوش کرده است، ولی برخی از مراکز هنری، مانند شیراز، در تولید بسیاری از دیوان‌های خطی نقش تعیین‌کننده‌ای داشته‌اند. آثاری که بیرون از حمایت دربار تولید شده‌اند، به‌ویژه از نظر مصالحی که استفاده کرده‌اند، در سطح پایین‌تری قرار دارند. از نظر اجرایی بسیاری از نگاره‌هایی که در شیراز تولید شده‌اند، با نگاره‌های درباری برابری می‌کنند، ولی از نظر کیفیت رنگ‌آمیزی، در سطح پایین‌تر قرار دارند. زمانی که پادشاهان و شاهزادگان ایرانی به حمایت از هنرهای تجسمی کمر همت بستند، شایسته‌ترین هنرمندان و صنعت‌گران را به خدمت گرفتند و آنها نیز به‌نوبه خود، برای تولید آثارشان از عالی‌ترین کاغذ، درخشان‌ترین رنگ و ظریف‌ترین قلم‌موهای ممکن، بهره جستند.

پی‌نوشت‌ها:

* در سال اخیر محققان متوجه شده‌اند که نگارگران ایرانی در اغلب موارد اندکی زعفران به همراه رنگ‌های شان به کار می‌برده‌اند. - م.

مآخذ و منابع:

Sheila R. Canby,
Persian Painting
London: British Lib, 1993.

شیراز، کن‌بای
نقاشی ایرانی

لندن، کتابخانه موزه بریتانیا، ۱۹۹۳



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جلد لاکسی، دوره فاجار، قرن سیزدهم ه.ق. ۳۰/۲۳۷/۷. cm.
مجلس شکار فتحعلشاه فاجار.